

TESIS DOCTORAL

AÑO 2019



DEPRESIÓN PERINATAL

ROSA MARCOS NÁJERA

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN
PSICOLOGÍA DE LA SALUD**

Directora:

Dra. MARÍA DE LA FE RODRÍGUEZ MUÑOZ

AGRADECIMIENTOS

*“Cuando la confianza es alta, la comunicación es fácil, instantánea y efectiva”
Stephen R. Covey*

Desde el inicio fue sencillo, gracias M^a Fe por tu confianza y por animarme a llegar al final de este camino.

*“Llegar juntos es el principio.
Mantenerse juntos, es el progreso.
Trabajar juntos es el éxito”
Henry Ford*

El sueño de M^a. Fe, fue iniciar en España el proyecto Mamás y Bebés junto a un excelente equipo. Este trabajo no hubiese sido posible sin contar con todas las personas que lo forman. Hemos compartido un hermoso objetivo. A todas y a cada una quiero expresar mi gratitud y mi estima.

M^a Fe Rodríguez-Muñoz, M^a Eugenia Olivares, Nuria Izquierdo y Cristina Soto.

*“Las familias son la brújula que nos guía.
Son la inspiración para llegar a grandes alturas,
y nuestro consuelo cuando ocasionalmente fallamos”
Brad Henry*

A mis padres Julián y Rosa,
a Carlos y a mis hijos David, Javier y Miguel
Mi amor y mi agradecimiento son inmensos.

*“Yo hago lo que tú no puedes, y tú haces lo que yo no puedo.
Juntos podemos hacer grandes cosas”
Madre Teresa de Calcuta*

A la doctora Huynh-NHu Le (Mimi) por su generosidad y por el importante trabajo que desarrolla en EE.UU. Ha sido nuestro ejemplo, apoyo y nos ha motivado y acompañado para iniciar esta línea de investigación en España. A Ivette Vargas por pasarme el testigo y a M^a Asunción Lara y Laura Navarrete, por sus importantes aportaciones a la investigación de la depresión perinatal en México.

También, quiero mostrar mi agradecimiento a la dirección del Hospital Clínico San Carlos y del Universitario Central de Asturias por haber confiado en el proyecto y facilitado nuestra misión. Del mismo modo agradezco su profesionalidad y dedicación a todo el personal sanitario que de una u otra manera nos ha apoyado y que se ha volcado durante estos años colaborando en los trabajos de investigación y proporcionando una asistencia sensible al bienestar emocional de las pacientes y a su salud mental perinatal: enfermeras, matronas, auxiliares, etc.

En este mismo sentido, se expresa el agradecimiento al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico San Carlos, y en especial a las enfermeras de diagnóstico prenatal María del Carmen Picos y María Isabel Rodríguez por su inestimable ayuda y al Dr. Miguel Ángel Herráiz. En segundo lugar. Quiero agradecer a la Fundación de Investigación del Hospital Clínico San Carlos el soporte técnico y especialmente al director de proyectos Sergio Muñoz Lezcano y Miguel Ángel Armengol de la Hoz, responsable TIC de la Unidad de Innovación de Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos (IdISSC).

También se expresa agradecimiento al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), en especial a la Dra. Ana Escudero, a las enfermeras de diagnóstico prenatal Verónica Álvarez de la Mata y Esther Álvarez Álvarez, a la auxiliar Beatriz Fernández Hortal y a las matronas Cristina Cordero Bernardo y Magdalena Laruelo Hortal. Por último, dar las gracias al Dr. Francisco Javier Ferrer y a los doctores Moreno, Vázquez, Vaquerizo, Martín y Blanco.

Gracias también al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, CB-2009-01 133923) y al personal y pacientes del Centro de Salud Dr. Ángel Brioso Vasconcelos y el Hospital Regional ISSSTE "Adolfo López Mateos". Así como a la Dra. M^a del Carmen Lara y a Yadira Ramos, Karla Alcántara, Valeria Zempoalteca, Lilian Delgado y Araceli Aguilar.

A todos, muchas, muchas, muchas, gracias.

*“Agradece a la llama su luz,
pero no olvides el pie del candil que, constante y paciente, la sostiene en la sombra.”
Rabindranath Tagore*

PREFACIO

*“La mejor manera de empezar algo es dejar de hablar de ello y empezar a hacerlo”
Walt Disney*

La maternidad es lo más bello del mundo, pero ¿prestamos atención a lo que de verdad sienten muchas mujeres cuando se enfrentan a la maternidad? ¿qué pensamientos rondan su cabeza impidiéndolas disfrutar de esa belleza?

“La culpa me sigue como una sombra, ¿por qué no me siento feliz?”

“Tengo ganas de llorar. No puedo parar de hacerlo. No quiero ver a nadie ni que nadie me vea así”

“Pasaba las mañanas sentada en el sofá llorando, luchaba por levantarme sin lograrlo, me sentía fracasada y no tenía ganas de vivir”.

“Nunca le conté a nadie mis miedos, pero no podía dejar de pensar que algo malo le pasaría a mi bebé y ese miedo me agotaba”

“Tenía tanta vergüenza de sentir lo que sentía que nunca pedí ayuda, sentía que les estaba fallando”

“No sé por qué pensaba tanto en lastimar al bebé. Sabía que no era capaz de hacer las cosas que pasaban por mi cabeza, pero me aterraba ser un peligro para él y pensaba que se merecía una madre mejor”.

NO ESTAIS SÓLAS.

PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

El objeto de este trabajo fue el estudio de la depresión perinatal [PND] y su prevención y para ello se ha validando el PHQ-9, instrumento que puede ser utilizado para el screening en las consultas de atención primaria, y se han evaluado los principales factores de riesgo psicosociales de la PND en España, estimando las diferencias entre la población nativa y la población inmigrante y las diferencias culturales entre España y otro país de habla hispana (México). Durante el desarrollo de la presente tesis doctoral se han realizado diversos trabajos de investigación. Los tres estudios principales corresponden a la evaluación y el análisis de los factores de riesgo de la depresión prenatal, y a partir de ellos se han elaborado tres artículos científicos:

- La estructura del PHQ-9 en mujeres embarazadas en España.
The structure of the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant women in Spain.
- ¿Hay diferencias en la prevalencia y en los factores de riesgo de la depresión antenatal entre mujeres embarazadas inmigrantes y no inmigrantes?
Are there differences in prevalence and risk factors for antenatal depression between immigrant and non-immigrant pregnant women?
- Análisis transcultural de la prevalencia y los factores de riesgo para la depresión prenatal entre España y México.
A cross-cultural analysis of the prevalence and risk factors for prenatal depression in Spain and Mexico.

Estos tres estudios se complementan con un estudio piloto para verificar la viabilidad y eficacia de la intervención preventiva de la depresión perinatal, que se presenta en el Anexo [IV](#) y que ha dado lugar al artículo:

- Depresión perinatal: rentabilidad y expectativas de la intervención preventiva.
Perinatal depression: profitability and expectations of preventive intervention.
(Anexo [V](#))

Por otra parte, a lo largo del desarrollo de estas investigaciones, y como parte de la actividad científica que conllevan, los resultados se han ido presentando en Conferencias y Congresos nacionales e internacionales. Las principales se recogen en el Anexo [VI](#).

FINANCIACIÓN

Este Proyecto fue parcialmente financiado por *The Global Women's Institute; George Washington University*.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	- 2 -
PREFACIO	- 4 -
PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL	- 5 -
ÍNDICE	- 6 -
Índice de cuadros de texto	- 10 -
Índice de ilustraciones	- 10 -
Índice tablas	- 10 -
SÍMBOLOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS	- 11 -
RESUMEN	- 13 -
ABSTRACT	- 14 -
CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN.....	- 15 -
1. Depresión: primera causa mundial de discapacidad.....	- 16 -
2. Trastornos del estado de ánimo asociados a la maternidad	- 18 -
3. Salud mental y origen de la PND: modelos psicosociales	- 26 -
4. Síntomas de la depresión perinatal.....	- 28 -
5. Depresión materna: de centrarse en el posparto a abordar todo el periparto.....	- 30 -
6. PND: problema de salud pública que requiere un modelo integrado de atención primaria	- 33 -
7. Estudios epidemiológicos y prevalencia.....	- 39 -
8. Detección de la depresión perinatal.....	- 42 -
8.1 Pautas para el diagnóstico	- 46 -
8.2. Herramientas para detectar la PND (screening)	- 52 -
8.2.1. Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9).....	- 57 -

9. Factores de riesgo de depresión en el periparto.....	- 62 -
9.1. Herramientas para analizar los factores de riesgo de la PND: el PDPI-R	- 70 -
9.2. Grupos especialmente vulnerables: ¿Afecta a la PND el hecho de ser inmigrante?.....	- 72 -
9.3. Realidad sociodemográfica española y crisis de natalidad: nativas vs inmigrantes.	- 76 -
9.4. Realidad sociocultural,¿Afecta a la PND el país donde resides? Diferencias España-México	- 78 -
10. Intervención preventiva	- 83 -
10.1. Barreras al tratamiento	- 88 -
11. Investigación y aportaciones originales que se abordan en esta tesis	- 91 -
CAPÍTULO 2.- OBJETIVOS E HIPÓTESIS	- 93 -
1. Objetivos	- 94 -
2. Hipótesis	- 95 -
CAPÍTULO 3.- METODOLOGÍA.....	- 98 -
1.Diseño general	- 99 -
1.1 Centros hospitalarios en los que se recogen las muestras.....	- 100 -
1.2 Aspectos éticos.....	- 101 -
1.3 Herramientas estadísticas para análisis de datos	- 101 -
1.4 Principales instrumentos de evaluación	- 101 -
1.5 Integración de datos.....	- 102 -
1.6 Normas tipográficas	- 102 -
2. Muestras	- 103 -
3. Análisis estadísticos.....	- 107 -
CAPÍTULO 4: RESULTADOS (ARTÍCULOS ELABORADOS)	-112 -
1. The structure of the patient health questionnaire in pregnant women in spain	- 113 -

2. Are there differences in prevalence and risk factors for antenatal depression between immigrant and non-immigrant pregnant women?	- 120 -
3. A cross-cultural analysis of the prevalence and risk factors for prenatal depression in Spain and Mexico-	144
-	-
CAPÍTULO 5.- DISCUSIÓN, FORTALEZAS Y LIMITACIONES DE LOS ESTUDIOS	- 163 -
1. Sobre la estructura del PHQ-9 en mujeres embarazadas en España	- 164 -
2. Sobre prevalencia y factores de riesgo de nativas e inmigrantes en España	- 167 -
3. Sobre prevalencia y factores de riesgo España-México: perspectiva transcultural.....	- 171 -
CAPÍTULO 6.- CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIOS, IMPLICACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS.....	- 176 -
1.Sobre análisis de la estructura del PHQ-9 en España en el periparto	- 177 -
2.Sobre prevalencia y factores de riesgo de nativas e inmigrantes en España.....	- 178 -
3.Sobre prevalencia y factores de riesgo España-México: perspectiva transcultural.....	- 179 -
CAPÍTULO 7.- CONCLUSIÓN FINAL: LECCIONES APRENDIDAS, CLAVES DE FOCALIZACIÓN Y REFLEXIÓN FINAL	- 180 -
1. Lecciones aprendidas	- 181 -
2. Claves de focalización	- 183 -
3. Reflexión final.....	- 184 -
REFERENCIAS.....	- 185 -
1. Bibliografía	- 186 -
2. Enlaces de interés	- 226 -

ANEXOS.....	- 228 -
ANEXO I: CUMPLIMIENTO DE NORMAS ÉTICAS.....	- 229 -
HCSC: Informe dictamen protocolo favorable	- 229 -
HUCA: Acuerdo del comité de ética.....	- 230 -
MEXICO: Ethics in research committee	- 231 -
ANEXO II: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	- 232 -
ANEXO III: INSTRUMENTOS de EVALUACIÓN	- 234 -
Cuestionario sociodemográfico	- 234 -
Cuestionario PHQ-9.....	- 235 -
Cuestionario PDPI-R.....	- 236 -
ANEXO IV: INTERVENCIÓN PREVENTIVA DE LA DEPRESIÓN PERINATAL: ESTUDIO PILOTO ..	- 238 -
1. Objetivos e hipótesis.....	- 238 -
2. Metodología.....	- 238 -
3. Resultados	- 241 -
4. Discusión, fortalezas y limitaciones	- 242 -
5. Conclusiones, implicaciones y perspectivas futuras	- 244 -
6. Discusión.....	- 246 -
ANEXO V: RENTABILIDAD Y EXPECTATIVAS DE LA INTERVENCIÓN PREVENTIVA (Artículo).....	- 247 -
ANEXO VI. PÓSTERS Y CONGRESOS INTERNACIONALES.....	- 252 -
Global maternal newborn health conference (2015)	- 253 -
Conferencia de salud mental perinatal, Chicago (2015)	- 255 -
IX Congreso internacional y XIV nacional de psicología clínica (2016).....	- 260 -
3 rd Biennial perinatal mental health conference (2017)	- 262 -
Global consortium for the prevention of depression (2018).....	- 267 -

ÍNDICE DE CUADROS DE TEXTO

Cuadro 1	Afecciones mentales asociadas al periparto
Cuadro 2	Síntomas de la PND
Cuadro 3	Criterios para optimizar la detección de la depresión perinatal
Cuadro 4	Recomendaciones para screening de la depresión materna
Cuadro 5	Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según CIE-10
Cuadro 6	Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5
Cuadro 7	DSM-5 Criterios especificadores de gravedad/ depresión mayor: episodio único y recurrente
Cuadro 8	Herramientas de screening para detectar la depresión perinatal
Cuadro 9	Factores de Riesgo de la Depresión Materna
Cuadro 10	Barreras al tratamiento de la depresión materna
Cuadro 11	Lecciones Aprendidas
Cuadro 12	Claves de Focalización
Cuadro 13	Reflexión Final

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Miniatura del Cuestionario PHQ-9
Ilustración 2	Miniatura del Cuestionario PDPI-R
Ilustración 3	Muestra utilizada para el estudio del análisis de la estructura del PHQ-9 en mujeres embarazadas en España
Ilustración 4	Muestra utilizada para el estudio de prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal en mujeres españolas e inmigrantes en España
Ilustración 5	Muestra utilizada para el estudio del análisis transcultural de la prevalencia y los factores de riesgo para la depresión prenatal entre España y México
Ilustración 6	Intervención preventiva: períodos de recogida de datos del estudio piloto
Ilustración 7	Intervención preventiva: evolución longitudinal de la sintomatología depresiva en el periparto
Ilustración 8:	Estructura trifactorial del PHQ-9: distribución de síntomas
Ilustración 9:	Prevalencia y Factores de riesgo de la Depresión Prenatal en España: nativas vs. inmigrantes
Ilustración 10:	Prevalencia y Factores de riesgo de la de la Depresión Prenatal. Transcultural España-México
Ilustración 11:	Estudio piloto de intervención preventiva. Evolución de la sintomatología depresiva (PHQ-9)

ÍNDICE DE TABLAS

Análisis de la estructura del PHQ-9 en mujeres embarazadas en España

- Tabla 1 Características Sociodemográficas
- Tabla 2 PHQ-9: media, desviación estándar, correlación Ítem-Total y alfa de Cronbach eliminando el Ítem
- Tabla 3 Modelo de dos factores: matriz para Análisis Factorial Confirmatorio con rotación varimax del PHQ-9 durante el Embarazo
- Tabla 4 Modelo de tres factores: matriz para Análisis Factorial Confirmatorio con rotación varimax del PHQ-9 durante el Embarazo
- Tabla 5 Índices de Bondad de Ajuste para el PHQ-9: Modelos de dos-Factores y tres-Factores (N=449)

Estudio de prevalencia y factores de riesgo de la PND en España: nativas vs. inmigrantes

- Tabla 1 Características sociodemográficas, hábitos y salud general
- Tabla 2 Depresión Perinatal: síntomas (PHQ-9)
- Tabla 3 Depresión Perinatal: factores de riesgo – Ítems Prenatales- primer trimestre de embarazo
- Tabla 4 Análisis de regresión - Depresión Prenatal – Predictores: factores sociodemográficos, hábitos y salud general
- Tabla 5 Análisis de regresión -Depresión Prenatal – predictores: PDPI-R 8 escalas, eventos vitales estresantes, apoyo emocional e instrumental

Análisis transcultural de prevalencia y factores de riesgo en España y México

- Tabla 1 Características sociodemográficas
- Tabla 2 Severidad de los síntomas de la Depresión Prenatal (PHQ-9)
- Tabla 3 Prevalencia de la Depresión Prenatal – Factores de Riesgo –
- Tabla 4 Análisis de regresión múltiple (Paso a Paso - Stepwise Forward) - Predictores de la Depresión Prenatal

Estudio piloto de intervención preventiva (curso MB) – Anexo IV

- Tabla 1 Evolución de los Síntomas de la Depresión
- Tabla 2 Depresión Perinatal: Evolución de Resultados – Prueba de Wilcoxon y d de Cohen

SÍMBOLOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS

ACNM	American College of Nurse-Midwives
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists
AFC	Análisis Factorial Confirmatorio
AMOS®	Analysis of Moment Structures
APA	American Psychiatric Association
BDI	Inventario de Depresión de Beck (Beck Depression Inventory)
CA Task Force	California Task Force on the Status of Maternal Mental Health Care (2020 Mom)
CFI	Índice de Ajuste Comparativo (Comparative Fit Index)
COST	Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología
DPP	Depresión Posparto (Postpartum Depression)
DSM-IV	Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales 4.ª edición
DSM-5	Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales 5ª edición
EPDS	Escala de Depresión Posnatal de Edimburgo (Edinburgh Postnatal Depression Scale)
FOESSA	Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada
GPC	Guía de Práctica Clínica de atención en el embarazo y puerperio
HCSC	Hospital Clínico San Carlos de Madrid
HUCA	Hospital Universitario Central de Asturias
MB	Programa/proyecto Mamas y Bebés
MSSSI	Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (Extinto)
NICE	Instituto Nacional de la Excelencia para la Salud y la Atención del Reino Unido (National Institute for Health and Care Excellence)
OMC	Organización Médica Colegial de España
OMS	Organización Mundial de la Salud - WHO
OSM	Observatorio de Salud de la Mujer
PDPI	Postpartum Depression Predictors Inventory
PDPI-R	Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised
PHQ-9	Patient Health Questionnaire-9
PDSS	Postpartum Depression Screening Scale
PDSS-SF	Postpartum Depression Screening Scale-Short Form
PND	Depresión Perinatal (Perinatal Depression)
RMSEA	Error de aproximación cuadrático (Root Mean Square Error of Approximation)
SNS	Sistema Nacional de Salud
SPSS®	Statistical Package for Social Sciences
SRMR	Promedio Residuales Estandarizados (Standardized Root Mean Square Residual)
USPSTF	U.S. Preventive Services Task Force
WHO	World Health Organization
WFMH	World Federation for Mental Health
WONCA	World Organization of Family Doctors

RESUMEN

El objetivo principal de esta tesis doctoral fue estudiar la depresión perinatal. Para ello se han abordado varios aspectos. En primer lugar, se hizo **un estudio para identificar y aplicar un buen procedimiento de screening en las consultas de atención primaria**. Tras validar el cuestionario PHQ-9 (*Patient Health Questionnaire-9*) con una muestra perinatal en España, el foco de atención se centró en la correcta interpretación de los resultados y para ello se analizó su estructura factorial. Posteriormente se abordó un estudio para identificar los **factores de riesgo de la depresión perinatal [PND] en España**, estimando las **diferencias entre la población nativa y la población inmigrante**. **Un tercer estudio surgió de la necesidad de identificar los factores de riesgo atendiendo las diferencias culturales**. Para ello se estimaron las diferencias entre dos poblaciones de habla hispana en un estudio transcultural en España y México. Conocer las diferencias y semejanzas es útil para **diseñar tratamientos preventivos específicos**. Los tres estudios han aportado nuevos **datos epidemiológicos y de prevalencia de la depresión perinatal en España**. Por último, se realizó un estudio piloto longitudinal en el Hospital Clínico San Carlos [HCSC], cuyos resultados se presentan en el Anexo **IV**, junto con un análisis de la **rentabilidad y las expectativas de la intervención preventiva** que se presenta en el Anexo **V**.

En conclusión, es necesario: **(1)** implantar un screening universal para diagnosticar la PND en las primeras semanas de embarazo; **(2)** reconocer los factores de riesgo que hacen vulnerables a las mujeres; **(3)** identificar los factores asociados a situaciones socioculturales concretas; e **(4)** incorporar intervenciones preventivas el Sistema Nacional de Salud [SNS] para mitigar los efectos negativos de la PND.

De este modo, se favorece la salud mental materna, se contribuye positivamente al entorno familiar y al desarrollo del bebé, se optimizan los recursos del sistema de salud y se obtienen beneficios socioeconómicos a medio y largo plazo.

ABSTRACT

The main goal of this doctoral thesis was the study of perinatal depression [PND]. Thus, several aspects have been addressed:

First, a study to identify and apply a good screening procedure for primary care visits was carried out. Once the PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) questionnaire had been chosen, the focus was set on properly interpreting the results. To do this, the factor structure was examined. Subsequently, a study of antenatal depression was performed in order to understand its prevalence and risk factors in Spain. The differences between the native population and the immigrant population were studied. A third study arose from the need to identify the differences in risk factors among Spanish-speaking countries. The cultural differences between the population of Spain and Mexico were evaluated. This cross-culture comparison is useful for designing specific preventive treatments. In the Annexes IV and V present the results of a longitudinal pilot study conducted in the San Carlos Clinical Hospital [HCSC] and an analysis of the profitability and expectations of the preventive intervention.

In conclusion, it is necessary: (1) to implant a universal screening to diagnose PND in the beginning of pregnancy; (2) to recognize the risk factors that make women more vulnerable; (3) to identify the risk factors that are associated to specific sociocultural situations; and (4) to incorporate preventive interventions into the Spanish National Health-Care [SNS].

Therefore, these changes promote the mother's mental health and positively influence the family environment and the health of the baby. Health-care resources are optimized, and long-term socioeconomic benefits are obtained.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1. DEPRESIÓN: PRIMERA CAUSA MUNDIAL DE DISCAPACIDAD

La **depresión** es una de las enfermedades más frecuentes y relevantes a nivel mundial ([World Federation for Mental Health \[WFMH\], 2012](#)). Desde finales del siglo XX se constató su altísima prevalencia y el importante avance de la enfermedad agravado como consecuencia de la crisis económica, los conflictos sociopolíticos y de que nos encontramos inmersos en una sociedad que nos somete a un estilo de vida cada vez más estresante ([Katikireddi, Niedzwiedz y Popham, 2012](#); [World Health Organization \[WHO\], 2009](#)).

En 2014, la Organización Mundial de la Salud (OMS/WHO por sus siglas en inglés) había estimado que en 2030 la depresión probablemente sería la principal causa de discapacidad en el mundo ([WHO, 2013](#)). Pero no hubo que esperar tanto. Ya en 2017 la OMS publicaba que la depresión era la **principal causa mundial de discapacidad** y que contribuía de forma muy importante a la carga mundial general de morbilidad, estimando que afectaba a más de 300 millones de personas en el mundo ([WHO, 2017a](#)).

En esa misma publicación ([WHO, 2017a](#)) se indica que, en 2015, 2.408.700 españoles sufrieron depresión, lo que corresponde al 5.2% de la población. También España se veía afectada por la crisis, los centros de atención primaria acusaban esta situación ([Gili, Roca, Basu, McKee y Stuckle, 2010](#)) y las cifras del avance de la depresión alertaban sobre la importancia que adquiere cualquier aproximación preventiva para conocer y mitigar el avance de la enfermedad en España.

La depresión es un trastorno común e incapacitante con graves consecuencias personales, familiares y sociales, para el que hay que buscar soluciones sostenibles ([Kessler, 2011](#); [Mnookin, World Bank Group y WHO, 2016](#); [Thornicroft y Patel, 2014](#)). Se asocia con

síntomas como cambios de ánimo bruscos, falta de entusiasmo, irritabilidad, anhedonia, o una elevada autocrítica (Mathers, Fat y Boerma, 2008).

Afecta a personas de todos los países y condiciones sociales. Es necesario tomar medidas de prevención, ya que afecta a personas de cualquier edad y, especialmente cuando es de larga duración, puede provocar un gran sufrimiento llegando a desembocar, en el peor de los casos, en el suicidio (WHO, 2014; 2015a).

Por su naturaleza y gravedad, en la mayor parte de los casos, **los trastornos depresivos requieren tratamiento para mejorar y evitar las recaídas** propias de esta patología (WHO y World Organization of Family Doctors [WONCA], 2008). Su prevención y tratamiento constituyen un importante desafío para la salud pública y guían la investigación hacia el ineludible reto de desarrollar y poner en marcha protocolos de atención primaria que mejoren los síntomas y la calidad de vida de las personas afectadas (Rodríguez-Muñoz, Olivares, Izquierdo, Soto y Huynh-Nhu, 2016).

A lo largo de su vida, **las mujeres tienen mayor probabilidad de sufrir depresión** que los hombres (WHO, 2017b), posiblemente por estar sometidas a factores socioculturales diferentes y también a cambios biológicos, químicos y hormonales asociados a las distintas fases de su desarrollo (Dekker et al., 2007; Silverstein et al., 2017). Así, ya a finales del siglo XX, la proporción entre hombres y mujeres era de 2 a 1. Es decir, por cada hombre que sufría depresión había dos mujeres afectadas (Kessler, 2003). Por otra parte, algunos estudios sugieren que **son las mujeres en edad de tener hijos** las que muestran un riesgo más alto de padecerla (Gavin et al., 2005; Gaillard, Strat, Mandelbrot, Keita y Dubertret, 2014).

Aunque con importantes diferencias por países, es un trastorno que **afecta notablemente a las sociedades occidentales**, siendo en ese entorno, la principal causa de incapacidad en la mujer (Gaynes et al., 2005; Mathers y Loncar, 2006; WFMH, 2012). Los datos actualizados de la OMS siguen poniendo de manifiesto que en todos los **países**

europeos la depresión afecta más a las mujeres (5.1%) que a los hombres (3.6%) ([WHO, 2018a](#)).

Lamentablemente, **España** no se queda atrás. A modo de ejemplo, entre las referencias consultadas en la bibliografía científica, encontramos que ya en 2008, King y sus colaboradores publicaron un estudio en el que la prevalencia de depresión entre las mujeres en España alcanzó el 8.4% ([King et al., 2008](#)).

Con el paso de los años las cifras no han mejorado. Los datos recientes sobre depresión en España, que fueron presentados en el día europeo de la depresión a partir de fuentes como la OMS y la Encuesta Nacional de Salud de 2017, posicionan a España como **el cuarto país de Europa con más casos de depresión**, con más de 2 millones de personas afectadas y con una incidencia entre las **mujeres** del **9.2%** que supera en más de dos veces a la de los varones (4%) ([Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social \[MSCBS\], 2018](#); [WHO, 2018a](#)).

Estas cifras propician la necesidad de dar visibilidad a la depresión y facilitar el acceso a una información adecuada que permita por una parte la **concienciación social** y por otra, minimizar los sentimientos de culpa, la falta de interés y el miedo a la estigmatización de las personas que padecen trastornos mentales. Es necesario que estas personas puedan recurrir a **un sistema de salud que las atienda cuidadosamente** y que les proporcione herramientas sencillas de diagnóstico, tratamiento y sobre todo estrategias y programas de prevención para evitar que la enfermedad se sufra en silencio y se agrave por falta de tratamiento.

2. TRASTORNOS DEL ESTADO DE ÁNIMO ASOCIADOS A LA MATERNIDAD

La maternidad conlleva importantes **cambios biológicos y hormonales** que, unidos al estrés derivado del embarazo, el parto y la posterior crianza del bebé, hacen que las mujeres sean especialmente sensibles y vulnerables ([Bennett, Einarson, Taddio, Koren y Einarson,](#)

2004; Brummelte y Galea, 2016; Dekker et al., 2007; O’Keane et al., 2011; O’Keane y Marsh, 2007).

El embarazo y el parto son dos momentos normales en la vida de las mujeres. Sin embargo, toda la normalidad puede truncarse cuando comienzan a experimentarse sensaciones de tristeza o frustración. Estas experiencias poco agradables pueden alterar la idea atractiva de la maternidad y desembocar en un trastorno del estado de ánimo de menor o mayor gravedad.

La sociedad no da tiempo a las futuras madres para adaptarse a su maternidad. Por ello, pueden sentirse abrumadas o indefensas ante una situación que en sí misma debería resultar placentera. En algunas ocasiones, la maternidad puede afrontarse como una importante sobrecarga. Entre las futuras madres pueden surgir pensamientos cuestionando su capacidad para responder a las expectativas del entorno y a las necesidades del bebé. El pensar que pueden no estar a la altura de las nuevas circunstancias lleva a algunas mujeres a identificarse a sí mismas como “malas madres” (Bilszta, Ericksen, Buist y Milgrom, 2010).

Ante esta situación pueden surgir los **primeros síntomas depresivos** y la maternidad comienza a complicarse (Marcus y Heringhausen, 2009). Desde ese momento, es importante estar preparados para detectarlos, puesto que, si no son evaluados de forma rutinaria, podrían quedar desapercibidos y agravarse sin que ya desde el inicio de la gestación, las mujeres tengan la oportunidad de recibir un tratamiento psicológico adecuado a sus necesidades (The American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG], 2018; WHO 2015b).

La etapa **prenatal o antenatal** incluye el período de nueve meses desde la concepción hasta el parto y se divide en tres trimestres. La definición del período de **posparto** varía según las fuentes. Todas las voces coinciden en que se inicia tras el parto, pero algunas pueden interpretar que sólo se extiende hasta un mes o seis semanas tras el parto y otras conciben que se extiende hasta un año después del nacimiento, siendo esta opinión algo más

generalizada ([California Task Force \[CA Task Force\], 2017](#)). A efectos de esta investigación, consideramos que el posparto se extiende hasta un año tras el alumbramiento.

Por último, el término **perinatal** se utiliza para definir todo el conjunto, es decir, comprende el embarazo y el período posparto.

La investigación científica comenzó volcando su atención en la etapa posparto e identificó diferentes casuísticas. Típicamente, **tras el parto** pueden surgir tres tipos de **trastornos del estado de ánimo**: (1) la melancolía de la maternidad, (2) la depresión posparto, y (3) la psicosis posparto ([Kennedy, Beck y Driscoll, 2002](#); [Sit, Rothschild y Wisner, 2006](#)), que se irán describiendo a continuación comenzando por las patologías de menor gravedad.

Es bastante habitual que durante los diez primeros días tras el parto se produzca la **tristeza posparto frecuentemente denominada melancolía posparto**. También es conocida como *Baby Blues* o *Maternity Blues* ([Henshaw, 2003](#); [Kendell, McGuire, Connor y Cox, 1981](#); [O'Hara, Schlechte, Lewis, y Wright, 1991](#); [Medina-Serdán, 2013](#)). Habitualmente esta sensación de tristeza aparece cuando han transcurrido 48 o 72 horas del alumbramiento. En ese momento, las madres comienzan a sentirse más alteradas de lo normal y muestran ganas de llorar sin motivo aparente. También pueden experimentar insomnio, sentir momentos de tristeza o desconcentración o tener un estado de ánimo disfórico que las hace vulnerables y fácilmente irritables. Se estima que esta situación la sufren entre el 50% y el 85% de las madres ([Espinoza, Reyes, Villegas y Yumha, 2016](#); [McKelvey y Espelin, 2018](#)).

Lo normal es que la melancolía posparto sea algo transitorio y que las madres logren superarla y mejorar de manera espontánea y sin tratamiento. Así, en la mayoría de los casos, el descenso de los síntomas comienza alrededor del sexto día tras el parto y, habitualmente, la recuperación se consigue en las primeras dos semanas posparto ([CA Task Force, 2017](#)). Sin embargo, en algunas ocasiones puede complicarse y desembocar en una depresión posparto.

La **depresión posparto (DPP)** es una depresión clínica que puede iniciarse en cualquier momento entre el parto y el año siguiente al nacimiento del bebé (O'Connor, Rossom, Henninger, Groom y Burda, 2016; Stewart y Vigod, 2016). Hay dos situaciones en las que las mujeres son más vulnerables a la depresión posparto: la cuarta semana después del alumbramiento antes de que vuelva a iniciarse la menstruación y el momento del destete o final de la lactancia. Afectadas por sentimientos de tristeza, ansiedad o desesperación, las mujeres con depresión posparto encuentran dificultades para realizar sus tareas diarias. Esta situación es más grave que la melancolía posparto, ya que, si en este momento las madres no reciben el tratamiento adecuado a sus necesidades, pueden desarrollar una depresión crónica (McKelvey y Espelin, 2018).

La **psicosis posparto o psicosis puerperal** es un trastorno más severo. Las mujeres afectadas pierden la noción de la realidad y muestran un pensamiento desorganizado, frecuentemente afectado por episodios de delirio o alucinaciones que aumentan notablemente el riesgo de suicidio o infanticidio, convirtiendo este trastorno en una urgencia psiquiátrica (Fonseca, 2018; Kennedy et al., 2002; Medina-Serdán, 2013). En 2017, García-Esteve informaba que el mayor riesgo de esta patología surge en las semanas tras el parto y que podría estimarse que, con una frecuencia de uno por cada mil partos, en España, sólo en 2018, podría haber afectado a unas 800 mujeres (Lasheras et al., 2017).

Aunque la mayor parte de los estudios **se volcaron inicialmente en el posparto**, la comunidad científica es cada vez más consciente de la importancia de atender los trastornos psicológicos que se desarrollan durante la gestación y propiciar una experiencia positiva del embarazo, ya que, además de afectar a la propia salud materna, es conocido que la calidad del vínculo afectivo madre-hijo se inicia en esta etapa y que estos inicios pueden marcar la relación vital materno-filial.

La **depresión prenatal o antenatal** es también una depresión clínica. Se inicia durante el embarazo. Cada vez tiene más relevancia y con mucha frecuencia suele asociarse

con la ansiedad. Como la depresión posparto, la depresión prenatal es un trastorno temporal cuyas consecuencias pueden prolongarse en el tiempo (Vigod, Wilson y Howard, 2016). Sin un adecuado tratamiento los síntomas pueden durar semanas, meses o incluso años. Es importante detectar sus primeros síntomas, puesto que si no son evaluados de forma rutinaria podrían quedar desapercibidos y agravarse perdiendo la oportunidad de actuar de manera preventiva.

Por último, y por clarificar todos los conceptos que se manejan cuando se habla de depresión en relación con las mujeres y su maternidad, nos encontramos con la depresión perinatal.

La **depresión perinatal (PND)** es una depresión moderada a severa, comparable en lo que sintomatología se refiere, a otros trastornos depresivos. Es la complicación más común entre las gestantes. Como ya se ha introducido, algunas interpretaciones consideran que se desarrolla, entre la concepción y la cuarta semana posparto (American Psychiatric Association [APA], 2013, ACOG, 2015), aunque en la práctica clínica, lo más habitual es considerar que se prolonga hasta un año tras el alumbramiento (Austin, 2003; 2004; Gavin et al., 2005; Heron et al., 2004; Kendell, Chalmers y Platz, 1987; Leung y Kaplan, 2009; O'Hara y McCabe, 2013). En relación con la gravedad, y aunque en los siguientes apartados se abordarán las pautas para su clasificación y diagnóstico, la depresión perinatal abarca tanto el trastorno depresivo mayor como la depresión menor (CA Task Force, 2017; Gavin et al., 2005). Adicionalmente, y aunque esta investigación se focaliza en la depresión perinatal, cuando hablamos de trastornos que afectan a la **salud mental materna**, encontramos que bajo este paraguas quedan abarcadas otras muchas afecciones de las cuales se introduce una breve referencia.

Además de la tristeza posparto, la depresión perinatal o la psicosis posparto, pueden aparecer **trastornos bipolares** o patologías relacionadas con la ansiedad (**ansiedad generalizada, trastorno obsesivo-compulsivo, estrés postraumático perinatal o pánico**),

esquizofrenia, trastornos asociados a la **alimentación** (anorexia nerviosa, desórdenes alimenticios por atracones o bulimia nerviosa), e incluso **fobias** (al embarazo, al parto o fobia de impulsión por miedo a perder el control y hacerle daño al bebé), etc.

No obstante, la **depresión y ansiedad** se reafirman como las patologías mentales más frecuentes durante el parto. En numerosas ocasiones se presentan simultáneamente y algunos estudios incluso sugieren que la ansiedad perinatal es a menudo precursora de la depresión (Bennet y Indman (2016); Biaggi, Conroy, Pawlby y Pariante, 2016; M. California Health Benefits Review Program [CHBRP], 2018; Dennis et al., 2017a; Falah-Hassani, Shiri y Dennis, 2016; Kendig et al., 2017). Ambas patologías provocan un efecto negativo en la experiencia global del embarazo, reducen el bienestar emocional de la madre y hacen menos placenteras las relaciones tanto con el bebé, como con la pareja (Seymour, Giallo, Cooklin y Dunning, 2015).

Y más allá de la salud de las madres y del conglomerado de posibles afecciones que pueden constituir una amenaza para la salud mental materna, comienza a tomarse en consideración la **depresión perinatal paterna**. En 2010, se estimaba que en Estados Unidos afectaba al 4% de los padres primerizos durante el primer año de su paternidad (Dave, Petersen, Sherr y Nazareth, 2010). Aunque el número de estudios sobre depresión paterna es mucho más reducido, en un metaanálisis publicado ese mismo año se introdujo una revisión de los estudios realizados en diferentes países y se estimó que esta patología afectaba en torno al 10% de los padres, especialmente en el posparto, señalando los graves efectos en los hijos y su correlación con la depresión materna (Fisher, 2017; Paulson y Bazemore, 2010; Paulson, Dauber y Leiferman, 2006; Leung et al., 2017; Letourneau et al., 2012). Además, en algunos casos, la depresión en los padres no es un fenómeno transitorio, especialmente cuando acontecen en la familia eventos vitales estresantes (Zelkowitz y Milet, 2001).

En el Cuadro 1 se presenta un breve esquema de las principales afecciones del estado de ánimo asociadas al embarazo.

AFECCIÓN MENTAL	INICIO – SÍNTOMAS	INCIDENCIA, PREVALENCIA TRATAMIENTO
Ansiedad Generalizada	Causas/ factores de riesgo: biológicos, psicológicos y sociales. Inicio: del comienzo del embarazo a 1 año tras el parto. Síntomas: Más de 6 meses de preocupación excesiva, la mayor parte del día, la mayoría de los días con múltiples síntomas físicos.	Prenatal – (0-11%) ² Posnatal – (6-10%) ² Reducir factores de estrés mediante terapia y medicación.
Depresión pre- o antenatal	Causas/ factores de riesgo: biológicos, psicológicos y sociales. Inicio: en los 9 meses de gestación. Síntomas depresivos: Bajo estado de ánimo/ desinterés (+ de 2 semanas); alteraciones del sueño, apetito, energía o concentración, posibles pensamientos y actitudes suicidas.	(14-23%) ¹ Terapia (individual y/o grupal); Medicación (antidepresivos/ benzodiacepinas, etc.)
Baby Blues	Causa: cambios hormonales, psicológicos y sociales. Inicio: entre 2 y 4 días tras el parto. Síntomas: tristeza, alteración del estado de ánimo, ganas de llorar sin motivo aparente, insomnio, desconcentración, estado de ánimo disfórico, irritabilidad	(50-80%) ⁵ Información, acompañamiento y apoyo (mujer/ pareja/ familia) Desaparece por sí sola en 2 o 3 semanas
Depresión posparto	Causas/ factores de riesgo: biológicos, psicológicos y sociales. Inicio: tras el parto (días, meses, hasta 1 año). Síntomas: similares a la etapa prenatal	(5-25%) ¹ Terapia (individual y/o grupal); Medicación (antidepresivos/ etc.)
Psicosis posparto	Causas/ factores de riesgo: trastornos previos (afectivos, esquizofrenia o PPP). Inicio: entre el 3 ^{er} y el 9 ^o día, incluso hasta el sexto mes o el año. Síntomas de aparición repentina: alteración de los procesos de pensamiento, alucinaciones, delirios, alteraciones de la percepción, paranoia, amnesia y alteración grave de la conducta ordinaria.	(0.1-0.2%) ⁵ Medicación (antipsicóticos, estabilizadores del ánimo y benzodia-epinas, etc.) Hospitalización Terapia psicosocial
Trastorno de pánico	Síntomas: Ataques de pánico (10-15 min. de ansiedad intensa, pulso acelerado, manos sudorosas, falta de aliento, etc.). Incapacitante.	Prenatal – (0.2-5.7%) ² Posnatal – (1.4-10.9%) ²
Trastorno Bipolar	Causas: recurrencia, genéticas, hormonales, biológicas y psicosociales. Síntomas: Manías, irritabilidad, agitación, menos sueño; delirios,	2.8% ² Psicofármacos y psicoterapia.

AFECCIÓN MENTAL	INICIO – SÍNTOMAS	INCIDENCIA, PREVALENCIA TRATAMIENTO
	alucinaciones y características psicóticas. Combinado o no con episodios depresivos.	
Estrés postraumático perinatal	Causa: percepción de experiencia de nacimiento traumática. Síntomas: flashbacks, pesadillas, aumento de la excitación, ansiedad, un sentimiento de desapego	3.1% ² Terapia (individual y/o grupal); Medicación (antidepresivos/ anticonvulsivos)
Depresión perinatal materna	Causas/ factores de riesgo: biológicos, psicológicos y sociales. Aparición: desde el inicio del embarazo hasta 1 año tras el parto. Síntomas: bajo ánimo, desinterés, alteraciones del sueño, apetito, energía o concentración, pensamientos suicidas e infanticidas.	(10-22%) ⁴ Terapia (individual y/o grupal); Medicación (antidepresivos/ benzodiazepinas...)
Depresión perinatal paterna	Causas/ factores de riesgo: psicológicos y sociales. Aparición: desde el inicio del embarazo hasta 1 año tras el parto. Síntomas: Bajo ánimo, desinterés, alteraciones del sueño, apetito, energía o concentración, pensamientos y actitudes destructivas.	4% ³ Terapia (individual y/o grupal); Medicación (antidepresivos/ benzodiazepinas...)

Cuadro 1.- Afecciones mentales asociadas al periparto. Elaboración propia a partir de distintas fuentes (¹ACOG, 2018; ²CA Task Force, 2017; ³Dave, 2010; ⁴Lasheras et al., 2017; ⁵Medina-Serdan, 2013).

Todas estas enfermedades son susceptibles de desarrollarse o empeorar durante el período perinatal (CA Task Force, 2017; CHBRP], 2018, National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE], 2014; 2018) y su diagnóstico, prevención y tratamiento requieren especial cuidado y atención.

En algunos casos puede ser necesario el uso de psicofármacos. En todos ellos habrá que evaluar las posibles consecuencias para la madre y para el bebé derivadas de su uso durante la gestación y la lactancia y habrá que valorar la oportunidad de iniciar el tratamiento psicológico. En cada caso concreto, los profesionales sanitarios tendrán que poner en la balanza los riesgos y beneficios que pueden afectar a la madre y a su bebé, junto con las

recomendaciones terapéuticas de seguridad en el uso medicamentos o las guías y protocolos disponibles.

Tomando en consideración ese riesgo/beneficio, la **terapia cognitivo-conductual resulta especialmente recomendable durante el periparto** (Austin et al., 2008; Lara, Navarro y Navarrete, 2010; Le, Perry y Stuart, 2011; Meager y Milgrom, 1996; Muñoz et al., 2007; Miranda, Olhaberry y Morales-Reyes, 2017; US Preventive Services Task Force [USPSTF], 2019; O'Connor, Rossom, Henninger, Groom, y Burda, 2018), ya que, incluso en los casos en los que se requieran psicofármacos, contribuye a mejorar la adhesión al tratamiento y a minimizar las dosis de medicación necesarias

En cualquier caso, habrá que centrar la atención en las necesidades familiares (Boath, Pryce y Cox, 1998) y establecer un plan de cuidado integral que asegure el correcto seguimiento de la mujer durante todo el proceso. Es necesario concienciarse de que es cada vez más necesario **trabajar en equipos multidisciplinares**, formando y coordinando los esfuerzos de todos los profesionales de la salud, para ofrecer a estas pacientes y sus familiares el apoyo y los cuidados que necesitan.

3. SALUD MENTAL Y ORIGEN DE LA PND: MODELOS PSICOSOCIALES

A finales del siglo XX, al abordar la salud mental, Engel (1977) consideró que el modelo médico tradicional no era suficiente para explicar las causas y factores que contribuyen a su deterioro y propuso considerar un modelo biopsicosocial.

Los **modelos biopsicosociales** postulan que en la salud influyen procesos y factores biológicos, sociales, psicológicos y culturales. En línea con esta propuesta, Ross y sus colaboradores (Ross, Sellers, Gilbert Evans y Romach, 2004; Ross y Toner, 2004) caracterizaron la PND dentro de un modelo que considera simultáneamente variables biológicas (genéticas y alteraciones hormonales), y psicosociales (bienestar psicológico,

apoyo social de familiares y amigos y eventos vitales estresantes recientes). Estos autores proponen un modelo ampliable en investigaciones posteriores con nuevas variables de entorno, efectos del rol de género o variables étnicas y culturales.

También en esta línea, Lara-Cinisomo propone un modelo biopsicosocial para la DPP aplicable a mujeres latinas con pocos ingresos residentes en los Estados Unidos (Lara-Cinisomo, Girdler, Grewen y Meltzer-Brody, 2016). Los factores biológicos se focalizan en la desregulación del eje Hipotalámico-Pituitario-Adrenal [HPA] y el decremento de los niveles de oxitocina [OT]. Entre los estresantes psicosociales, se toma en consideración los factores contextuales (pobreza y experiencias traumáticas en la infancia o vida adulta) y culturales (aculturación, estrés por ser inmigrantes o discriminación racial). En su modelo, las autoras sugieren que los aspectos fisiológicos actúan como mediadores entre los factores psicosociales y la DPP.

Los **modelos psicosociales** se centran exclusivamente en los aspectos sociales, psicológicos y culturales. En 2008, Leigh y Milgron (2008) propusieron un modelo psicosocial para la PND. Sin perder la perspectiva biológica, se focalizan y destacan que, en el desarrollo y el mantenimiento de la depresión prenatal, la PPD y el estrés parental, influyen: (1) los factores estresantes antenatales (ansiedad antenatal y eventos vitales estresantes), (2) los recursos personales (baja autoestima, estilo cognitivo negativo y escaso apoyo social) y (3) los factores predisponentes (bajos ingresos, historia de depresión, historia de abuso, edad temprana o bajo nivel educativo) (Leigh y Milgron, 2008).

El modelo psicosocial de Leigh y Milgron (2008) ha sido utilizado y modificado en investigaciones posteriores, y a él se han ido incorporando otros factores como tener un estilo de vida poco saludable, una historia previa de enfermedad o una historia familiar de depresión (English et al., 2018). En esta tesis doctoral, según se describe en el apartado 9 del capítulo 1, se considera que, en el proceso de desarrollo de la PND intervienen factores biológicos,

sociales, psicológicos y culturales, estando los estudios específicos realizados principalmente focalizados en los aspectos psicosociales.

4. SÍNTOMAS DE LA DEPRESIÓN PERINATAL

Los **síntomas más habituales de la depresión** son: el bajo estado de ánimo, la tristeza, la irritabilidad o la ira, la falta de concentración, etc. (NICE, 2014). Además, pueden darse trastornos en el apetito o el sueño o desesperanza y sentimientos de culpabilidad especialmente relacionados con su nuevo rol de madre o con la llegada del bebé.

SÍNTOMAS DE LA PND QUE PUEDEN ALERTAR SOBRE LA CONVENIENCIA DE RECURRIR A AYUDA PROFESIONAL

Sentimientos de tristeza, desesperanza
Ganas de lloras y llanto frecuente, incluso sobre pequeñas cosas.
Preocupación excesiva por las cosas, sensación de ansiedad o pánico.
Mostrar demasiada o insuficiente preocupación por el bebé. Dificultad de apego.
Nerviosismo, Irritabilidad o falta de control
Alteraciones del sueño: dormir en exceso o dormir poco incluso estando cansada
Alteración en los hábitos alimenticios: comer en exceso o perder interés por la comida
Dificultad para concentrarse o recordar cosas
Dificultad para tomar decisiones
Pérdida de interés en cuidarse (asearse, arreglarse, vestirse, hacer ejercicio, etc.)
Pérdida de placer o interés en cosas que solía disfrutar (salir, hobbies, sexo, etc.)
Falta de ganas para hacer las tareas cotidianas
Aislarse de amigos y familiares
Sentimientos de que nunca deberías ser madre
Pensamientos perturbadores que no logra apartar de la mente, incluso de hacerse daño a sí misma o hacerle daño al bebé

Cuadro 2.- Síntomas de la depresión perinatal. Elaboración propia a partir de diversas fuentes (Gelaye et al., 2005; Marchesi et al., 2009; Orsolini et al., 2016; NICE, 2014; WHO, 2014)

En el Cuadro 2 se recogen algunos síntomas que pueden anticipar la depresión perinatal y que pueden alertar sobre la conveniencia de recurrir a ayuda profesional. Entre las mujeres deprimidas en la etapa perinatal son frecuentes las **dudas sobre su capacidad** personal para ser una buena madre o sobre su incapacidad para cuidar y atender las necesidades del bebé.

Como se introdujo al hablar de los trastornos del estado de ánimo asociados a la maternidad, el embarazo genera tantas **expectativas, incertidumbres y miedos** que las mujeres pueden sentirse sobrepasadas, llegando a tener pensamientos destructivos hacia ellas mismas o hacia el bebé (Marchesi, Bertoni y Maggini, 2009). Es importante insistir en que **el proceso se realimenta y se va agravando** si se le resta importancia y no se frenan estos pensamientos. Poco a poco esas dudas pueden impedir su felicidad e incluso provocar en las mujeres sentimientos de vergüenza precisamente por no estar contentas. En algunas ocasiones pueden sentirse deseos de escapar o salir corriendo, perderse el interés por el bebé o encontrarse en un estado de **preocupación permanente** que genere elevados niveles de ansiedad. Durante el periparto las mujeres pueden sentir dificultades para seguir disfrutando de las cosas que siempre habían disfrutado.

También pueden sentirse frustradas y, en **los casos más graves**, pueden llegar a **tener ideaciones suicidas o pensamientos sobre hacerle daño al bebé** (Gelaye, Kajeepeta y Williams, 2016; Lindahl, Pearson y Colpe, 2005; Newport, Levey, Pennell, Ragan y Stowe, 2007; Orsolini et al., 2016; WHO, 2014). Además, en el posparto, especialmente cuando las madres son primerizas (Leahy-Warren, McCarthy y Corcoran, 2011), pueden no comprender las necesidades del bebé o la causa concreta de sus llantos e irritarse por ellos (Hammerton, Zammit, Thapar y Collishaw, 2016).

Aunque no es necesario sufrir todos los síntomas para tener un diagnóstico claro de depresión, cuando se detecta que aparecen varios simultáneamente se puede considerar que hay **indicios suficientes** para requerir atención profesional especializada. Pero para poder

detectarlos habría que recurrir a cribados rutinarios realizados en los lugares a los que la mujer acude con regularidad durante el período perinatal.

Por ello, hay que tener presente que, más allá de los cuadros clínicos tradicionales, pueden aparecer **problemas adaptativos o síntomas depresivos subclínicos (códigos Z)** que, sin llegar a clasificarse como trastornos mentales propiamente dichos, generan estrés, insatisfacción, sufrimiento, infelicidad o malestar emocional (Echeburúa, Salaberría y Cruz-Sáez, 2014). Una prevención eficaz requerirá la atención de estos síntomas subclínicos al elaborar protocolos de detección e intervención de la depresión y la ansiedad perinatal (Soto, Rodríguez-Muñoz, Escudero, Ferrer y Le 2018).

5. DEPRESIÓN MATERNA: DE CENTRARSE EN EL POSPARTO A ABORDAR TODO EL PERIPARTO

Volviendo la vista atrás encontramos que, **a finales del siglo XX** y principios del XXI, las iniciativas de evaluación y detección de la depresión asociada a la maternidad se venían enfocando, **casi exclusivamente**, en el período **posparto**, perdiéndose la oportunidad de intervenir anticipadamente para mitigar sus efectos (Carrascon, García, Ceña, Fornés y Fuentelsaz, 2006; Lee et al., 2007; Yonkers et al., 2001; 2009b).

En aquel momento ya se conocían numerosos estudios en los que se analizaban los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de la **depresión posparto**. En ellos comenzaba a tomarse conciencia de la influencia que tenía en su desarrollo el estado de ánimo de la madre durante la gestación. Muchos investigadores coincidían en señalar que entre las madres que habían padecido depresión durante el embarazo era más frecuente que se diesen casos de depresión posparto, lo que llevó a considerar que uno de los **antecedentes más relevantes** de la depresión posparto fuera precisamente haber sufrido **depresión prenatal o antenatal** (Field, 2011; Lancaster et al., 2010; Leigh y Milgrom, 2008; Milgrom et al., 2008; O'Hara, 2009; Oppo et al., 2009).

En línea con este argumento, en 2001 Yonkers y sus colaboradores habían publicado un estudio en el que participaron mujeres Latinas y Afroamericanas de bajo estatus socioeconómico que padecían un trastorno de depresión posparto grave. En su análisis, los investigadores encontraron que solo la mitad de ellas iniciaron el trastorno tras el parto y que la otra mitad ya lo habían ido desarrollando a lo largo de la gestación (Yonkers et al., 2001). Incluso analizando los diferentes trimestres del período gestacional, algunos investigadores sugerían **que el primer trimestre era el momento en el que el riesgo de iniciar la depresión era más alto** (Marchesi et al., 2009; Gavin et al., 2005; Yazici, Kirkan, Aslan, Aydin y Yazici, 2015) y que, si no se recibía la suficiente atención en ese momento, podían aumentar las complicaciones posteriores.

En cuanto a la frecuencia de los casos de depresión, algunos investigadores también sugerían que era probable tener **niveles más altos de depresión en el periodo prenatal que tras el parto**, ya que en sus estudios se alcanzaban tasas de depresión prenatal superiores a las que se manejaban como referencia para depresión posparto (Evans, Heron, Francomb, Oke y Golding, 2001; Field, 2011). Según el estudio realizado por Evans y sus colaboradores, a las 32 semanas de gestación, el 13.5% de las gestantes presentaban sintomatología depresiva, mientras que tras el parto el porcentaje se reducía al 9.1% (Evans et al., 2001).

También en esta misma línea de investigación, Underwood y sus colaboradores publicaron en 2016 sus conclusiones tras abordar una revisión de **estudios longitudinales** que comprendían seguimiento de las mujeres a lo largo del embarazo y el posparto. Las evidencias encontradas en este estudio también sugieren que las tasas de depresión son mayores en la etapa prenatal que tras el parto. Además, estos autores aportan datos llamativos, como que, en promedio, el 47% de las mujeres con depresión posnatal habían experimentado previamente depresión antenatal, y que cerca del 7% de las mujeres embarazadas que reportaron síntomas depresivos significativos siguieron manifestándolos tras el parto (Underwood, Waldie, Peterson, D'Souza y Morton, 2016).

Por su parte, Bennett y sus colaboradores en un estudio previo habían sugerido que, en la mayoría de los casos en los que las mujeres habían tenido síntomas depresivos durante el embarazo, **no** se daba la circunstancia de una **remisión espontánea** de los mismos **al dar a luz**. Por el contrario, estas mujeres tenían más riesgo de que los síntomas se prolongasen y agravasen tras el parto (Bennett et al., 2004).

A la vista de estas aportaciones, parecía necesario **reenfocar las investigaciones e intervenciones en depresión perinatal de una manera más holística**, dando prioridad al carácter preventivo y buscando, desde el inicio del embarazo, el bienestar de las futuras madres y de su entorno (McCall-Hosenfeld, Phiri, Schaefer, Zhu y Kjerulff, 2016; McLeish y Redshaw, 2017). De este modo, comienza a considerarse conjuntamente todo el periparto como una sola etapa. Se establecen nuevas pautas para el diagnóstico y se pasa de considerar exclusivamente el «**trastorno depresivo de inicio en el posparto**» al que se hace referencia en la 4.^a edición del Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales (DSM-IV-TR; APA, 2000), a considerar, en su 5.^a edición, el «**trastorno depresivo mayor de inicio en el periparto**» (DSM-5; APA, 2013).

Del mismo modo, dentro de ese enfoque holístico, comienza a prestarse atención al **bienestar emocional de toda la unidad familiar**, padre, madre y bebé (Leung et al., 2017). Y del mismo modo, se considera la necesidad de colaboración de los diferentes profesionales de la salud, y finalmente se amplía el foco de atención para implicar a los responsables de definir las políticas públicas en materia de salud, instándoles a establecer medidas, cada vez más integradas, de protección a las mujeres y a sus familias durante la etapa perinatal (Thornicroft y Patel, 2014; WHO, 2015a; 2017c; WHO y WONCA, 2018).

6. PND: PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA QUE REQUIERE UN MODELO INTEGRADO DE ATENCIÓN PRIMARIA

La depresión perinatal (antenatal y posnatal) es **un problema de salud pública en el que apenas se interviene** (Le et al., 2011).

Al inicio de esta tesis doctoral, los datos de depresión perinatal eran escasos. Sin embargo, ya se estimaba que sólo el 23% de las mujeres afectadas recibían asistencia psicológica (Gaillard et al., 2014; Le et al., 2011), y que en Estados Unidos solamente la mitad de las mujeres en esta situación recibían la atención necesaria (Gaillard et al., 2014).

En el seno de la Organización Mundial de la Salud, comenzaba a emanar una **nueva dimensión positiva de la salud mental**, en la que se considera la salud como un todo que engloba el bienestar físico, el bienestar mental y el bienestar social, yendo mucho más allá del tradicional concepto de salud como ausencia de enfermedades físicas. En este nuevo marco, se considera que se debe dotar a las mujeres con herramientas suficientes para que puedan afrontar saludablemente las tensiones normales de la vida.

La **maternidad** podría entenderse como un evento vital más. **No debería suponer una amenaza para el bienestar de las mujeres**. Sin embargo, las cifras hablan por sí mismas y reflejan que supone un riesgo para esa “salud” en sentido amplio en la que se integran la adaptación a su entorno biológico y sociocultural, el equilibrio físico y emocional, y los aspectos relacionales entre cada individuo y la sociedad.

Para poder recibir y responder a las necesidades de sus bebés, las madres necesitan sentirse preparadas física y emocionalmente. Si el sistema de salud las apoya a ellas, ellas podrán volcarse y favorecer el desarrollo emocional positivo de sus bebés. Sin embargo, los sistemas de salud no siempre han sido capaces de ofrecer el apoyo que las mujeres necesitaban. La falta de atención y tratamiento resultaba especialmente preocupante tras conocerse que diversas investigaciones describían **importantes repercusiones y**

consecuencias para los bebés nacidos de madres deprimidas o que desarrollaban depresión en tras el parto (Chung, Lau, Yip, Chiu, y Lee, 2001; Murray y Cooper, 1996; 1997; Murray, Fiori-Cowley, Hooper y Cooper, 1996; Murray et al., 2011; WHO, 2017c).

Entre las madres que padecieron depresión durante el embarazo fue más frecuente encontrar casos de aborto involuntario, bebés con un crecimiento intrauterino más lento, menor peso al nacer, peor puntuación en el test de Apgar, o bebés que manifestaban déficits de atención y desarrollo (Avan, Richter, Ramchandani, Norris y Stein, 2010; Deave, Heron, Evans y Emond, 2008; Field, 2011; Grote et al., 2010; Hollins 2007; Lundy et al., 1999; Lusskin, Pundiak y Habib, 2007; Sokol y Serper, 2015).

Además, el impacto y las consecuencias de **la depresión materna puede seguir afectando a sus descendientes a lo largo de toda su vida**. En este sentido, los hijos de madres deprimidas son más sensibles a lo largo de su desarrollo a los **trastornos afectivos o a alteraciones cognitivas y neurológicas** (Bozkurt et al., 2017; Closa-Monasterolo et al., 2017; Prenoveau et al., 2017). Su temperamento se vuelve difícil, les cuesta más controlar sus emociones, no perciben un apego familiar seguro, presentan baja inteligencia emocional, baja autoestima y reaccionan peor tolerancia contra la frustración y el estrés (England y Sim, 2009). Algunas investigaciones también sugieren que estos niños acusan más en edad escolar algunas afecciones atópicas como asma, eccema y rinitis alérgica (Ban, Gibson, West y Tata, 2010; Ross et al., 2013; Ryu y Lee, 2015; Teyhan, Galobardes y Henderson, 2014) especialmente cuando acontecen eventos estresantes durante el embarazo (de Marco et al., 2012).

Como muestra de la **influencia a largo plazo**, un estudio de Raposa y sus colaboradores (Raposa, Hammen, Brennan y Najman, 2014) sostiene que los hijos de madres deprimidas manifestaban, en mayor medida, problemas de salud a los cinco años y con mayor frecuencia padecían a lo largo de su juventud **estrés, depresión o dificultades sociales**.

Ya en 1990, Zuckerman y sus colaboradores habían presentado un estudio en el que participaron 1123 mujeres, en el que sugerían que los bebés de madres deprimidas interactuaban menos con sus madres, mostraban menos vocalizaciones o expresiones faciales positivas y que estas manifestaciones podían ser debidas a la depresión de sus madres durante el embarazo (Zuckerman, Bauchner, Parker y Cabral, 1990).

Del mismo modo, corroborando la influencia de la depresión materna en la salud mental del niño a largo plazo (Murray et al., 2011), estudios más recientes sugieren su relación con posteriores trastornos en la conducta infantil como la hiperactividad (TDHA) transcurridos varios años desde su nacimiento (Agha, Zammit, Thapar y Langley, 2017)

Por ello, muchas son las voces que surgen reclamando atención a las madres con el objetivo de proteger la salud de los bebés. Progresivamente, en las consultas de pediatría, comienza a tomarse en consideración la protección del estado anímico de la madre y la identificación y seguimiento de la depresión materna (Bauer, Ofner, Pottenger, Carroll y Downs, 2017; Kerker et al., 2016). Adicionalmente, desde una perspectiva evolutiva, recientes investigaciones, indican que la depresión tiene efectos a largo plazo que van más allá de su influencia en las primeras relaciones materno-filiales. El estudio longitudinal llevado a cabo por las Dras. Myers y Johns (Myers y Johns, 2018; 2019) presenta evidencias de que la depresión materna impacta, a través de una **cascada de efectos**, incluso en las relaciones familiares **multigeneracionales**.

Por su parte, las propias mujeres, **incluso aquellas que han sido diagnosticadas y tratadas**, pueden tardar mucho en reponerse cuando han sufrido una depresión posparto. Así, un estudio de García-Esteve y sus colaboradores, en el que se hacía seguimiento a 240 madres con diagnóstico de depresión posparto y tratamiento farmacológico con antidepresivos, trataba de evaluar la evolución y mejoría en los 24 meses posteriores al parto. Los resultados de este estudio sugieren que, si bien la recuperación media se producía aproximadamente a

los 12 meses, había un 20% de mujeres que, trascurrido los dos años, no habían conseguido reponerse (Infosalus, 2014).

Y como ya se ha introducido, en medio de este abanico de posibles efectos para la salud relacionados con el nacimiento, también comienza a prestarse atención al entorno familiar y a la **figura paterna**, ya que los padres también pueden desarrollar su propia depresión perinatal, especialmente a los 3 y a los 6 meses tras el parto, o sufrir las consecuencias emocionales de la depresión de su pareja (Goodman, 2004; Letourneau et al., 2012; Paulson y Bazemore, 2010; Prenoveau et al., 2017; Stewart, 2005). Respondiendo a las necesidades de la unidad familiar, disponer de **atención sanitaria específica desde las primeras semanas de gestación**, mejoraría la calidad de vida de la madre (Woolhouse, Gartland, Mensah y Brown, 2015), el padre (Leigh y Milgrom (2008); Paulson y Bazemore, 2010) y el bebé (Field, Diego y Hernandez-Reif, 2006; Rice, Leever, Noggle y Lapsley, 2007).

Al margen de todo ese sufrimiento personal y familiar injustificado, la falta de tratamiento de la depresión perinatal supone para la sociedad importantes **costes económicos, laborales, sociales o asistenciales**, ya sea por costes directos o indirectos, generándose necesidades por nacimientos prematuros, pérdidas en productividad, gastos médicos posteriores por efectos adversos entre los miembros de la unidad familiar, etc. (Bauer, Knapp y Parsonage, 2016; California Task Force, 2017, COST Association, 2018; Curtis y Burns, 2018).

Algunos estudios estiman, mediante modelos analíticos, los costes derivados de no realizar un cribado generalizado de la depresión materna en las consultas de atención primaria. En ellos se pone de manifiesto los importantes ahorros a largo plazo para el sistema sanitario y los efectos en la mejora de la calidad de vida de las mujeres y sus familias (COST Association, 2018; Paulden, Palmer y Hewitt, 2009).

No actuar de manera preventiva desde el inicio de la gestación, conlleva bajas laborales y necesidades de atención por parte del sistema de salud que de no poner remedio preventivo tendrá que atender con posterioridad patologías mentales mucho más complejas y graves, mentales e incluso no mentales, ya que la depresión podría perjudicar a su vez al sistema inmunológico e interferir con otros procesos cardiovasculares, cancerígenos, etc.

Cada vez adquiere más fuerza el argumento que defiende que **los trastornos depresivos asociados a la maternidad tienen que abordarse como un grave problema de salud pública**, por su enorme coste personal, laboral, familiar, social, económico y asistencial ([Bauer, Parsonage, Knapp, Lemmi y Bayo, 2014](#)).

Para poder aportar soluciones, **los profesionales de la salud necesitan formarse y disponer de instrumentos** que garanticen su prevención, detección y tratamiento y conocer las mejores prácticas que se están aplicando internacionalmente ([COST Association, 2018](#); [Dixon y Dantas, 2017](#))

Pese a que estos argumentos están cargados de sentido, en España, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [MSSSI], publicó una Guía de Práctica Clínica de atención en el embarazo y puerperio [GPC] ([MSSSI, 2014](#)) donde se indica que, en España, aún son escasos los estudios, intervenciones o evidencias científicas en el campo de la depresión perinatal. Por ello, **es necesario abordar nuevos proyectos y emprender iniciativas** para difundir el mensaje y llevar la gestión de la depresión perinatal a los **hospitales públicos, como algo inherente a la atención primaria** que debería proporcionarse a la ciudadanía.

Las investigaciones e intervenciones en este campo llevadas a cabo en Estados Unidos por la Dra. Huynh-Nhu y sus colaboradores estaban orientadas a prevenir la depresión perinatal ([Le, Perry, Mendelson, Tandon Muñoz, 2015](#); [Le, Perry, Genovez y Cardeli, 2013](#); [Le, Perry y Ortiz, 2010](#); [Le, Perry y Stuart, 2011](#)) con buenos resultados. Contar con su experiencia favoreció la creación de un Grupo de Investigación en Psicología Perinatal en España, con

investigadores y obstetras volcados en implantar esa línea de trabajo (Marcos-Nájera, Rodríguez-Muñoz, Izquierdo, Olivares y Soto, 2017).

Para abordar el problema de salud pública que plantea la PND y con el objeto de cerrar la importante brecha existente entre la detección, el tratamiento y el seguimiento, algunos investigadores sugieren diferentes propuestas colaborativas entre los diferentes profesionales de la salud para **proporcionar a las mujeres un modelo integrado de atención primaria para la PND** (Gjerdingen, Katon y Rich, 2008; Miller, Gupta y Scremin, 2011).

Estos modelos incluyen detección y diagnóstico, inicio de tratamientos activos, seguimiento periódico colaborativo en las visitas de atención primaria, atención intensiva de casos graves o complejos mediante consultas especializadas o derivaciones (Gjerdingen et al., 2008). Se trata de facilitar el acceso y el seguimiento y superar las barreras que limitan una atención integral sanitaria de la PND como parte de los sistemas nacionales de salud pública, alineado con el enfoque holístico anteriormente comentado.

En este sentido, Miller y sus colaboradores (Miller et al., 2011) proponen que los servicios de salud gestionen integradamente los siguientes procesos: **(1)** Cribado para asegurar la detección; **(2)** Evaluación para determinar el diagnóstico; **(3)** Tratamiento para reducir los síntomas de la PND; **(4)** Seguimiento para controlar la remisión de la sintomatología depresiva; y **(5)** Prevención de recaídas, de forma que se obtengan beneficios y resultados duraderos en la mejora del funcionamiento, bienestar y calidad de vida de las mujeres y de su entorno familiar.

Las investigaciones realizadas en esta tesis doctoral encajan perfectamente en un modelo integrado (Gjerdingen et al., 2008; Miller et al., 2011), especialmente en las etapas iniciales del modelo, puesto que disponer de herramientas de cribado sencillas y contrastadas en el contexto perinatal español y comprender los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de la depresión materna, contribuye directamente a mejorar los procesos de cribado y evaluación, y además proporciona conocimientos para diseñar intervenciones preventivas

adecuadamente orientadas a perfiles de riesgo concretos, como también se puede observar en el Anexo IV, con la evaluación de la adaptación preliminar del curso Mamás y Bebés [MB].

7. ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS Y PREVALENCIA

La investigación perinatal en España es todavía muy limitada. Por ello en este trabajo de investigación se trató de aportar nuevos datos epidemiológicos de **la realidad española**, tratando de identificar, además de la magnitud de la enfermedad, los riesgos y características que actualmente pueden afectar a diferentes poblaciones. **Evaluar sistemáticamente la evolución de la prevalencia** de la depresión perinatal (prenatal y posnatal), nos permite tomar **conciencia de su importancia**.

Actualmente se estima que la **prevalencia** de la **depresión perinatal** oscila **entre el 10% y el 22%**, según los datos aportados por Rodríguez-Muñoz en la VI Jornada de Salud Mental Perinatal (Lasheras et al., 2017). Por su parte, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos [ACOG] estima que la proporción de mujeres que sufren depresión **durante el embarazo** se sitúa **en torno al 14% y el 23%** y que los casos de **depresión posparto** están **entre el 5% y el 25%**.

Al inicio de esta tesis doctoral, con pocos trabajos que aportasen datos globales sobre la prevalencia de la depresión perinatal, llamaba la atención un estudio que mostraba un aumento preocupante de esta enfermedad entre el embarazo y los primeros 3 meses tras el parto, estimándola en un 20% (O'Hara y Wisner, 2014). Por ello, se recopilaron diversos estudios y metaanálisis cuyas observaciones y conclusiones se fueron evaluando y contrastando a lo largo este proyecto. Algunos estimaban la prevalencia en la **etapa prenatal** en rangos más amplios (entre el 6% y el 38%, Field, 2011; Previti, Pawlby, Chowdhury, Aguglia y Pariante, 2014) y otros en rangos más ajustados (por ejemplo, del 10% al 15%: Gavin et

al., 2005, o del 13% al 19%: Areias, Kumar, Barros y Figueiredo, 1996; Evans, Heron, Francomb, Oke y Golding, 2001; Rubertsson, Wickberg, Gustavsson y Rådestad, 2005).

Por otra parte, aunque con importantes diferencias por países, informaban de valores entre el **7% y el 20% en los países de ingresos altos** (Andersson et al., 2003; Biaggi et al., 2016; Evans et al., 2001; Gavin et al., 2005; Lee et al., 2007; Marcus, Flynn, Blow y Barry, 2003; Melville, Gavin, Guo, Fan y Katon, 2010; Woody, Ferrari, Siskind, Whiteford y Harris, 2017), **mientras que las tasas informadas disponibles están en torno al 19% o superiores en países con ingresos bajos o medios** (Faisal-Cury, Menezes, Araya y Zugaib, 2009; Golbasi, Kelleci, Kisacik y Cetin, 2010; Husain et al., 2012; Woody et al., 2017).

En **la etapa posparto**, las cifras se movían entre el **7% y el 30%** (Beck, 2001; Biaggi et al., 2016; Csatordai et al., 2007; Halbreich y Karkum, 2006; Matthey, Barnett, Ungerer y Waters, 2000; Parsons, Young, Rochat, Kringelbach y Stein, 2012). En relación con las diferencias por países, Woody y sus colaboradores realizaron un metaanálisis 96 estudios llevados a cabo entre 1980 y 2015. De ellos, 60 fueron realizados en países con ingresos altos, 33 en países con ingresos medios y 3 en países con ingresos bajos. Este metaanálisis sugiere una tasa del **9.5%** en países de **ingresos altos** y del **18.7%** en países con **ingresos bajos o medios** (Woody et al., 2017). Sin embargo, no todos los países con ingresos bajos o medios siguen el mismo patrón. Por ejemplo, en la India se estima en torno al 22%, mientras que en Pakistán hay estimaciones del 5% y en Turquía se elevan al 74% (Makkar, 2018). En ese mismo estudio (Woody et al., 2017) se estimó que la prevalencia de la **depresión perinatal** fue del 11.9%, mayor en los países de ingresos bajos y medios (13.1%) y menor en países de ingresos altos (11.4%).

Centrándonos en **España**, ya en 2010 se estimaba que la prevalencia de la depresión oscilaba entre un 6% y un 8% (Grote et al., 2010). Hasta ese momento, apenas había estudios que estimasen la prevalencia de la depresión prenatal. Encontramos un estudio que reportaba una cifra estimada **entre las gestantes del 10.3%** (Escribà-Agüir, González-Galarzo y

Barona-Vilar, 2008). Sin embargo, los resultados encontrados un estudio **más reciente**, estiman que la cifra se eleva hasta el **14.8%** (Rodríguez-Muñoz, Le, Vargas, Olivares, y Izquierdo, 2017).

Las investigaciones previas también muestran variaciones en las tasas de prevalencia reportadas entre muestras pertenecientes a **zonas rurales y urbanas** (Fernandes et al., 2011; Griepsma et al., 1994; Lane, Roufeil, Williams y Tweedie, 2001; Ramos-Marcuse et al., 2010; Sidebottom, Hellerstedt, Harrison y Hennrikus, 2014). Una revisión de varios estudios realizados en poblaciones rurales de EE. UU. (Mollard, Hudson, Ford y Pullen, 2016), sugería que las mujeres que residían en el medio rural tenían un mayor riesgo de padecer depresión posparto. Sin embargo, otros estudios sugieren que son notables las diferencias entre diferentes zonas rurales, en función de las posibilidades y características socioculturales que ofrecen. Estas diferencias parecen relacionadas con múltiples factores como pueden ser: las posibilidades de acceso al sistema sanitario y a las redes de apoyo, los ingresos económicos de sus habitantes (Boury, Larkin y Krummel, 2004), la pertenencia a minorías étnicas, etc. (Kye y Leland, 2009). Así, en la revisión realizada por Villegas y sus colaboradores (Villegas, McKay, Dennis, Ross, 2011), se encuentran resultados diferentes que sugieren que, en países desarrollados y en vías de desarrollo (Pereira et al., 2011), las tasas de prevalencia de la depresión posparto son superiores en las zonas urbanas.

En este mismo sentido, un estudio realizado en Canadá (Vigod et al., 2013), también reportaba una mayor prevalencia entre las mujeres que vivían en áreas urbanas de mayor tamaño que entre aquellas que residían en áreas rurales o urbanas de menor tamaño, especialmente cuando se comparan las zonas urbanas con las áreas rurales que disponen de buen acceso a las redes sanitaria y social.

En relación con la **edad** la prevalencia promediada de sufrir depresión prenatal se estima en torno al 20% en **adolescentes** embarazadas y en torno al 10-25% en embarazadas en **edad más avanzada** (Abajobir, Maravilla, Alati y Najman, 2016; Accort, Cheadle y

Schetter, 2015; Alvarado-Esquivel, Sifuentes-Alvarez, Salas-Martinez, 2015; Field, 2017a; 2017b, Muraca y Joseph, 2014; Tearne et al., 2016), es decir, en los intervalos de edad temprana y avanzada existe mayor riesgo y vulnerabilidad a la depresión prenatal. Pero además los porcentajes se disparan cuando coexisten varios factores (p. e. edad temprana en país de bajos ingresos). Así, en un estudio realizado con adolescentes keniatas de áreas urbanas privadas de recursos, la prevalencia de depresión prenatal alcanzó el 32.9% (Osok, Kigamwa, Vander, Huang y Kumar, 2018). Ya sea en unas zonas u otras y con una u otra edad, existe un importante movimiento internacional que trata de **sensibilizar a la sociedad** para que se concencie de que los problemas de salud mental que sufren las mujeres durante el embarazo y posparto son algo frecuente e importante, que no puede ignorarse ni esperar a que se solucionen sin la correcta atención y supervisión de los profesionales sanitarios.

A nivel mundial, muchos estudios han evaluado y siguen evaluando la prevalencia de los trastornos depresivos relacionados con la maternidad. Sus **datos fluctúan debido a diferencias metodológicas** de los análisis que llevan a cabo y a las **características concretas de las poblaciones** estudiadas. Las cifras y referencias aportadas en este capítulo son una muestra de ello. Uno de los propósitos con los inició esta tesis doctoral fue tratar de contribuir aportando nuevos datos de prevalencia en España y sobre los riesgos y aspectos concretos comparados con otros países o entre diferentes grupos de riesgo.

8. DETECCIÓN DE LA DEPRESIÓN PERINATAL

Aplicar **un buen procedimiento de cribado en las consultas de atención primaria** es la clave para la adecuada detección. Disponer de un instrumento de detección sencillo, contrastado y fiable permitiría a los profesionales de la salud identificar y diagnosticar, desde las primeras semanas de gestación, el mayor número posible de mujeres embarazadas susceptibles de experimentar síntomas de depresión (Milgrom y Gemmill, 2014).

El diagnóstico temprano sitúa a los profesionales de la salud en una posición más ventajosa y facilita el diseño de **tratamientos específicos para prevenir** y tratar los casos de depresión entre las mujeres embarazadas (Le et al., 2015; 2011). Además, permite reducir los casos de depresión posparto (Henshaw y Elliott, 2005), favorece la estabilidad emocional de la madre, la experiencia en el entorno familiar, los efectos positivos en los bebés y su apego más seguro a la madre (Dubber, Reck, Müller y Gawlik, 2015).

También, para detección temprana en el posparto, la Academia Americana de Pediatría (*American Academy of Pediatrics-AAP*) recomienda que el pediatra de atención primaria integre la evaluación de la posible depresión materna en el programa de cuidado del niño sano. Propone que se realicen exámenes al mes, a los 2 meses, a los 4 meses y 6 meses después del parto.

Si bien la detección por sí sola no es suficiente, importantes instituciones como el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (*American College of Obstetricians and Gynecologists-ACOG*), el Colegio Americano de las enfermeras-matronas (*American College of Nurse-Midwives-ACNM*) o la *Task Force* de servicios de prevención de los EE.UU. (*Preventive Services Task Force-USPSTF*), recomiendan que el 100% de las mujeres accedan a mecanismos de screening adecuados para la detección de la depresión tanto durante el embarazo, como en el posparto. Es decir, **promueven la detección universal durante el periparto** (Kendig et al., 2017). ACOG actualiza periódicamente los criterios y recomendaciones para incorporar las mejoras que puedan ir surgiendo como consecuencia de la investigación y de la práctica clínica (ACOG, 2010; 2013, 2015; 2016; 2018). ACOG recomienda que obstetras, ginecólogos y el resto de los profesionales de la salud lleven a cabo una evaluación integral del estado de ánimo y el bienestar emocional, en el que se incluya la detección de la depresión y la ansiedad. En el Cuadro 3 se presentan los criterios que propone para optimizar la detección de la PND y el seguimiento de las mujeres a lo largo del periparto.

Entre los instrumentos validados, ACOG hace referencia la y referencia al cuestionario de salud del paciente (*Patient Health Questionnaire*, PHQ-9) como instrumento validado y recomendado para medir la depresión prenatal y posnatal, que constituye uno de los elementos clave de esta tesis doctoral y que se describe detalladamente en epígrafes posteriores.

PND: CRITERIOS PARA OPTIMIZAR SU DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO
<ul style="list-style-type: none">• Utilizar instrumentos validados• Realizar las evaluaciones coincidiendo con las revisiones de las pacientes• Tener en cuenta los factores de riesgo para los trastornos de estado de ánimo perinatales• Ser especialmente estrictos y cuidadosos con la atención que se proporciona en aquellos casos en los que se detecten pensamientos suicidas• Preparar a todos los profesionales sanitarios para que, ante un caso diagnosticado, puedan o bien iniciar una terapia o bien remitir a las pacientes a otra unidad en la que puedan recibir el tratamiento más adecuado• Establecer sistemas que garanticen el seguimiento del diagnóstico y el tratamiento

Cuadro 3. Criterios para optimizar la detección de la depresión perinatal. Elab. propia a partir de ACOG, 2015, 2018.

Por su parte, el Instituto Nacional de la Excelencia para la Salud y la Atención del Reino Unido (*National Institute for Health and Care Excellence*, [NICE]) elabora recomendaciones sobre salud mental antenatal y posnatal. En sus guías sobre atención de la salud mental durante el embarazo y posparto (NICE 2014; 2018) aboga por la detección temprana de la depresión perinatal. NICE sugiere aprovechar el primer contacto en atención primaria de las gestantes y las consultas de seguimiento tras el parto para que los profesionales realicen preguntas para identificar o descartar los posibles casos de depresión y la ansiedad. Así, para descartar casos de depresión, propone preguntar si a menudo durante el mes pasado ha sentido poco interés o poco placer por hacer las cosas, y para descartar la ansiedad preguntar la frecuencia en la que durante las últimas 2 semanas se ha sentido molesta o nerviosa o le ha molestado no poder controlar las preocupaciones (NICE, 2014), y en

función de las respuestas, completar un cuestionario también sencillo pero más robusto que permita confirmar el diagnóstico, y entre los instrumentos adecuados para hacer ese primer diagnóstico, referencia el **PHQ-9**.

SCREENING DE LA DEPRESIÓN MATERNA: RECOMENDACIONES	
<p>USPSTF -Task Force. Siu y U.S. Preventive Services Task Force</p>	<p>Recomienda utilizar un sistema preciso de detección, tratamiento eficaz y seguimiento adecuado. Examinan casi 500 estudios y recopilan evidencias científicas sobre qué cuestionarios son recomendables para el cribado. En sus recomendaciones finales recoge la versión en español <i>Patient Health Questionnaire</i> [PHQ-9] durante el embarazo y el posparto. Plantea la necesidad de más estudios que aporten evidencias para concretar los intervalos de detección.</p>
<p>ACOG American College of Obstetricians and Gynecologists</p>	<p>Recomienda evaluación en el 100% de los casos, utilizar instrumentos de detección estandarizados y probados como el PHQ-9 y evaluar los factores de riesgo. No especifica momentos de cribado concretos. Sugiere que el estado psicosocial de la madre y el recién nacido estén sujetos a evaluación continua tras el alta hospitalaria y monitorizar a las mujeres con melancolía posparto en las revisiones rutinarias tras el parto.</p>
<p>NICE National Institute for Health and Care Excellence</p>	<p>En su guía, “<i>Antenatal and Postnatal Mental Health: Clinical Management and Service Guidance</i>”, promueve la detección temprana y el uso de preguntas desde la primera consulta de atención primaria que se realice al inicio del embarazo para detectar posibles casos de depresión o ansiedad. Profundiza en la evaluación, cuestionarios y factores de riesgo y referencia el PHQ-9 como instrumento validado y recomendado para medir la depresión prenatal y posnatal.</p>

Cuadro 4.- Recomendaciones para screening de la depresión materna. Elaboración propia a partir de distintas fuentes (USPSTF, 2016; ACOG, 2015; 2018; NICE 2014, 2018)

Otras organizaciones internacionales se hacen eco de estas mismas recomendaciones. Así, en línea con USPSTF y ACOG, la organización [Postpartum Support International](#) [PSI] insiste en la necesidad de promover el screening universal durante las revisiones periódicas prenatales y posnatales. También desde esta organización se hace referencia al cuestionario

PHQ-9 como instrumento validado con poblaciones perinatales que se ajusta a los criterios del DSM-5. En el Cuadro 4 se recogen las recomendaciones de la tres principales instituciones de referencia en salud mental perinatal.

8.1 PAUTAS PARA EL DIAGNÓSTICO

Existen **dos sistemas de clasificación** en vigor, que facilitan el diagnóstico de los trastornos psiquiátricos y que son publicados por dos organizaciones del máximo prestigio:

- la Clasificación Internacional de Enfermedades publicada por la Organización Mundial de la Salud (décima edición: **CIE-10 o ICD-10** por sus siglas en inglés; [WHO, 1992](#)) que no incluye una clasificación específica para los trastornos depresivos perinatales y
- el Manual Estadístico y de Diagnóstico de Trastornos Mentales de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (actualmente la quinta edición: **DSM-5**; [APA, 2013](#)), en el que se recoge una referencia asociada a los trastornos del estado de ánimo cuyo origen y desarrollo se aborda en este epígrafe.

De acuerdo con CIE-10 ([WHO, 1992](#)), en los **episodios depresivos** el paciente sufre decaimiento del ánimo, reducción de la energía y la actividad y se deteriora la capacidad de disfrutar, el interés y la concentración. Es frecuente el cansancio, incluso tras esfuerzos mínimos. Habitualmente el sueño se perturba y disminuye el apetito. Casi siempre decaen la autoestima y la autoconfianza, y a menudo aparecen ideas de culpa o de ser inútil. El decaimiento del ánimo varía poco de un día al siguiente y es discordante con las circunstancias. Puede acompañarse de síntomas “somáticos” como la pérdida del interés y de los sentimientos placenteros. El despertar matinal se adelanta, se acusa retraso psicomotor, agitación y pérdidas del apetito, de peso y de la libido. CIE-10 recoge un código genérico (código **F53**) para los “**trastornos mentales y del comportamiento asociados con el**

puerperio, no clasificados en otra parte”, sin referirse específicamente a la depresión en el posparto o en el periparto y establece los criterios de gravedad de un episodio depresivo (Cuadro 5). La undécima edición de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, **CIE-11** (WHO, 2018b), recoge la depresión postparto y otros problemas de la etapa perinatal. Su reciente publicación tiene el objetivo de que los proveedores y profesionales sanitarios se vayan familiarizando con los cambios. En mayo de 2019 se presentará ante la Asamblea Mundial de la Salud para su adopción formal por los Estados Miembros, estando establecida la fecha para su **entrada en vigor el 1 de enero de 2022.**

CRITERIOS DE GRAVEDAD DE UN EPISODIO DEPRESIVO SEGÚN CIE-10

A. Criterios generales para episodio depresivo

1. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas
2. El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico

B. Presencia de al menos dos de los siguientes síntomas:

1. Humor depresivo de un carácter claramente anormal para el sujeto, presente durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco por las circunstancias ambientales y que persiste durante al menos dos semanas.
2. Marcada pérdida de los intereses o de la capacidad de disfrutar de actividades que anteriormente eran placenteras.
3. Falta de vitalidad o aumento de la fatigabilidad.

C. Además debe estar presente uno o más síntomas de la siguiente lista, para que la suma total sea al menos de 4:

1. Pérdida de confianza y estimación de sí mismo y sentimientos de inferioridad
2. Reproches hacia sí mismo desproporcionados y sentimientos de culpa excesiva e inadecuada
3. Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio o cualquier conducta suicida
4. Quejas o disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar, acompañadas de falta de decisión y vacilaciones
5. Cambios de actividad psicomotriz, con agitación o inhibición

CRITERIOS DE GRAVEDAD DE UN EPISODIO DEPRESIVO SEGÚN CIE-10

6. Alteraciones del sueño de cualquier tipo

7. Cambios del apetito (disminución o aumento) con la correspondiente modificación del peso

D. Puede haber o no síndrome Somático*

Episodio depresivo leve: Están presentes dos o tres síntomas del criterio B. La persona con un episodio leve probablemente está apta para continuar la mayoría de sus actividades.

Episodio depresivo moderado: Están presentes al menos dos síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar un mínimo de 6 síntomas. La persona con un episodio moderado probablemente tendrá dificultades para continuar con sus actividades ordinarias.

Episodio depresivo grave: Deben existir los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas con este tipo de depresión presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente la pérdida de autoestima y los sentimientos de culpa e inutilidad. Son frecuentes las ideas y acciones suicidas y se presentan síntomas somáticos importantes. Pueden aparecer síntomas psicóticos tales como alucinaciones, delirios, retardo psicomotor o estupor grave. En este caso se denomina como episodio depresivo grave con síntomas psicóticos. Los fenómenos psicóticos como las alucinaciones o el delirio pueden ser congruentes o no congruentes con el estado de ánimo.

Cuadro 5.- Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según CIE-10. Fuente OMS. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades. CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Meditor 1992.

De cara a establecer las pautas para el diagnóstico de las patologías mentales perinatales, la primera definición del «**trastorno depresivo de inicio en el posparto**» aparece en la 4.^a edición del Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales, (**DSM-IV-TR**). En ella se describe como un episodio depresivo mayor, que comienza en las primeras cuatro semanas tras el alumbramiento (**APA, 2000**).

Sin embargo, hasta la 5.^a edición (**DSM-5**) no se reconoció que puede iniciarse en el embarazo. En ese momento se incorporó el «**trastorno depresivo mayor de inicio en el periparto**» (**APA, 2013**). Para recibir un **diagnóstico de trastorno depresivo mayor**, las mujeres tienen que mostrar determinados síntomas, como pueden ser un estado de ánimo bajo, tristeza persistente, desinterés por hacer las cosas, baja autoestima o ansiedad durante

la mayor parte del día, durante al menos 2 semanas. Para establecer el diagnóstico se tienen en cuenta las alteraciones del sueño, el apetito, la energía vital, la concentración, o las posibles ideas o actitudes suicidas y los distintos niveles de gravedad que van de leves a graves. La **depresión leve** se caracteriza por síntomas similares, pero con menor frecuencia en número y duración (CA Task Force, 2017). Concretamente, **los criterios diagnósticos** para el trastorno de depresión mayor de acuerdo con el DSM-5 se recogen en el Cuadro 6 y la **determinación de la gravedad** de los episodios se basa en el número, tipo e intensidad de los síntomas y en el grado de deterioro funcional según los especificadores que se recogen en el Cuadro 7.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR SEGÚN DSM-5

- A.** Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de placer.
- (1) Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas.
 - (2) Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación)
 - (3) Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, o disminución del apetito casi todos los días
 - (4) Insomnio o hipersomnias casi todos los días.
 - (5) Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.
 - (6) Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
 - (7) Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR SEGÚN DSM-5

- (8) Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
- (9) Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
- B.** Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- C.** El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
- D.** El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
- E.** Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco

Cuadro 6.- Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5. Fuente APA 2013.

DSM-5 CRITERIOS ESPECIFICADORES DE GRAVEDAD PARA EL TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR: EPISODIO ÚNICO Y RECURRENTE*

Especificar la gravedad actual: la gravedad se basa en el número de síntomas del criterio, la gravedad de estos síntomas y el grado de discapacidad funcional.

- **Leve:** presencia de pocos síntomas o sólo los necesarios para cumplir los criterios diagnósticos (5 o 6 síntomas), la intensidad de los síntomas causa malestar, pero es manejable y los síntomas producen deterioro leve en el funcionamiento social o laboral.
- **Moderada:** el número de síntomas, la intensidad de los síntomas y/o el deterioro funcional están entre los especificados para leve o grave.
- **Grave:** el número de síntomas supera notablemente los necesarios para hacer el diagnóstico, la intensidad de los síntomas causa gran malestar y no es manejable, los síntomas interfieren notablemente en el funcionamiento social y laboral.

Con características psicóticas: presencia de delirios y/o alucinaciones.

**DSM-5 CRITERIOS ESPECIFICADORES DE GRAVEDAD
PARA EL TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR: EPISODIO ÚNICO Y RECURRENTE***

- Con características psicóticas congruentes con el estado de ánimo: el contenido de los delirios y las alucinaciones es consistente con los temas depresivos (incapacidad personal, culpa, enfermedad, muerte, nihilismo o castigo merecido).
- Con características psicóticas no congruentes con el estado de ánimo: el contenido de los delirios o las alucinaciones no se relaciona con los temas depresivos típicos de incapacidad personal, culpa, enfermedad, muerte, nihilismo o castigo merecido, o el contenido es una mezcla de temas congruentes e incongruentes con el estado de ánimo.

Estado de remisión:

- En remisión parcial: los síntomas del episodio de depresión mayor inmediatamente anterior están presentes, pero no se cumplen todos los criterios o, cuando acaba un episodio de este tipo, existe un periodo que dura menos de dos meses sin ningún síntoma significativo de un episodio de depresión mayor.
- En remisión total: durante los últimos dos meses no ha habido signos o síntomas significativos del trastorno.
- No especificado.

A la hora de registrar el nombre del diagnóstico se enumerarán los términos en el siguiente orden: trastorno de depresión mayor, episodio único o recurrente, especificadores de gravedad/psicótico/remisión y, a continuación, todos los especificadores siguientes que sean aplicables al diagnóstico actual:

- Con ansiedad
- Con características mixtas
- Con características melancólicas
- Con características atípicas
- Con catatonia
- **Con inicio en el parto**
- Con patrón estacional (solo episodio recurrente)

*Para que un episodio se considere recurrente, debe haber un intervalo mínimo de dos meses consecutivos entre los episodios, durante el cual no se cumplen los criterios para un episodio de depresión mayor.

Cuadro 7.- DSM-5 Criterios especificadores de gravedad/ depresión mayor: episodio único y recurrente*. Fuente APA 2013

8.2. HERRAMIENTAS PARA DETECTAR LA PND (SCREENING)

Al inicio de esta tesis doctoral, en la esfera internacional, dos cuestionarios eran los más utilizados como herramientas de screening de la depresión materna desde los primeros meses de gestación: la Escala de Depresión Posnatal de Edimburgo [EPDS] y el Cuestionario de Salud del Paciente [PHQ-9] (Flynn, Sexton, Ratliff, Porter y Zivin, 2011; Weobong et al., 2009; Yawn et al., 2009; Zhong et al., 2014b).

El cuestionario de salud del paciente [PHQ-9] es una escala orientada específicamente a la de detección de depresión (Kroenke, Spitzer y Williams, 2001; Kroenke y Spitzer, 2002; Spitzer, Kroenke y Williams, 1999). Consta de 9 ítems que se ajusta a criterios del Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales [DSM].

Código de identificación: _____

PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE (PHQ-9)

A. Durante las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas?

	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Tener poco interés o placer en hacer las cosas	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
2. Sentirse desanimada, deprimida, o sin esperanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Con problemas en dormirse o en mantenerse dormida o en dormir demasiado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Sentirse cansada o tener poca energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tener poco apetito o comer en exceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sentir falta de amor propio – o que sea un fracaso o que decepcionara a si misma o a su familia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Tener dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o mirar televisión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Se mueve o habla tan lentamente que otra gente se podría dar cuenta – o de lo contrario, está tan agitada o inquieta que se mueve mucho más de lo acostumbrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Se le han ocurrido pensamientos de que sería mejor estar muerta o de hacerse daño de alguna manera*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puntaje Total _____ =				

B. Si usted se identificó con cualquiera de estos problemas, ¿cuánto de difícil se le ha hecho cumplir con su trabajo, atender su casa, o relacionarse con otras personas debido a estos problemas?

	Nada en absoluto	Algo difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. Si estos problemas le han causado dificultad, ¿le han causado dificultad por dos años o más?

Sí, ha tenido dificultad con estos problemas por dos años o más.

No, no he tenido dificultad con estos problemas por dos años o más.

*Si tiene pensamientos de que es mejor estar muerta o hacerse daño en alguna manera, hable por favor con su médico

Número de síntomas: _____ Puntuación Total: _____

Ilustración 1: PHQ-9, disponible en el Anexo III

En la Ilustración 1 se muestra el aspecto del cuestionario, que puede consultarse en el Anexo III. En él se cuestiona con qué frecuencia se ha experimentado en las dos semanas previas a la evaluación: (1) anhedonia o falta de interés por hacer las cosas; (2) estado de ánimo deprimido; (3) insomnio o hipersomnia; (4) fatiga o pérdida de energía; (5) trastornos del apetito; (6) culpa o inutilidad; (7) problemas para concentrarse, (8) agitación o retraso psicomotor; o (9) pensamientos suicidas o de hacerse daño.

Es una herramienta de autoevaluación que proporciona un diagnóstico de depresión de manera simple y rápida y puede aplicarse tanto en atención primaria como en el ámbito obstétrico (Liu et al., 2011; Petersen et al., 2015; Zhong, Gelaye, Fann, Sanchez y Williams, 2014a). El cuestionario ha sido validado y utilizado en diferentes contextos y en diferentes idiomas, incluido el español (Diez-Quevedo, Rangil, Sanchez-Planell, Kroenke, Spitzer, 2001; Familiar et al., 2015; Merz, Malcarne, Roesch, Riley y Sadler, 2011; Pinto-Meza, Serrano-Bianco, Peñarrubia, Blanco y Haro, 2005; Zhong et al., 2014b), presentando buenas propiedades psicométricas con diferentes poblaciones y entornos de pacientes (Gilbody, Richards y Barkham, 2007). Los ítems se valoran de 0 a 3, por lo que la puntuación que se obtiene en el cuestionario está entre 0 y 27. Las puntuaciones más elevadas corresponden a una sintomatología más severa, dispone de intervalos para concretar la gravedad del diagnóstico y el punto de corte recomendado para cribado del trastorno depresivo mayor es 10 (Kroenke y Spitzer, 2002; Manea, Gilbody y McMillan, 2012; 2015).

A pesar de la considerable evidencia de su utilidad y facilidad de aplicación para el diagnóstico de la depresión, **al inicio de esta tesis doctoral muy pocos estudios habían examinado las propiedades psicométricas con mujeres embarazadas**. Sidebottom y sus colaboradores habían realizado el primer estudio para validar el PHQ-9 entre mujeres embarazadas de habla inglesa (Sidebottom, Harrison, Godecker y Kim, 2012), y también se habían realizado algunos estudios que examinaban sus propiedades psicométricas con poblaciones hispanohablantes (Lara et al., 2015) que habían utilizado una versión en español del PHQ-9 en México, en los que presentó buenas propiedades psicométricas al ser aplicado a embarazadas en su tercer trimestre de gestación, así como en su seguimiento posparto a las seis semanas y a los seis meses después del alumbramiento.

En ese momento no se conocían estudios similares en España. Sin embargo, los trabajos y las conclusiones sobre la **utilidad y fiabilidad del PHQ-9 en cualquier momento del embarazo** que iba dando a conocer la comunidad científica en otros entornos y países despertaron nuestro interés por esta herramienta. En especial porque sus ítems permiten

evaluar específicamente todos los aspectos diagnósticos del DMS, y que este manual, en su quinta versión, hace referencia explícita a que todos los especificadores que se consideran para el diagnóstico son **de aplicación cuando la depresión tiene su inicio en el periparto**.

Estos aspectos, unidos a la falta de estudios en España que utilizaran esta escala que figuraba entre las recomendadas por las instituciones internacionales, nos llevaron a plantear un estudio en profundidad del cuestionario, tratando además de conocer en mayor detalle su estructura factorial cuando se aplicase en España como herramienta de screening para detectar la depresión perinatal desde las primeras revisiones de rutina que en los hospitales públicos se realizan a las mujeres al inicio de la gestación.

Existen versiones reducidas del cuestionario de salud de pacientes. El **PHQ-2** utiliza solo los dos ítems que considera esenciales (Kroenke, Spitzer, Williams y Löwe, 2010) para identificar la depresión. Cuestiona los dos aspectos básicos del PHQ-9: anhedonia o falta de interés por hacer las cosas y estado de ánimo deprimido. Aunque todavía existe poco consenso en la suficiencia de la utilidad de esta escala como instrumento de cribado, un estudio reciente ha evaluado su capacidad para identificar la depresión entre las mujeres embarazadas que viven en España (Rodríguez-Muñoz et al., 2017a) y entre sus conclusiones se sugiere que podría utilizarse como primer filtro, y en el caso de que arroje un positivo en depresión, podría profundizarse en el diagnóstico, solicitando que, en esos casos, también se cumplimente el **PHQ-9**. Este **screening en dos fases** permite optimizar el tiempo destinado al cribado inicial y cuenta con estudios y recomendaciones internacionales que lo respaldan (ACOG, 2015; Gjerdingen y Yawn, 2007; O'Connor et al., 2016). Otra de las versiones reducidas, en este caso de cuatro ítems, del PHQ-9 es la escala **PHQ-4**.

Otros instrumentos han sido utilizados y validados para evaluar la depresión posparto: la escala **PDSS** (*Postpartum Depression Screening Scale*, Beck y Gable, 2001; 2002; 2005) y su versión reducida, la escala **PDSS-SF** (*Postpartum Depression Screening Scale-Short Form*), el **BDI** (*Beck Depression Inventory*), o las escalas **GHQ** (*General Health*

Questionnaire), **SDS** (*Zung's Self-rating Depression Scale*), **HRSD** (*Hamilton Depression Rating Scale*), **MADRS** (*Montgomery-Asberg Depression Scale*), **RDRS** (*Raskin Depression Rating Scale*), el **SCL-90-R** (*Symptom Checklist-90-R*) ([MSSSI, 2014](#)), la escala **CES-D** para la depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos o la escala de **Goldberg** ([Radloff, 1977](#)). Con carácter general, estos cuestionarios cuentan con menor consenso internacional que el PHQ-9 para su uso como herramientas de screening de la depresión perinatal en los centros de atención primaria. En el Cuadro 8 se muestran las características de las principales escalas susceptibles de ser aplicadas para la detección de la depresión maternal.

HERRAMIENTAS PARA DETECTAR LA DETECCIÓN PERINATAL	
PHQ Patient Health Questionnaire	PHQ-9 (Kroenke, Spitzer y Willians, 2001 ; Kroenke y Spitzer, 2002 ; Spitzer et al., 1999). Orientado específicamente a la de detección de depresión. Validado en atención primaria y ámbito obstétrico. De utilidad para seguimiento en todo el periparto. Ajuste máximo a los criterios del DSM. Recomendada para screening universal perinatal (ACOG, USPSTF). Rápida y sencilla. Permite autoevaluación. Versión en español. 9 ítems (rango 0-27), Punto de corte establecido (10). Discrimina 4 niveles de gravedad. Valora las 2 semanas previas. Recomendado en atención primaria perinatal. Sensibilidad 75%; Especificidad 90%.
	PHQ-2 (Kroenke, Spitzer y Willians, 2003). Rápido y sencillo. Solo 2 ítems (rango 0-6). Punto de corte recomendado (2). Recomendada para screening en 2 fases, como cribado inicial (ACOG, USPSTF, etc.) En España: Punto corte 2, Sensibilidad 85.4%; Especificidad 79.5%.
EPDS Edinburgh Postnatal Depression Scale	EPDS (Cox et al., 1987). Combina detección de depresión y ansiedad. Válida en atención primaria y ámbito obstétrico. De utilidad para seguimiento en todo el periparto. Ajuste parcial a DSM. No incluye síntomas somáticos. DSM. Recomendada para screening perinatal (ACOG, USPSTF). Permite autoevaluación. Traducida a múltiples idiomas (no sistematizada). Se diseñó para detectar depresión posparto. Recomendada en clínicas ginecológicas y pediátricas. Tiene versión en español. 10 ítems (puntuación 0-30). Punto de corte no establecido (general 12, recomendado en España 10/11). Valora los 7 días previos. Sensibilidad 75-100%; Especificidad 76-97%.

HERRAMIENTAS PARA DETECTAR LA DETECCIÓN PERINATAL	
PDSS Postpartum Depression Screening Scale	<p>PDSS (Beck y Gable, 2001; 2002; 2005).</p> <p>Orientada específicamente a la de detección de depresión posparto. Válida en el ámbito obstétrico. Ajuste parcial a los criterios del DSM. Requiere más tiempo. Versión en español. 7 dimensiones y 35 ítems (puntuación 35-175). Punto de corte establecido (60). Sensible a falsos negativos y subjetividad (puntuación 5 niveles del acuerdo o desacuerdo). Recomendado para asesoramiento y psicoterapia. Sensibilidad 91-94%; Especificidad 72-98%. En España: Punto de corte 2, Sensibilidad 85.4%; Especificidad 79.5%.</p>
PDSS-SF Postpartum Depression Screening Scale	<p>PDSS-SF -Short Form. Orientada específicamente a la de detección de depresión posparto. Válida en atención primaria y el ámbito obstétrico. Ajuste parcial a los criterios del DSM. Rápida. Versión en español. 7 ítems, (puntuación 7-35). Punto de corte recomendado (14). Sensible a falsos negativos y subjetividad (puntuación 5 niveles del acuerdo o desacuerdo). En España: Punto de corte para depresión severa 23, Sensibilidad 70%; Especificidad 81%. Recomendado para determinar la necesidad de evaluación especializada.</p>
Otras escalas	<p>Otras escalas de prestigio con menor consenso y aplicación para atención primaria y obstétrica en el screening de la depresión perinatal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BDI y BDI-II (Beck Depression Inventory). Sensibilidad 56%; Especificidad 97%. El BDI-II es un cuestionario de autoinforme que consta de 21 ítems. Evalúa depresión general. Uso está recomendado en clínicas de atención primaria que incluyen cuidados perinatales • CES-D (Center for Epidemiological Studies-Depression scale). Sensibilidad 60%; Especificidad 90%. Es un cuestionario de autoinforme que Consta de 20 ítems. Evalúa depresión posparto y depresión en general. Su uso está recomendado para estudios epidemiológicos. • GHQ (General Health Questionnaire). Sensib.68%; Especific.70%. • SDS (Zung's Self-rating Depression Scale) • HRSD (Hamilton Depression Rating Scale) • MADRS (Montgomery-Asberg Depression Scale) • RDRS (Raskin Depression Rating Scale) • SCL-90-R (Symptom Checklist-90-R)

Cuadro 8.- Herramientas de screening para detectar la depresión perinatal

Cuando iniciamos la investigación, la escala de Edimburgo [EPDS] era la más utilizada para estudiar la depresión perinatal. Sin embargo, tenía algunas carencias al no medir algunas características importantes para la depresión posparto (p.e. irritabilidad, soledad, confusión mental o pérdida de la autoestima). Una vez revisadas las recomendaciones internacionales y con el objetivo de mejorar esta situación, se planteó la validación psicométrica del PHQ-9, instrumento que estaba demostrado su utilidad como herramienta de screening y seguimiento de la depresión a lo largo de todo el periparto.

Como parte de la presente tesis doctoral se abrió una línea de investigación orientada a profundizar en el análisis y estructura factorial del PHQ-9, así como en la adecuación como herramienta universal de screening de la depresión perinatal en los centros de atención primaria en España.

8.2.1. CUESTIONARIO DE SALUD DEL PACIENTE (PHQ-9)

Reconocer los signos de los trastornos de salud mental no siempre es fácil. El Cuestionario de salud del paciente (PHQ) es una herramienta de diagnóstico para los trastornos de salud ampliamente utilizada los profesionales sanitarios debido a la facilidad y rapidez con la que puede ser cumplimentado por los pacientes. A finales del siglo XX, Spitzer, Williams, Kroenke y sus colegas de la Universidad de Columbia desarrollaron la Evaluación de Atención Primaria de los Trastornos Mentales ([PRIME-MD], *Primary Care Evaluation of Mental Disorders*). Esta herramienta de diagnóstico incluía módulos para detectar 12 trastornos de salud mental diferentes (Spitzer, Kroenke y Williams, 1999).

En este contexto, surgieron dos instrumentos: en primer lugar, el PHQ y posteriormente una escala breve para la ansiedad ([GAD-7], *General Anxiety Disorder-7*). El PHQ, constituye una versión auto-administrada del PRIME-MD que incorpora varios

módulos para medir estado de ánimo, ansiedad, alcohol, alimentación y otros módulos asociados a trastornos somatomorfos.

Uno de los módulos del PHQ, que corresponde a la evaluación del estado de ánimo, es el PHQ-9, herramienta específica para la depresión, que incorpora los mismos criterios recogidos en el módulo de estado de ánimo del PRIME-MD original (Spitzer, Kroenke y Williams, 1999). Como ya se ha adelantado, fue **diseñado siguiendo los criterios establecidos por la Asociación Psiquiátrica Americana [APA]** en la IV edición del Manual de Diagnóstico y Seguimiento de los trastornos mentales DSM-IV (Huang, Chung, Kroenke, Delucchi y Spitzer, 2006; Lowe et al., 2004; Spitzer et al., 1999), y cuya estructura sigue siendo adecuada a su edición actualizada DSM-5 (Mitchell Vaze y Rao, 2013).

Sus nueve ítems del PHQ-9 se corresponden con los nueve síntomas descritos en el DSM para evaluar la existencia del trastorno depresivo mayor [MDD], requiriéndose para su diagnóstico, presencia, cambio respecto de la situación anterior y mantenimiento como mínimo dos semanas, de al menos cinco síntomas no atribuibles a otra condición médica o al consumo de sustancias y estando presente el estado de ánimo depresivo o la pérdida de interés o placer (APA, 2000, 2013).

Puede ser autoadministrado y ha sido validado en diferentes contextos e idiomas, entre ellos en español (Diez-Quevedo et al., 2001; Familiar et al., 2015; Merz et al., 2011; Pinto-Meza et al., 2005; Sidebottom, Harrison, Godecker y Kim, 2012; Zhong et al., 2014b), mostrando buenas características diagnósticas tanto con pacientes hospitalizadas (Diez-Quevedo et al., 2001), como en atención primaria (Pinto-Meza et al., 2005).

Como se adelantaba en el apartado anterior, sus ítems se contestan mediante escalas Likert de cuatro puntos. Las pacientes responden a cada uno de los ítems indicando la frecuencia en la que los han experimentado durante las dos últimas semanas. Las respuestas van de 0 (nunca) a 3 (casi todos los días) y el diagnóstico se establece sumando las puntuaciones

obtenidas en cada uno de los 9 elementos (rango 0 a 27). El formulario puede consultarse en el Anexo [III](#).

Las puntuaciones más elevadas se corresponden con sintomatología depresiva más severa y el punto de corte recomendado para estar en riesgo de un trastorno depresivo mayor es de 10. Las puntuaciones se distribuyen en 4 intervalos de gravedad: **(1)** una puntuación **menor o igual que 10**, indica que la paciente **no necesita tratamiento** para la depresión; **(2)** puntuaciones **entre 10 y 14** se corresponden con un nivel **moderado** de depresión siendo el experto quien debe utilizar su juicio clínico sobre el tratamiento adecuado, según la duración de los síntomas de la paciente y su trastorno funcional; **(3)** con puntuaciones **entre 15 y 19** la paciente responde a un cuadro **moderadamente severo** en el que estaría justificado iniciar el tratamiento y por último, **(4)** se consideran casos de **depresión severa** que deben ser derivados para tratamiento especializado, aquellos que se encuentran en el rango **de 20 a 27** ([Gilbody et al., 2007](#); [Kroenke y Spitzer, 2002](#); [Manea et al., 2012, 2015](#)).

El PHQ-9 ha sido validado en muestras españolas en pacientes hospitalizados ([Diez-Quevedo et al., 2001](#)), atención primaria y entornos hospitalarios ([Pinto-Meza et al., 2005](#)). Pese a las numerosas evidencias sobre su utilidad y facilidad de aplicación, muy pocos estudios analizan sus propiedades psicométricas y su **estructura factorial** con mujeres embarazadas. Este conocimiento tiene gran relevancia para poder realizar un diseño optimizado de los programas de intervención que se apliquen para mejorar el bienestar de las futuras madres. También tiene enorme importancia para interpretar adecuadamente los resultados.

Antes de entrar en la estructura factorial de la escala cuando se aplica al periparto, observamos que entre los estudios que analizan la estructura del PHQ-9 con otros tipos de depresión, existen varias tendencias. Algunos autores defienden que el PHQ-9 está constituido por un **único factor** que englobaría los nueve ítems que constituyen el cuestionario. Apoyan la hipótesis de que la depresión mayor es un **constructo**

unidimensional coherente (Kocalevent, Hinz y Brähler, 2013; Merz et al., 2011; Xiong et al., 2015).

Otra tendencia surge de la **dificultad de diagnosticar depresión entre personas afectadas por algún tipo de deterioro físico**, cuando este deterioro afecta a determinados síntomas somáticos que impactan en la calidad de vida de las personas que lo padecen. En este sentido, la fatiga, las alteraciones del sueño o la falta de apetito, se muestran como síntomas comunes compartidos en los cuadros depresivos, que se incluyen en los criterios diagnósticos del DSM que estima el PHQ-9, pero que podrían ser directamente atribuibles al propio dolor o enfermedad física que padecen. Por ello, algunos autores apuntan a que estos síntomas podrían confundir el diagnóstico y la estimación de la prevalencia en ciertos grupos de pacientes (Kroenke, 2003). En estos casos, algunos autores (Krause, Bombardier y Carter, 2008) sugieren, basándose en análisis factoriales confirmatorios, que se consigue un mayor ajuste con una **estructura de 2 factores** que permita considerar de forma separada los elementos puramente **somáticos y los cognitivo-afectivos**.

Estos autores entienden que es importante poder discriminar el factor somático porque sus síntomas son peores predictores de la depresión en estos grupos de pacientes. Bajo este paraguas se engloban determinados estudios dirigidos a personas afectadas de lesión de la médula espinal (Krause et al., 2008; Richardson y Richards, 2008), pacientes que sufren determinadas enfermedades coronarias (de Jonge, Mangano y Whooley, 2007), otras patologías de carácter crónico (Forkmann, Gauggel, Spangenberg, Brähler y Glaesmer, 2013; Mitchell, Lord y Symonds, 2012) o a muestras específicas de soldados afectados por trastorno de estrés postraumático (Kroenke, Spizter, Willians y Löwe, 2010).

No obstante, la **depresión perinatal es un caso muy singular** de depresión. Al margen de los factores somáticos y los factores cognitivo-afectivos, hay determinados síntomas especialmente característicos del embarazo. Por ello, a la hora de validar el PHQ-9 como instrumento de cribado de la depresión perinatal, en la investigación de Sidebottom et

al. (2012) se expone la problemática de evaluar la fatiga, los cambios en el apetito y los problemas de sueño, ya que existe una alta **comorbilidad de síntomas entre los propios de la depresión y los síntomas característicos asociados al embarazo** (Yonkers, Smith, Gotman y Belanger, 2009a). Los autores sugieren que, si en un planteamiento conservador, se excluyesen esos síntomas, se podrían subestimar los casos de depresión, y si por el contrario se incluyen en la puntuación del PHQ-9, se identificarán mujeres con malestar generalizado que, sin llegar a tener depresión, podrían beneficiarse de una intervención apropiada. No obstante, no se han encontrado estudios que aporten análisis confirmatorios de la estructura factorial del PHQ-9, en los que se consideren separadamente los síntomas propios del embarazo.

En esta línea, un estudio de Alexander y sus colaboradores (Alexander, Rodríguez, Perry y Le, 2014), trataba de determinar las **propiedades psicométricas** de otro cuestionario de medida de la depresión altamente contrastado y validado, el **BDI-II** (Beck, 1996; Beck y Gamble, 2000; Beck, Steer y Brown, 1996), **con mujeres latinas embarazadas**. Los resultados de los análisis factoriales confirmatorios llevaron a los autores a considerar, para esta población concreta, la existencia una **estructura oblicua de tres factores**, que proporcionó un buen índice de ajuste. El modelo de tres factores identificado por Alexander et al. (2014), discriminaba entre un primer **factor cognitivo-afectivo** resultante de los ítems tristeza, pesimismo, fracaso, culpa, castigo, self-dislike (aversión hacia uno mismo), autocrítica, ideación suicida, indecisión y autoestima valor; un segundo **factor somático** que mide la pérdida de interés, la pérdida de energía, la irritabilidad, las dificultades de concentración, el cansancio y la pérdida de interés sexual; y un **tercer factor** íntimamente relacionado con los **síntomas propios del embarazo** que englobaba el llanto, la agitación, los cambios en los patrones de sueño, y los cambios en el apetito.

Esta línea de investigación despertó nuestro interés y por ello, como parte de esa tesis doctoral, nos propusimos averiguar si, con una muestra de mujeres embarazadas residentes en España y utilizando el PHQ-9, encontraríamos resultados similares a los

encontrados por Alexander y sus colaboradores en la estructura factorial del BDI-II, o si, por el contrario, al ser utilizado como herramienta de screening en los primeros meses de embarazo, sería una estructura bifactorial o de un solo factor.

9. FACTORES DE RIESGO DE DEPRESIÓN EN EL PERIPARTO

Al margen del diagnóstico y de la necesidad de saber reconocer los casos en los que las mujeres sufren depresión en el periparto, otra cuestión que preocupa a la comunidad científica es entender las causas que la provocan o al menos los factores que suponen un riesgo para su desarrollo.

Durante la gestación y el posparto las mujeres pueden ser más o menos vulnerables a sufrir depresión. Como ya se ha adelantado, en línea con los **modelos biopsicosociales** (Lara-Cinisomo, Girdler, Grewen y Meltzer-Brody, 2016; Ross, Sellers, Gilbert Evans y Romach, 2004; Ross y Toner, 2004), su desarrollo es el resultado de un **proceso multicausal** en el que intervienen factores biológicos, psicológicos y sociales.

Con carácter general, la comunidad científica, coincide en señalar que existen múltiples factores de riesgo que influyen en el desarrollo de la depresión en el periparto, (Beck, 2001; Bennett, 2007; Biaggi et al., 2016; Field, 2011; 2017a; 2017b; 2018; Lancaster et al., 2010; Leigh y Milgron, 2008; Martini et al., 2015; Milgron et al., 2008; O'Hara y Wisner, 2014; Oppo et al., 2009; Rich-Edwards et al., 2006; Stewart, Robertson, Dennis, Grace y Wallington, 2003), aunque, debido al elevado número de factores, centren sus estudios en determinados aspectos.

Profundizar en el conocimiento de los factores de riesgo permitiría elaborar **perfiles de riesgo** y herramientas de detección y prevención más eficientes (Field, 2017a; 2017b; Stewart, Gagnon, Merry y Dennis, 2012).

Entre los **factores biológicos** que hacen a las personas más vulnerables a la depresión se encuentran los **factores genéticos** (Figueiredo, Parada, Araujo, Silva y Del-Ben, 2015). Con carácter general, hay muchos factores genéticos relacionados con los diferentes procesos depresivos. Naomi Wray y sus colaboradores han publicado recientemente un metaanálisis de la Genomic-Wide Association [GWA] enfocado en la determinación de las causas genéticas de la depresión (Wray, Ripke, y Mattheisen, 2018). Con 480.339 participantes (135.438 casos de depresión mayor y 344.901 controles), se lograron identificar un importante número de factores puramente genéticos que subyacen a la enfermedad (**44 variables genómicas o loci**). En el estudio se indica que todos tenemos variantes genéticas que afectan al desarrollo de la depresión pero que son más susceptibles a padecerla aquellos que tienen una carga más alta.

Desde el punto de vista genético, también se han realizado investigaciones en España que sugieren mecanismos específicos durante el posparto por la **interacción de algunos genes que regulan la serotonina** con los cambios hormonales que suceden en el posparto (Sanjuan et al., 2008). Estas investigaciones, abren la puerta a las iniciativas para profundizar en los efectos de cada variante genética, en las herramientas para cribado preventivo, o en la búsqueda de tratamientos para minimizar los efectos negativos de estos aspectos genéticos sobre los trastornos depresivos, tanto en los de carácter general, como en los asociados a la maternidad y al estado de ánimo en esta etapa en particular. Por otra parte, a lo largo del periparto son muy relevantes los **cambios neurohormonales** (Brummelte y Galea, 2016; Schiller, Meltzer-Brody y Rubinow, 2015).

El estado de ánimo está directamente afectado por los cambios hormonales. Así, es conocido que durante el embarazo y como consecuencia en parte de la preparación de la placenta, se disparan los niveles de **estrógenos** (estradiol, estrona y estriol) y **progesterona**. Cuando el sistema nervioso central acusa el ascenso del nivel de progesterona, eleva el nivel de **dopamina** y con él la vulnerabilidad al llanto. Sin embargo, esos mismos niveles hormonales comienzan a descender bruscamente cuando durante el parto se expulsa la

placenta. Estos desequilibrios y reajustes hormonales suponen un factor de riesgo para el desarrollo de la depresión en el periparto.

Se producen importantes cambios y desequilibrios hormonales en **oxitocina** y **prolactina** en el posparto. Así, desde el alumbramiento y durante la lactancia materna se elevan los niveles de estas hormonas, pero al llegar el destete descienden bruscamente. El descenso de la oxitocina suele venir acompañado de un aumento de la **adrenalina** y todas estas alteraciones favorecen el aumento de las sensaciones de decaimiento, tristeza, fracaso o culpa. También se pueden encontrar en las mujeres afectadas por la depresión perinatal alteraciones en los biomarcadores salivares: niveles más altos de **cortisol** (Seth, Lewis y Galbally, 2016) y de **α -amilasa**, que están directamente relacionados con el estado de ánimo y la respuesta al estrés.

También tienen su importancia el estado de salud general (Chojenta, Lucke, Forder y Loxton, 2016) y los **cambios físicos** internos y externos que afectan al cuerpo de la madre. Son muchos y no pasan desapercibidos. Externamente el peso y el volumen, las estrías, los cambios en los pechos, las cicatrices o los puntos, la aparición de varices, la hinchazón general y de piernas, e incluso la caída del cabello. Y al margen del aspecto exterior, también hay riesgos debidos a las alteraciones y molestias internas: retirada y vuelta de la regla, náuseas, vómitos y los cambios en el tránsito intestinal, cambios en la humedad vaginal, cambios en el útero y la zona pélvica, problemas circulatorios, posibles anemias, la posible aparición de una diabetes gestacional, trastornos de la tiroides, etc.

Tanto unos como otros hacen que la mujer tenga la necesidad del cuidado del cuerpo y recomendaciones de cambios en la alimentación y los hábitos (Zuckerman, Amaro, Bauchner y Cabral, 1989), para que tenga una vida más ordenada y saludable, no solo por su aspecto y su salud, sino también por cómo puedan afectar al bebé. En este sentido, suponen un riesgo los malos hábitos de salud, principalmente el **abuso de sustancias, el alcohol o el hábito de fumar** y, sin embargo, en contraposición, los hábitos saludables como cuidar la

alimentación, practicar yoga o hacer ejercicio físico o actividades aeróbicas, tener buenos hábitos de sueño o tomar vitaminas, son buenas prácticas que actúan como factores protectores frente a la depresión (Field, 2017a; 2017b).

Además, entre los factores biológicos también se engloban la salud física general de la madre y los **antecedentes personales en salud mental**: historia de depresión previa, ansiedad previa, trastornos psiquiátricos o del estado ánimo, y antecedentes familiares en salud mental. También **los antecedentes ginecológicos y obstétricos**, como el síndrome premenstrual (Ghaedrahmati, Kazemi, Kheirabadi, Ebrahimi y Bahrami, 2017), los partos naturales, cesáreas o abortos previos, el hecho de ser **primeriza** y las **complicaciones perinatales** (Blom et al., 2010) en el parto, la lactancia o la salud del recién nacido.

Todos estos antecedentes y cambios genéticos, neurohormonales y físicos afectan a la regulación emocional y pueden constituir un riesgo para la depresión perinatal.

De forma complementaria, y en línea con los **modelos psicosociales** (English et al., 2018, Leigh y Milgron, 2008), en la presente tesis doctoral, se trata de profundizar en los aspectos psicológicos, sociales y culturales.

Entre los **aspectos psicológicos** que condicionan el **modo en que una mujer afronta la maternidad** están el locus de control, el estrés y las preocupaciones de su día a día. Aunque sean grandes madres, en algún momento todas las mujeres se preguntaron cómo cambiaría su vida por el hecho de tener un bebé. La manera de enfocar esta **incertidumbre**, que surge cuando se piensa en el futuro como mujeres y madres, puede suponer un riesgo si los cambios no se encajan adecuadamente. Tienen que asumir los cambios en su cuerpo, y adaptarse a los estereotipos y al **modelo social** de maternidad del lugar donde residan, teniendo presente las características que la sociedad en la que viven considera apropiadas para ser una “buena madre” (felicidad, sacrificio, entrega, dedicación, etc.). La personalidad determina la

vulnerabilidad cognitiva (Jones et al., 2010) e impacta directamente en la forma en que las mujeres asumen e interpretan su maternidad.

Además, la situación se complica ante un **embarazo no planificado** y más aún si el embarazo no es deseado. También puede sentirse preocupada por cómo influirá el nuevo bebé en el entorno, en caso de tener más hijos, o la posible **preocupación** por atender a todos sin originar conflictos o celos. Por otra parte, la situación puede agravarse cuando la madre se siente incomprendida o cuando las personas de su entorno minimizan lo que les pasa, restándole importancia sin empatizar con los sentimientos maternos.

Son especialmente dañinas las actitudes perfeccionistas combinadas con **eventos estresantes** y las actitudes de autocrítica negativa. También puede ser estresante haber vivido historias recientes de separación o divorcio. En torno al 80% de las personas que sufren depresión han vivido un suceso vital estresante próximo en el tiempo al desarrollo de misma (Hammen, 2018). Por ello, ante la aparición de estos acontecimientos estresantes, es conveniente reforzar el estilo de pensamiento y el modo de afrontamiento para hacerlos más positivos y minimizar la gravedad de los síntomas.

También influyen los **aspectos sociales y psicosociales**. Entre ellos, la **edad** de la madre, el contar o no con una **pareja** estable, el nivel de **estudios** de la madre, su **situación económica**, su **situación laboral** y de la de su familia o las situaciones prolongadas de desempleo de algún progenitor.

Aunque socialmente comienzan a protegerse los derechos de las mujeres en relación con la maternidad, la realidad es que todavía muchas mujeres pueden verse encontrar complicaciones para continuar su vida laboral ordinaria, tanto durante el embarazo como al tener reincorporarse tras el permiso por maternidad. Por otra parte, aumentar la familia puede derivar en cambios de domicilio. **Mudanzas, desempleo o cambios ocupacionales** generan situaciones estresantes y suponen un riesgo para el desarrollo de la depresión perinatal.

Como ocurre con cualquier proceso depresivo, otras situaciones estresantes que pueden suponer un riesgo para desarrollar la enfermedad son: tener que enfrentarse a alguna situación de **enfermedad** grave o crónica en la familia o con alguna **pérdida** reciente de algún familiar cercano. También las **relaciones maritales**, la integración social o las **dificultades financieras** aumentan el estrés y suponen un importante riesgo.

En este sentido, muchos estudios previos sugieren que la depresión posparto afecta más a mujeres desfavorecidas por la pobreza o que pertenecían a **minorías** raciales o étnicas (Bécares y Atatoa-Carr, 2016), aumentando en esos casos la probabilidad de desarrollar trastornos depresivos tanto en el puerperio (Kessler, 2003) como con posterioridad (Rich-Edwards et al., 2006).

Otro aspecto psicosocial de gran relevancia es el **apoyo o falta de apoyo social** que encuentra en su entorno. Este aspecto se acusa tanto durante el embarazo como tras el parto en la realización de tareas domésticas como en el cuidado del bebé (Canaval, González, Martínez-Schallmoser, Tovat y Valencia, 2000). Puede tener múltiples facetas en función de las diferentes relaciones personales de la madre, es decir, con diferentes implicaciones influye tanto el **apoyo que recibe de su pareja**, como el que le aportan sus **familiares, sus amigos** más íntimos y en general, todas las personas del entorno de la mujer. Si la falta de apoyo puede suponer un riesgo, el contar con buena red de apoyo social puede lograr y sentir el apoyo de la pareja un efecto moderador de la sintomatología depresiva (Coburn, Gonzales, Luecken y Crnic, 2016; Dennis y Ross, 2006; Fonseca y Canavarro, 2017). Este apoyo social y familiar es importante en todo el periparto, especialmente el de la pareja, aunque en algunos casos puede resultar más importante en el posparto, por la necesidad de apoyo en la crianza del bebé y en la vuelta a la rutina previa al embarazo. (Xie, He, Koszycki, Walker y Wen, 2009; Xie et al., 2010). Y en relación con la pareja, también puede ser estresante haber vivido historias recientes de **separación o divorcio**.

Otros factores de riesgo psicosocial son la historia de **abuso** en la infancia o la **violencia** doméstica (Barrios et al., 2015; Field, 2017b). También influyen el nivel educativo y la forma en que se refuerza la identidad femenina. Cada entorno asigna a las mujeres un **rol** más o menos tradicional y condiciona el reparto de las responsabilidades dentro y fuera del hogar, estableciendo las **normas sociales objetivas y subjetivas** que la rodean.

También la edad de la madre puede constituir un riesgo en sí misma, en este sentido hay estudios que sugieren que la depresión afecta especialmente a las **adolescentes** que se enfrentan en una edad temprana a un embarazo, convirtiéndolas en un grupo de riesgo (Alvarado-Esquivel, Sifuentes-Alvarez y Salas-Martinez, 2015; Easterbrooks, Kotake, Raskin y Bumgarner, 2016). Entre ellas la probabilidad de sufrir depresión aumenta, ya que la falta de experiencia y la maternidad se unen a los cambios somáticos, psicológicos y fisiológicos de la adolescencia, y a que puede condicionar toda su vida y aislarla del mundo laboral.

Pero, en relación con la edad de gestación, también se eleva el riesgo de depresión cuando las mujeres se enfrentan por primera vez a la **maternidad con una edad más avanzada** (Kim, Connolly y Tamim, 2014; Muraca y Joseph, 2014; Strelow, Fellows, Fink, y O'Laughlin, 2018; Tearne et al., 2016).

En las sociedades occidentales, las **dificultades para conciliar** la vida profesional y familiar provocan una lucha de intereses entre la maternidad y las **expectativas de superación y éxito personal** que está afectando directamente al descenso de la natalidad y a retrasar la edad para asumir la maternidad. Así, informes recientes sobre la evolución de nacimientos y defunciones en **España** reconocen una preocupante **crisis de natalidad**, constatándose las tasas más bajas de la historia (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2018a).

Los principales factores de riesgo que se han descrito se recogen en el Cuadro 9.

PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO DE LA DEPRESIÓN PERINATAL	
Riesgos Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Factores genéticos • Factores neurohormonales
Riesgos por antecedentes sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de salud general enfermizo • Hábitos de salud poco adecuados (tabaco, alcohol, dieta, ejercicio, etc.) • Problemas de abuso de alcohol o drogas • Cambios físicos corporales derivados del embarazo • Antecedentes personales de salud mental (historia de depresión previa, ansiedad previa, trastornos psiquiátricos o del estado ánimo, o síntomas de depresión durante o después de un embarazo anterior) • Antecedentes familiares de depresión u otras patologías mentales. • Antecedentes ginecológicos y obstétricos (síndrome premenstrual, partos naturales previos, ser primeriza o haber tenido cesáreas o abortos previos) • Complicaciones perinatales durante el parto o la lactancia (parto prematuro, etc.). • Complicaciones en la salud del recién nacido.
Riesgos Psicológicos, Sociales y Psicosociales	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un estilo de pensamiento y un modo de afrontamiento poco adaptativo (locus de control externo y la vulnerabilidad cognitiva) • Las actitudes perfeccionistas, la autocrítica excesiva o la falta de autoestima • El estrés y las preocupaciones de su día a día. • Los eventos vitales estresantes (pérdida del empleo, muerte de un ser querido, enfermedad grave o crónica en la familia, dificultades financieras, desempleo o cambio ocupacional, mudanzas o cambios de domicilio, etc.) • Haber vivido historias recientes de separación o divorcio. • Haber padecido historias de abuso en la infancia o violencia doméstica • Encontrarse ante un embarazo no planificado o incluso no deseado (sentimientos encontrados) • Los estereotipos, expectativas socioculturales y roles sociales que encajan a la mujer en un papel al que no se adecúan y que provoca su infelicidad (normas sociales objetivas y subjetivas propias de cada entorno/región/país) • La minimización de la gravedad de los síntomas por parte de ella misma o del entorno. • Tener mala relación de pareja

PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO DE LA DEPRESIÓN PERINATAL	
Riesgos Psicológicos, Sociales y Psicosociales	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de apoyo social (emocional o instrumental) de su pareja, familia y amigos, o percepción de apoyo ineficaz o insuficiente (en tareas domésticas y cuidado del bebé) • Tener problemas para conciliar la vida familiar y laboral • Tener dificultades de integración social (aislamiento, inmigrantes, minorías étnicas, etc.) • Tener problemas socioeconómicos (situaciones desfavorecidas, pobreza, etc.) • Tener un nivel educativo bajo • Ser adolescente o afrontar la maternidad en edades avanzadas

Cuadro 9.- Factores de Riesgo de la Depresión Materna

9.1. HERRAMIENTAS PARA ANALIZAR LOS FACTORES DE RIESGO DE LA PND: EL PDPI-R (POSTPARTUM DEPRESSION PREDICTORS INVENTORY-REVISED)

Existen diversos instrumentos que permiten evaluar los factores de riesgo de la depresión perinatal, aunque, a diferencia de lo que ocurre con el cribado y detección de depresión materna (perinatal, prenatal y posnatal), es bastante habitual que para evaluar los factores se utilicen escalas ad-hoc en las que se incorporen al estudio unos u otros factores en función de los objetivos particulares de cada investigación (Boyd, Le y Somberg, 2005).

Entre ellos, el Inventario Revisado de Predictores de Depresión Posparto (*Postpartum Depression Predictors Inventory* – [PDPI-R]) está ampliamente reconocido y puede ser utilizado a lo largo del período perinatal (Oppo et al., 2009). Fue elaborado y posteriormente revisado por Beck a partir de investigaciones y metaanálisis sobre los predictores de la depresión posparto (Beck, 1996, 1998, 2001, 2002).

La versión revisada de autoinforme del **PDPI-R** (*Postpartum Depression Predictors Inventory – Revised*) (Hanna, Jarman, Savage y Layton, 2004; Beck, Records y Rice, 2006) consta de 13 subescalas con un total de 32 ítems.

Esta versión, puede ser autoaplicada antes de la concepción, durante el embarazo y tras el parto, si bien, los 3 últimos ítems de la escala son específicos de la etapa posparto.

Sus propiedades y la capacidad predictiva han sido previamente contratadas ([Records, Rice y Beck, 2007](#); [Oppo et al., 2009](#); [Ikeda, y Kamibepu, 2013](#)). Y ha sido validado en España ([Rodríguez-Muñoz et al., 2017c](#)).

Incluye muchos de los factores que contribuyen al conglomerado multicausal de la depresión materna ([Beck et al., 2006](#); [Ibarra-Yruegas, Lara, Navarrete, Nieto y Kawas, 2018](#); [Oppo et al., 2009](#); [Records et al., 2007](#); [Rodríguez-Muñoz et al., 2017c](#)).

The image shows a screenshot of a questionnaire titled "CUESTIONARIO DE PREDICTORES DE LA DEPRESION POSTPARTO Versión Prenatal". At the top, there are logos for Hospital Clínico San Carlos, URED, and the Spanish Ministry of Health. Below the logos, there is a field for "Código de identificación:". The questionnaire is divided into several sections, each with a set of questions and response options (Sí/No). The sections include:

- Autoestima:** Questions about self-esteem, such as "¿Se siente bien acerca de su persona?" and "¿Tiene buenas cualidades?".
- Depresión Prenatal:** Questions about depressive symptoms during pregnancy, such as "¿Se ha sentido deprimida durante su embarazo?".
- Ansiedad Prenatal:** Questions about anxiety during pregnancy, such as "¿Se ha estado sintiendo ansiosa durante su embarazo?".
- Embarazo no planeado/no deseado:** Questions about whether the pregnancy was planned or desired.
- Historia de Depresión:** Questions about previous depression, such as "¿Antes de este embarazo, ¿se ha sentido alguna vez deprimida?".
- Apoyo Social:** Questions about social support from a partner, family, and friends.
- Familia:** Questions about family support.
- Amistades:** Questions about support from friends.
- Satisfacción Matrimonial/De Pareja:** Questions about marital or partner satisfaction.
- Eventos de Estresantes de la Vida:** A list of life stressors such as financial problems, marital problems, death of a family member, unemployment, illness, moving, and job change.

Ilustración 2: PDPI-R, disponible en el Anexo III

Contempla aspectos como tener pareja, el estatus socioeconómico [SES] o la planificación del embarazo. Evalúa la historia de depresión previa, la autoestima, el apoyo social, la satisfacción matrimonial y los acontecimientos vitales estresantes. Cuantos más factores se detecten, mayor será la probabilidad de sufrir depresión ([Robertson, Wallington y Stewart, 2004](#)). El formulario y el detalle de los ítems que la componen pueden consultarse en el Anexo III.

Entre los múltiples factores de riesgo que predicen la depresión materna, hay muchos **aspectos no incluidos en el PDIP-R** como por ejemplo la edad de la madre, el nivel educativo, el estado general de salud, los hábitos saludables, que sea primípara o los abortos previos. Por ello con frecuencia el PDPI-R se complementa con otros cuestionarios ad-hoc que permitan medir otros factores de riesgo.

9.2. GRUPOS ESPECIALMENTE VULNERABLES: ¿AFECTA A LA PND EL HECHO DE SER INMIGRANTE?

En el siglo XXI los movimientos migratorios son uno de fenómenos socioculturales y políticos más importantes, con repercusiones tanto a nivel mundial como en ámbito nacional. La inmigración está haciendo de Europa un espacio cada vez más diverso, siendo esta condición determinante de las políticas sanitarias ([Rechel, Mladovsky, Ingleby, Mackenbach y McKee, 2013](#)).

España es uno de los países de Europa con más inmigrantes. Se denomina inmigrante a alguien que reside en un país diferente al que nació y que tiene que adaptarse al nuevo entorno sociocultural del país de acogida (aculturación). Algunos investigadores han reportado los efectos de la aculturación en los procesos depresivos asociados a la maternidad ([Beck, 2006](#); [Davila, McFall, y Cheng, 2009](#); [Martínez et al., 2017](#); [Martinez-Schallmoser, Telleen y MacMullen, 2003](#))

La decisión de emigrar hacia otro país lleva acarreadas expectativas laborales y de mejora del estilo de vida, que no siempre pueden ser satisfechas. Además de tener que dejar atrás a los seres queridos, y pensar en asumir nuevas costumbres, pueden encontrar dificultades para legalizar su situación, para comprender el idioma, para encontrar un trabajo digno, una vivienda o un entorno social que las satisfaga.

En el caso particular de las mujeres inmigrantes, predominan los trabajos poco cualificados y se combinan dos situaciones desfavorables: ser inmigrante y pertenecer al género femenino.

Los principales lugares de origen de las inmigrantes en España son el norte de África, otros países de Europa y el continente americano, particularmente de Marruecos, Rumanía y Latinoamérica (Colombia y Ecuador y Paraguay). Estas diferencias de origen y etnia suponen diferencias en cuanto a las necesidades, al mantenimiento de su propia cultura, a las diferencias en el cambio de su hábitat socioeconómico o su idioma (Achétegui, 2002; Beck, 2006; Guintivano et al., 2017).

Ser extranjera no es, en sí mismo, un obstáculo para el derecho de acceso a las prestaciones sanitarias. Con carácter general, el sistema de salud tiene que asumir la cobertura a las inmigrantes y atender a las necesidades en salud reproductiva de las mujeres, facilitar su acceso y seguimiento y formar a sus profesionales para comprender a este colectivo. Para ello, hay que conocer algunos fenómenos como el “síndrome de Ulises” o el “síndrome del inmigrante sano”.

El “síndrome del inmigrante sano” es un fenómeno llamativo, ya que, aunque a priori se pudiese pensar que las inmigrantes podrían tener peor estado de salud que las mujeres nativas, sin embargo, las inmigrantes que llevan poco tiempo en España suelen referir menos enfermedades que las nativas. Con un efecto que se podría considerar opuesto está el “síndrome de Ulises” (Merino, 2006; Achótegui 2008) que surge derivado de las situaciones estresantes a las que se enfrenta una inmigrante en el país de acogida agravadas por el hecho de estar lejos de sus seres queridos (duelos migratorios) y de acusar carencias en su red de apoyo social. Esta situación provoca ansiedad y estrés crónico y múltiple.

Achétegui (1999; 2008) identificó al menos siete duelos en las migraciones: (1) la familia y los amigos; (2) la lengua; (3) la cultura (costumbres, religión y valores); (4) la tierra (paisaje, colores, olores, luminosidad, etc.); (5) el estatus social (papeles, trabajo, vivienda,

posibilidades de ascenso social); **(6)** el contacto con el grupo étnico (prejuicios, xenofobia, racismo); y **(7)** los riesgos para la integridad física (viajes peligrosos, riesgo de expulsión, indefensión). Este autor sugiere adoptar un enfoque psicoeducativo.

Achótegui (1999; 2008) propone que para evitar que el estrés derivado de estas situaciones se cronifique, los profesionales de la salud deben conocer y ser sensibles a estos duelos de forma que el sistema sanitario no se convierta a su vez en un estresor adicional para los inmigrantes.

Otros dos aspectos importantes en relación con la vigilancia de la salud de las mujeres inmigrantes son:

(a) las dificultades de los profesionales de salud de completar el seguimiento de las pacientes ya que cambian con frecuencia de residencia, no acuden a recoger los resultados de sus pruebas médicas y hay que reiniciar los diagnósticos y tratamientos en un centro de salud distinto tras cada mudanza y

(b) las dificultades para que acudan a consulta en caso de psicopatologías. Incluso en los casos en los que acuden por síntomas físicos, no suelen pedir ayuda por síntomas psicológicos, bien por falta de conciencia de la importancia de recibir atención, bien por desconfianza o miedo a la estigmatización, lo que puede suponer un riesgo para desarrollar síntomas de depresión o ansiedad.

Es decir, con carácter general, entre ambas poblaciones (mujeres nativas y mujeres inmigrantes) existen diferencias sociales y psicológicas. Diferencias en la gran cantidad y tipología de eventos estresantes a los que se ven sometidas, diferencias en el apoyo social del que disponen tanto en el momento del parto como en la posterior crianza de la prole, diferencias en el número de abortos previos que acumulan en mayor medida las madres inmigrantes, diferencias en el nivel de estudios, en el tipo de trabajos que desempeñan, en las características de las residencias en las que habitan y en los ingresos con los cuentan para

vivir o diferencias derivadas de su percepción de hostilidad en la acogida que hayan recibido en el país al que han emigrado ([Bandyopadhyay, Small, Watson y Brown, 2010](#)).

No obstante, aunque el colectivo de mujeres inmigrantes no es homogéneo y no tienen la misma repercusión entre todas ellas, estos aspectos afectan al equilibrio emocional y a la salud mental de estas mujeres, y tienen especial relevancia en los momentos en que son más vulnerables como ocurre cuando se enfrentan a la maternidad ([Zelkowitz et al., 2008](#)).

Con importantes diferencias en función de los países de acogida y del estatus socioeconómico, la prevalencia de depresión antenatal entre las mujeres inmigrantes oscila entre el 12% y el 45% ([Anderson, Hatch, Comacchio y Howard, 2017](#)). No obstante, aunque la depresión es frecuente entre las mujeres inmigrantes en el período perinatal, no en todos los casos se encuentran diferencias significativas que determinen la asociación entre la depresión prenatal o posnatal y el hecho de ser inmigrante ([Dennis, Merry, Stewart y Gagnon, 2016](#)).

La vulnerabilidad parece estar condicionada a la combinación de ser inmigrante con otros factores como tener que adaptarse a costumbres muy diferentes, ser refugiado, sufrir desarraigo, acusar la falta de redes de apoyo o el aislamiento social o percibir barreras de acceso al sistema de salud, pertenecer a etnias minoritarias, tener inseguridad legal, o tener dificultades financieras ([Anderson et al., 2017](#); [Fellmeth, Fazel y Plugge, 2017](#); [Stewart et al., 2012](#)).

En el desarrollo de la PND, el fenómeno de la inmigración podría considerarse como un factor de riesgo en sí mismo ([Almeida, Costa-Santos, Caldas, Dia y Ayres-de-Campos, 2016](#)). Existen muy pocas investigaciones que lo aborden en profundidad y estimen su influencia en el desarrollo de la depresión a lo largo del periparto teniendo en cuenta la heterogeneidad de las poblaciones migrantes, las diferencias en función de los países de acogida o las diferencias entre distintos grupos culturales.

En concreto, existen muy pocos estudios en los que España sea el país de acogida y en los que se evalúen las diferencias en prevalencia o en factores de riesgo de la depresión durante el embarazo entre las mujeres españolas e inmigrantes, y apenas se conocen estudios comparados con carácter transcultural en los que España sea uno de los países de residencia evaluados. Dado que nos encontramos en un momento histórico en el cual el número de inmigrantes en España se encuentra en su punto más alto, se considera que existe un interés real por abordar un estudio que permita obtener datos concretos para adecuar los servicios de salud mental materna a las necesidades de cada colectivo, trabajando para conseguir una mejor identificación de las mujeres en riesgo y poder ofrecer intervenciones que satisfagan las necesidades específicas de poblaciones cada vez más heterogéneas.

9.3. REALIDAD SOCIODEMOGRÁFICA ESPAÑOLA Y CRISIS DE NATALIDAD: NATIVAS VS INMIGRANTES. ¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE NATIVAS E INMIGRANTES?, ¿INFLUYEN EN LA SALUD MENTAL MATERNA?

En la primera mitad de 2018, el crecimiento vegetativo de la población en España tuvo un saldo negativo de casi 46.273 personas, que se compensó con el saldo migratorio positivo de 121.564 personas (INE, 2017; 2018a; 2018b; 2019a). Estas estadísticas de población ponen de manifiesto el **incremento global y porcentual de la población inmigrante**, y posicionan a este colectivo como uno de los focos a los que hay que proporcionar cobertura social y de salud.

Por otra parte, nos encontramos en medio de una importante **crisis de la natalidad**. Las estadísticas de nacimientos resultan cada vez más alarmantes. Los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística muestran que, en el primer semestre de 2018, el número global de nacimientos se redujo un 5.8% (INE, 2017b; 2018b; 2019b). Es decir, con carácter general siguen disminuyendo los nacimientos. También encontramos datos interesantes en la encuesta de fecundidad (INE, 2019c). La encuesta refleja que casi 3 de cada 4 mujeres en

edad fértil desearían tener al menos 2 hijos y que su principal demanda es el aumento de la duración de los permisos de maternidad y paternidad.

Además, presenta otras informaciones en relación con la edad de gestación. Por ejemplo, se observa que las mujeres de 25 años se consideran demasiado jóvenes para tener hijos y sin embargo, que como a medida que avanzan los años comienzan a darse cuenta de que existen otros muchos condicionantes como razones económicas, laborales o las dificultades de conciliación que van complicando y retrasando la decisión de asumir la maternidad y finalmente se deciden cuando su horizonte temporal para tener hijos de manera natural es ya muy limitado. Así, en el transcurso de la vida, nos encontramos con que un 21.1% de las mujeres han tenido menos hijos de los deseados, y que el 5.4% de las mujeres de menos de 55 años se ha sometido a algún tratamiento de reproducción asistida (INE, 2019c).

La actual crisis de natalidad altera el equilibrio demográfico y conlleva al envejecimiento progresivo de la población. Esto tiene importantes repercusiones económicas, sociales, asistenciales y laborales. Sin embargo, un dato que sorprende es que en España el 83.9% de los hombres y el 87.8% de las mujeres desean tener hijos (INE, 2019c). Esta circunstancia podría interpretarse con cierto optimismo para poder recuperar las cifras de natalidad. Pero, además del deseo, es importante que se desarrollen políticas adecuadas para que esos deseos puedan transformarse en nuevos nacimientos. Es necesaria una buena atención sanitaria que proporcione a las mujeres y a sus parejas las herramientas psicológicas necesarias para que se sientan preparadas para dar un paso adelante y afrontar su maternidad de una manera positiva.

Los números son la evidencia de que cada vez es más difícil afrontar los embarazos de forma saludable y bien conciliada. Entre 2008 y 2017, la natalidad bajó un 24.6%, la fecundidad (número de hijos por mujer) pasó de 1.44 a 1.31 con diferentes tasas entre las mujeres nativas y las mujeres inmigrantes (1.25 en Nativas [N] y 1.70 en Inmigrantes [I])

(INE, 2017). Por otra parte, se elevó la edad media de maternidad de 30.8 a 32.1 años, y también aquí existen diferencias (N:32.6; I:29.7) (INE, 2017). En general, las mujeres nativas tienen menos hijos y comienzan a tenerlos más tarde que las inmigrantes. Los datos publicados por el INE indican que, en España, los movimientos migratorios, la crisis y la realidad social están incrementando la proporción de nacimientos de madres inmigrantes (18.7% en 2017) que acuden a las consultas de atención primaria para el seguimiento de su embarazo. Siguiendo esta progresión, en el primer semestre de 2018 la proporción de **nacimientos que corresponden a madre extranjera** alcanzó el **20% del total** de nacimientos (INE, 2018a). Esta realidad nos plantea la tesitura de contemplar y atender a las diferentes necesidades en salud perinatal de este colectivo cada vez más creciente.

Algunos estudios describen diferencias entre madres inmigrantes y españolas: en el estado emocional, los hábitos de salud o la calidad de vida (García-Esteve, Ascaso, Soler y Tamayo, 2007), o en la incidencia de depresión posparto (García-Esteve et al., 2014). Sin embargo, al iniciar esta tesis doctoral no se conocían estudios que contrastasen la prevalencia y los factores de riesgo de depresión antenatal de las embarazadas nativas e inmigrantes y ese fue el objetivo global de uno los artículos surgidos de este proyecto de investigación.

9.4. REALIDAD SOCIOCULTURAL, ¿AFECTA A LA PND EL PAÍS DONDE RESIDES?: DIFERENCIAS ESPAÑA-MÉXICO.

No todos vivimos igual los mismos acontecimientos. No sólo los factores personales sino también los factores asociados con el entorno en el que nacemos y habitamos condicionan el desarrollo de la depresión perinatal. Por ello, se hace necesario disponer de procedimientos adaptados a diferentes poblaciones, elaborando **perfiles de riesgo** cuyo seguimiento y control con los que mejore la detección y el acceso a una intervención apropiada. Así la depresión podrá controlarse de manera óptima y se podrán obtener beneficios a medio y largo plazo en el desarrollo social, emocional e intelectual del bebé

(Field, 2011; Hollins, 2007; Josefsson y Sydsjo, 2007; Murray, 1992; Surkan, Kennedy, Hurley y Black, 2011), en la relación de pareja (Goodman, 2004; Paulson y Bazemore, 2010) y en la salud mental de la mujer a largo plazo.

Los trastornos perinatales se manifiestan en mujeres de diferentes países y culturas, siendo peores las estadísticas entre mujeres de menor estatus socioeconómico. Al evaluar las diferencias, el mayor número de estudios y datos evalúan las diferencias entre países con altos ingresos y países con ingresos medios o bajos, pero las diferencias en las tasas de depresión entre diferentes países también son consecuencia de otros muchos factores sociales y culturales. Existen importantes diferencias en las costumbres y el apoyo con el que cuentan las nuevas madres en lugares con diferentes culturas (Abdollahi, Lye, Zain, Shariff-Ghazali y Zarghami, 2011; Oates, Cox, Neema y Asten, 2004).

Por ello, es importante considerar la influencia cultural y hacer estudios en diferentes países para detectar y evaluar los riesgos de la depresión materna. A modo de ejemplo, un reciente metaanálisis (Shorey et al., 2018) sugiere que las prácticas culturales contribuyen notablemente a que las tasas de depresión y ansiedad en Asia sean más elevadas que en los países occidentales, entre otras cosas porque las mujeres se convierten en madres a edades mucho más tempranas, tienen un sentido diferente de la religiosidad y están más influenciadas por sus suegras y por el entorno familiar y social.

Por su parte, las sociedades occidentales se hacen cada vez más individualistas mientras en zonas como Oriente Medio las mujeres residen con la familia de su esposo. Los valores y tradiciones tienen que estar contemplados para que los programas de promoción de la salud sean adecuados y consigan la adherencia y los objetivos que persiguen.

La mayor parte de la investigación en este campo se ha realizado en Asia y en países desarrollados de habla inglesa (por ejemplo, los Estados Unidos, Australia y el Reino Unido). Los estudios a nivel internacional en los países en desarrollo, particularmente entre las mujeres de habla hispana, son todavía muy limitados y se conocen pocas investigaciones que

evalúen los factores de riesgo asociados a la depresión prenatal en España y América Latina, comparando sus resultados.

Hasta la fecha, pese al elevado número de personas hispanohablantes ([García-Campos, 2015](#)), los estudios existentes sobre la depresión prenatal (y posnatal) en países de habla hispana ([Vega-Dienstmaier y Zapata-Vega, 2007](#); [Zayas y Busch-Rossnagel, 1992](#)) se han centrado en comprender varias facetas de este fenómeno dentro de cada país. A nuestro entender, existe una investigación limitada realizada entre países y, en particular, durante el período prenatal.

Por ello, como parte de las investigaciones realizadas en esta tesis doctoral, se valoró positivamente la conveniencia de integrar en un estudio mismo intercultural muestras de dos países de habla hispana. En concreto, su propósito se focalizó en la realización de un análisis intercultural de la prevalencia y los factores de riesgo de la depresión prenatal en dos países: España y México.

Estos dos países fueron elegidos porque tanto España como México comparten una cultura básica y un conjunto de valores debido al vínculo histórico de trescientos años ([Suárez, 2010](#)). Si bien en la mayoría de los estudios interculturales o transculturales se comparan los resultados de diferentes investigaciones, en este proyecto se abordó la comparación directa de dos muestras, una tomada en España y otra tomada en México, dentro de un mismo estudio. Se estimó que el analizar las particularidades de estos dos países de habla hispana contribuiría al conocimiento general de la depresión prenatal en relación con la posible influencia del contexto cultural, como lo reflejan las diferencias en edad de las gestantes, educación, calidad de los servicios de salud, patrones de empleo o en los roles de género.

Comparando las cifras disponibles en estudios realizados en ambos países observamos que en España la prevalencia de síntomas depresivos prenatales se estimaba entre un 10.3% y un 14.8% ([Escribà-Agüir et al., 2008](#); [Escribà-Agüir, Royo-Marqués, Artazcoz,](#)

Romito y Ruiz-Pérez, 2013; Rodríguez-Muñoz et al., 2017b), mientras en México, oscilaba entre el 6.4% y el 36.8% (Lara, 2014; Rodríguez-Baeza, May-Novelo, Carrillo-Basulto y Rosado-Alcocer, 2017). Todos estos estudios previos también muestran cómo en ambos países, la depresión prenatal aumenta el riesgo de depresión posparto aproximadamente siete veces (Escribà-Agüir et al., 2008; Lara, Navarrete y Nieto, 2016), lo que resulta consistente a su vez con los estudios realizados en otros países (Robertson et al., 2004).

Evaluando los antecedentes, encontramos que en México las estadísticas de depresión prenatal variaban entre el 12.3% y el 14% (Lara, 2014), mientras en España, un estudio de Carrascón y sus colaboradores (Carrascón, García, Ceña, Fornés y Fuentelsaz, 2006), situaba la tasa de la depresión durante el embarazo en el 6.8%.

En cuanto a las estimaciones en las tasas de depresión posparto (PPD), diversos estudios realizados en España reportaban cifras como el 10-13% (Barrera, Kelman y Muñoz, 2015), el 9.2% (Lasheras, Farré y Bernat, 2014) o el 10.1% (Ascaso et al., 2003), alcanzando valores superiores entre poblaciones de alto riesgo como adolescentes o inmigrantes (García-Esteve et al., 2014).

Por su parte, en el caso de México, las cifras oscilaban entre el 6.6% y el 24.6% (Lara, 2014), considerándose más vulnerables a mujeres de bajo estatus socioeconómico, con menos años de educación, sin pareja o desempleadas, y estimándose como sus predictores relevantes, el historial previo de depresión o ansiedad, el estrés, las experiencias traumáticas, las malas relaciones de pareja o el escaso apoyo social, ya sea de carácter emocional o de carácter instrumental (Alvarado-Esquivel et al., 2010; Lara et al., 2006; Lara et al., 2016).

En España, se conocían muy pocas publicaciones que evaluaran los riesgos perinatales. Entre ellas, en 1997, Machado y sus colaboradores publicaron un estudio que sugería, la asociación entre la depresión puerperal y los antecedentes de depresión, la falta de ayuda en las tareas domésticas o la falta de apoyo familiar afectivo (Machado, García, Moya,

[Bernabeu y Cerdá, 1997](#)). Otro estudio posterior, sugería entre los factores de riesgo, la ansiedad prenatal y las malas relaciones de pareja o familiares ([Carrascón et al., 2006](#)).

También Tortajada y sus colaboradores realizaron un estudio en el que incorporaron al análisis de riesgos los rasgos de personalidad y estimaron que, además del neuroticismo, había mayor riesgo cuando las mujeres habían reportado cuadros depresivos previos, situaciones vitales estresantes, falta de apoyo social o la mala relación marital ([Tortajada et al., 2009](#)).

En esta misma línea, Fermoselle y sus colaboradores, sugieren como factores de riesgo, la sintomatología depresiva previa o prenatal y la ansiedad durante el embarazo, sin embargo, en su estudio no resultaron significativos los problemas de pareja, la falta de apoyo social o la baja autoestima ([Fermoselle, Osma, Crespo, Barrada y Castellano, 2015](#)). Por otra parte, en otro estudio ([Escribà-Agüir et al., 2008](#)) se informaba de que la insatisfacción conyugal y la depresión previa se habían asociado significativamente con la depresión prenatal, mientras que no se constataron asociaciones con el apoyo social o el hecho de que el embarazo no hubiese sido planificado.

En México, dos estudios ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#); [Rodríguez-Baeza et al., 2017](#)) encontraron que tener un estatus socioeconómico más bajo [SES], menos años de escolaridad, estar en situación de desempleo o la soltería estaban asociados con la depresión prenatal. Además, otros factores como tener antecedentes de depresión o ansiedad durante el embarazo, estar sufriendo eventos estresantes, contar con un apoyo social limitado o estar sufriendo dificultades matrimoniales, estaban significativamente asociados con la depresión prenatal.

En conclusión, los limitados antecedentes disponibles sugieren que haber padecido depresión previa, sufrir ansiedad durante el embarazo y reportar dificultades o insatisfacción conyugal fueron factores de riesgo que afectaron de manera similares a las mujeres en España y México, mientras que otros factores como tener un estatus socioeconómico más bajo,

menos años de escolaridad, estar desempleadas, vivir eventos estresantes, carecer de pareja o contar con un apoyo social limitado, sólo fueron significativos en los estudios realizados en México. Tras este análisis se consideró que se requerían nuevos estudios que permitiesen ampliar los conocimientos de la prevalencia de la depresión prenatal y de los factores de riesgo asociados a ella, entre mujeres hispanohablantes de España y México. Así se podrían extraer nuevas conclusiones sobre las similitudes y diferencias entre ambas poblaciones.

10. INTERVENCIÓN PREVENTIVA

Para cerrar el círculo de la prevención de la depresión perinatal, además de la detección y del análisis de los riesgos, habría que realizar intervenciones preventivas, facilitando, en la medida de lo posible, el acceso a los tratamientos, de forma que se disponga de medios y se despierte el interés del mayor número de mujeres. Es importante insistir en que el tratamiento preventivo es esencial en aquellos casos en los que, ya en una evaluación previa se han detectado síntomas de depresión, o en aquellos casos que responden a determinados perfiles de riesgo. Cada vez existe un mayor consenso entre los profesionales de la salud en la necesidad de actuar desde las primeras semanas con intervenciones preventivas destinadas a educar a las mujeres y reducir la gravedad y el número de mujeres que sufran episodios de ansiedad o depresión en fases posteriores al embarazo ([Henshaw y Elliott, 2005](#); [Lancaster et al., 2010](#); [Leigh y Milgrom, 2008](#); [Milgrom et al., 2008](#)).

Las intervenciones más recomendadas son el **tratamiento farmacológico y la psicoterapia**. Con carácter general, las mujeres muestran reticencias al uso de fármacos durante el embarazo y la lactancia pensando en los posibles efectos adversos y secuelas que puedan afectar al desarrollo y la salud del bebé. En ocasiones puede ser necesario, siendo el médico el encargado de valorar el riesgo-beneficio en cada caso y en cada momento del embarazo o la lactancia, e informar conveniente a la mujer. En el caso que se decida su aplicación, se recomienda tomar algunas precauciones ([Medrano, Zardoya y Pacheco, 2009](#)):

(a) siempre que sea posible hay que tratar de evitar el uso de fármacos durante el primer trimestre de la gestación, (b) usar los psicofármacos durante el menor periodo de tiempo necesario, (c) procurar utilizar un solo psicofármaco en lugar de varios para limitar interacciones y efectos secundarios y (d) evitar fármacos de reciente aparición por sus potenciales efectos adversos impredecibles.

Por otra parte, puede ser interesante y efectivo aplicar diferentes terapias psicológicas como la **Terapia Cognitivo-Conductual [TCC]**, la **Terapia Interpersonal [ITP]** o la **psicoeducación** (Stephens, Ford, Paudyal y Smith, 2016; Stuart y Koleva, 2014). Estas terapias son especialmente adecuadas con cuadros moderados o leves, y pueden combinarse en casos más complejos con el tratamiento farmacológico. También se pueden incorporar **técnicas complementarias** (Field 2017b), como visitas al hogar (Ammerman et al., 2013; Tandon, Perry, Mendelson, Kemp y Leis, 2011), atención telefónica (Bullock, Browning y Geden, 2002; Dennis, 2003; Ngai, Wong, Chung y Leung, 2016), apoyo on-line o terapias-web realizadas a través de internet (Baumel y Schueller, 2016; Fonseca et al., 2018; Milgrom et al., 2016; Lau, Htun, Wong, Tam y Klainin-Yobas, 2017; Pugh, Hadjistavropoulos y Dirkse, 2016), o tratamientos alternativos como el apoyo entre pares, el yoga (Buttner, Brock, O'Hara, y Stuart, 2015; Field et al., 2011; Muzik, Hamiltona, Rosenblum, Waxler y Hadia, 2012), los masajes (Field et al., 2008; Field, Diego, Hernández-Reif, Deeds y Figueredo, 2009), las técnicas de relajación y meditación, el tai-chi, la acupuntura, el mindfulness (Muzik et al., 2012; Lever, Cavanagh y Strauss, 2016; Dimidjian et al., 2016), el ejercicio físico (Carter, Bastounis, Guo y Morrell, 2019; Daley et al., 2015; Yang y Chen, 2018), la lectura de libros de autoayuda, u otras terapias (Bais et al., 2016).

La **ITP** es una terapia breve que se enfoca en dos aspectos claves en el periparto: (1) el momento actual y los eventos estresantes de la vida y (2) las relaciones interpersonales y la falta de apoyo social, comprendiendo y lidiando con las relaciones problemáticas. Diversos estudios abogan por la eficacia de la ITP para la prevención y el tratamiento de la depresión materna, que ha sido aplicada durante la gestación y el posparto, en diferentes entornos y con

sintomatología depresiva de diversa gravedad. (Grote et al., 2009; Mulcahy, 2007; MulcaHy Reay, Wilkinson, y Owen, 2010; O'Hara, Stuart, Gorman y Wenzel, 2000; Posmontier, Neugebauer, Stuart, Chittams y Shaughnessy, 2016; Sokol, 2018; Zlotnick, Miller, Pearlstein, Howard y Sweeney, 2006). La TCC ayuda a reconocer y cambiar los pensamientos y conductas negativas. También ha sido notablemente efectiva para prevenir y mejorar la sintomatología depresiva de las mujeres con depresión perinatal aplicada a grupos de mujeres con menor y mayor riesgo (Austin et al., 2008; Chabrol et al., 2002; Crockett, Zlotnick, Davis, Payne y Washington, 2008; Huang, Zhao, Qiang y Fan, 2018, Lara et al., 2010; Le et al., 2011; Meager y Milgrom, 1996; Muñoz et al., 2007; Olhaberry et al., 2013; 2015; Tandon et al., 2011; Ugarriza, 2004). Dado que no implica necesariamente la mejora del vínculo madre-hijo, para hacer más eficaz la intervención podrían incluirse módulos complementarios para reforzar el apego y el vínculo (de Camps Meschino, Philipp, Israel y Vigod, 2016; Murray, Cooper, Wilson, y Romaniuk, 2003; Puckering, 2005; Olhaberry et al., 2013). Con carácter general, en los estudios anteriormente citados los tratamientos redujeron las tasas de depresión. No obstante, algunos metaanálisis que intentan comparar y buscar evidencias científicas en apoyo de su eficacia, plantean limitaciones metodológicas (O'Connor et al., 2018) y sugieren la **necesidad de contar con evidencias de mayor rigor científico** para poder establecer patrones eficaces generalizables a diferentes poblaciones, desde los dirigidos a adolescentes en alto riesgo (Brown, Harris, Woods, Buman y Cox, 2012; Lieberman, Le y Perry, 2014), a los destinados a mujeres en riesgo menor que residen en países desarrollados (Fontein-Kuipers, Nieuwenhuijze, Ausems, Budé y de Vries, 2014).

Además de la falta de políticas, los facultativos se encontraban con otros problemas a la hora de decidir y prescribir el tratamiento más adecuado debido a la diversidad de las posibles terapias y a la falta de evidencias científicas que apoyasen su validez (O'Hara, Dennis, McCabe y Galbally, 2015). Como describían algunos autores (Bennett y Indman, 2016), los sistemas de salud evalúan regularmente a las mujeres embarazadas para determinar los casos de síndrome de Down o diabetes gestacional, patologías que presentan tasas

aproximadas al 3% y, sin embargo, no hay protocolos sistemáticos de vigilancia de su salud mental, en los que se realizase el cribado de la PND, aun cuando tiene tasas en torno al 20% mucho más elevadas que esas otras patologías (Bennett y Indman, 2016).

En 2013, la Asamblea Mundial de Salud aprobó el **Plan de Acción para la Salud Mental en el mundo de la OMS (2013-2020)** (WHO, 2015a). Incorpora recomendaciones para fomentar una atención social y de salud mental comprehensiva e integrada, con estrategias de promoción y prevención de la salud mental maternal. Desde la OMS se impulsa la transferencia internacional y la adaptación cultural de las intervenciones que hayan funcionado bien con poblaciones diferentes y se fomenta la colaboración institucional y la creación de alianzas que permitan llegar a conclusiones basadas en la evidencia que aseguren la efectividad, evaluando la significación estadística y el tamaño del efecto. Con estas premisas y bajo el título *“Thinking Healthy, a manual for psychosocial management of perinatal depression”* (mhGAP-IG) (WHO, 2015a), la OMS ha publicado una **guía para el tratamiento de la depresión perinatal** fundamentada en el uso de **técnicas cognitivo-conductuales**, en la que incluye recomendaciones basadas en la evidencia aplicables mediante intervenciones psicológicas de baja intensidad. En esta guía se incluyen recomendaciones en tres ámbitos salud materna: **(a)** relación madre-bebé, **(b)** relación madre-entorno y **(c)** establece los pasos para implementar intervenciones basadas en la Terapia cognitivo-conductual a través de los servicios de atención primaria. En este contexto **la OMS plantea recomendaciones básicas** como: **(1)** utilizar las intervenciones psicosociales como primera línea de tratamiento de la depresión durante el embarazo y posparto, evitando en la medida de lo posible la medicación antidepressiva; **(2)** procurar una comunicación sensible, clara y empática con la mujer, sus familiares y su entorno; **(3)** si es posible proporcionar terapia cognitivo-conductual y tratamientos complementarios como actividad física estructurada, relajación y resolución de problemas; **(4)** reactivar la red social de la madre; **(5)** prestar atención al bienestar integral de la madre (psicológico y físico); **(6)** cuidar la relación mamá-bebé; **(7)** proporcionar a las mujeres y a sus parejas información a través de la

psicoeducación (WHO, 2015a). Como ocurre con el cribado, importantes **organismos internacionales** se suman a los argumentos y recomendaciones de la OMS, e inciden en la importancia de las intervenciones preventivas facilitando algunas directrices metodológicas. USPSTF (O'Connor et al., 2016) estima que la TCC puede ser eficaz para el tratamiento de la depresión perinatal en atención primaria, incluso como alternativa al uso de antidepresivos; AAP recomienda, por sus beneficios para el bebé y su familia, incorporar estos protocolos en las prácticas pediátricas desde las primeras visitas prenatales (Earls y the Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family, 2015); ACOG llama la atención sobre las devastadoras consecuencias de la falta de tratamiento e insiste en la necesidad de dedicar recursos y promover la intervención a través de las consultas obstétricas y ginecológicas (ACOG, 2013; 2015) y las guías NICE hacen un llamamiento a la promoción del tratamiento de la depresión y la ansiedad en el embarazo y posparto (NICE, 2014; 2018). **En línea con estas directrices**, en Estados Unidos se desarrolló una propuesta de intervención grupal de carácter cognitivo-conductual, en la que participaron mujeres latinas con bajos recursos económicos y alto riesgo (Le et al., 2011). Fue considerada como referencia en la materia (O'Hara y McCabe, 2013) y dio lugar a varias publicaciones (Le et al., 2008, 2011; 2013; 2015, Muñoz et al., 2001a; 2001b; 2007). Se constató la eficacia de la intervención y que observó que entre las madres deprimidas había un mayor número de partos prematuros, menos interacciones madre-hijo y peor respuesta a las necesidades expresivas de sus bebés. Por su parte los bebés se mostraron más irritables y vulnerables a complicaciones en su desarrollo.

Pese a las recomendaciones internacionales, al iniciar esta tesis doctoral, **en España apenas se habían desarrollado programas preventivos ni se disponía de suficientes datos estadísticos para realizar una correcta vigilancia de la salud perinatal** (Ayerza y Herraiz, 2015). Por ello, se observó la oportunidad de desarrollar este tipo de programas en España, y además de incorporar estas medidas a través de los hospitales públicos. En España, los **centros sanitarios públicos constituyen un lugar privilegiado para identificar y prevenir**

la depresión perinatal puesto que los datos de morbilidad hospitalaria (INE, 2016) reflejan que, en 2015, un alto porcentaje de mujeres (76%) recurrieron a la sanidad pública para su seguimiento perinatal (embarazo, parto y puerperio). Con estas premisas, se valoró el interés por abordar un estudio piloto de intervención grupal preventiva en un hospital público de referencia y de analizar la viabilidad y expectativas de la intervención preventiva. Sus resultados y la valoración sobre la rentabilidad y expectativas se presentan en los Anexos IV y V de la presente tesis doctoral.

10.1 BARRERAS AL TRATAMIENTO

Desarrollar una actuación preventiva eficaz, requiere conocer y minimizar aquellas **barreras que frenan la participación de las mujeres y dificultan la solicitud de ayuda profesional** ante problemas mentales de gravedad en la etapa perinatal. Cuando una persona se enfrenta a una enfermedad mental y trata de comprenderla o de buscar ayuda, puede encontrar o percibir determinadas **barreras o facilitadores**. Constituye una barrera o un facilitador cualquier factor que disuada o convenza a una persona para que solicite y obtenga la ayuda que necesita para gestionar y tratar los síntomas de su enfermedad. A su vez, estos términos están íntimamente relacionados con la **adherencia al tratamiento**, siguiendo las pautas que le prescriban (programas de intervención y grupos de apoyo, medicación, dosificación, etc.), hasta que el profesional de la salud considere que puede finalizarse.

En el ámbito de la salud mental materna y de la PND existen múltiples factores, asociados a la madre, al entorno familiar, al entorno sociocultural o al servicio prestado por el sistema de salud y los profesionales sanitarios, que pueden disuadir o convencer a la mujer para que tenga el propósito de solicitar y obtener la ayuda necesaria en relación con su sintomatología depresiva (Byatt, Biebel, Friedman, Allison y Ziedonis, 2011). Sería deseable que **desde que un embarazo comienza a planificarse**, si es que fue planificado, o **desde el mismo momento de su conocimiento** cuando no sea planificado con antelación, las mujeres

buscasen y recibiesen proactivamente **información** y ayuda en relación con su bienestar emocional y con los cambios que puede suponer la maternidad para su vida cotidiana, estando preparadas para asimilar y detectar los primeros síntomas depresivos.

Más allá del seguimiento médico del embarazo, **las mujeres pueden ser reacias a solicitar ayuda psicológica** y evitan aceptar y revelar sus problemas emocionales por **miedo a ser juzgadas** o por **sentirse culpables** por no estar todo lo felices “que deberían”. Por ello, es importante aprovechar las primeras interacciones en atención primaria para empatizar con ellas, mostrarles los cauces de acceso y ofrecerles la posibilidad de participar en programas de ayuda. Aunque no son muchos los estudios que profundizan en este tema, algunos investigadores sugieren que hay un amplio porcentaje de mujeres no buscaron ayuda para su depresión bien porque **no lograron identificarla** y saber que les ocurría, bien porque **ignoraban la forma de solicitar ayuda**, bien porque ellas o su entorno íntimo **minimizaron** la importancia de los síntomas, bien porque pensaban que los profesionales de la salud estaban para prestarles exclusivamente tratamiento para sus **dolencias físicas** o bien porque **desconocían las posibilidades y beneficios** que podía ofrecerles recibir apoyo psicológico complementario ante situaciones de tristeza, angustia, e incluso ante pensamientos suicidas (Chan y Levy, 2004; Dennis, 2004; Dennis y Chung-Lee, 2006; Oates et al., 2004; Shakespeare, Blake y García, 2004; Ugarriza, 2004).

Al margen del bienestar emocional, que como se viene reiterando en esta tesis es parte del propio concepto de salud, hay que tener presente que en ocasiones estos aspectos emocionales no tratados pueden llegar a somatizarse y provocar a su vez otros síntomas físicos (dolor, problemas articulares, trastornos del sueño, etc.) (Dennis y Chung-Lee, 2006; Kim y Buirst, 2005), que podrían haberse evitado con una atención sanitaria en la que médicos, enfermeras, matronas y psicólogos colaborasen para una asistencia global. Y a este grupo de profesionales habría que sumar a los pediatras, ya que en aquellos casos en los que tras el parto las mujeres no encuentran tiempo para ellas mismas, pueden percibir su estado de ánimo cuando acuden a las revisiones pediátricas de sus bebés. En los estudios previos

también se identifican **diferencias culturales en las barreras al tratamiento**. En la raíz del problema están los sentimientos de **vergüenza, miedo a la estigmatización o culpa** por no responder a las expectativas socialmente impuestas, o el pensar que los tratamientos psicológicos son sólo para patologías mentales graves. Además, sugieren barreras en materia de conciliación antes y después del parto. Muchas mujeres “no tienen tiempo” de asistir a grupos de terapia, al **restarse importancia** al bienestar materno frente al resto de las obligaciones y tareas diarias, o al priorizarse otros aspectos asignados a su rol, sin asumir que la depresión materna es una verdadera enfermedad. Durante el año siguiente al parto las madres pueden asumir que no tienen tiempo para ellas mismas porque deben dedicar todo su tiempo al cuidado del bebé. La **falta de tiempo** para acudir a consulta o a los grupos de terapia suele ser la causa más frecuente para no iniciar las actividades de promoción de su salud mental (Goodman, 2009).

Los **programas psicoeducativos** constituyen un importante **facilitador** para buscar ayuda (Ugarriza, 2004), especialmente si incluyen medidas dirigidas a todas las personas del entorno de la mujer y a la concienciación social. También las **medidas de conciliación** que faciliten la participación en las iniciativas terapéuticas evitando los remordimientos o complicaciones logísticas para acudir a los centros sanitarios o recibir ayuda a distancia (facilidades laborales, tiempos de preparación psicológica al parto, permisos de maternidad y paternidad, servicios de guardería, servicios telefónicos o por internet, facilidades de transporte, facilidades para superar posibles barreras por idioma o cultura, etc.). Cada vez más investigadores sugieren que es necesaria **la preparación y sensibilización de los profesionales sanitarios** para tratar el problema con seriedad y ayudar a las mujeres a expresar sus sentimientos sin ser juzgadas, sugerirles el mejor tratamiento (Beck, 1995; Byatt et al., 2012; Dennis y Chung-Lee, 2006; Goodman, 2009; Fonseca, Gorayeb y Canabarro; 2015; Rothera y Oates, 2008; Weinreb, Byatt, Moore-Simas, Tenner y Savageau, 2014).

En el Cuadro 10 se relacionan las principales barreras al tratamiento que se han ido comentando a lo largo de este epígrafe.

BARRERAS AL TRATAMIENTO

- Restar importancia / minimizar la situación por parte de las mujeres o de las personas de su entorno
- Desconocer los síntomas para poder identificar la enfermedad y desconocer la alta probabilidad de que suceda o de que haya sucedido a otras personas en sus mismas circunstancias
- Sentir vergüenza de los sentimientos
- Sentir miedo a la estigmatización o a ser juzgadas
- Sentirse obligadas a ajustarse a las expectativas y estereotipos sociales que pintan la maternidad feliz en la que no queda lugar para la tristeza
- Desconocimiento de la forma de acceder a los servicios que presta el SNS
- Desconocimiento de las posibilidades de disponer de atención psicológica
- Falta de programas preventivos para que todas las mujeres tengan posibilidad de acceder a ellos en sus centros de atención primaria.
- Desconocer los beneficios de la atención psicológica
- Desconocer las consecuencias de la falta de tratamiento para las mujeres, para sus bebés y para todo su entorno familiar.
- Falta de tiempo para dedicarse a ellas mismas
- Falta de medidas de conciliación
- Falta de protocolos universales de screening universal para asegurar su diagnóstico
- Falta de sensibilización y preparación del personal sanitario
- Falta de conocimiento de los grupos de riesgo y de las poblaciones especialmente vulnerables
- Falta de habilidades de comunicación y empatía de los profesionales sanitarios
- Falta de campañas de difusión
- Falta de recursos para desarrollar medidas que favorezcan la adherencia al tratamiento
- Falta de continuidad asistencial a lo largo de todo el periparto
- Falta de una gestión integral coordinada de la maternidad y la infancia entre los diferentes profesionales sanitarios

Cuadro 10.- Barreras al tratamiento de la depresión materna

Para superar las barreras diversos estudios proponen, **promover una buena comunicación entre las mujeres y los profesionales sanitarios** a los que recurren y asegurar **la continuidad asistencial a lo largo de todo el periparto** (Beck, 1995; Bilszta et al., 2010; Byatt et al., 2012; Clement et al., 2015; Dennis y Chung-Lee, 2006; Fonseca, Gorayeb y Canabarro; 2015; Rothera y Oates, 2008; Martínez, Vöhringer y Rojas, 2016; Weinreb et al., 2014).

11. INVESTIGACIÓN Y APORTACIONES ORIGINALES QUE SE ABORDAN EN ESTA TESIS

La investigación comprende tres estudios principales que se han ido solapando en el tiempo y concluye con la elaboración del presente documento de tesis doctoral. Los tres estudios siguen un mismo hilo conductor:

- En primer lugar, **se aborda un estudio para identificar y aplicar un buen procedimiento de screening en las consultas de atención primaria**. Una vez elegido el cuestionario PHQ-9 (*Patient Health Questionnaire-9*), el foco de atención se centró en la correcta interpretación de los resultados para lo que se evaluó su estructura factorial.
- Posteriormente, **enfocado en el modelo psicosocial, se estudian la prevalencia y los factores de riesgo en de la depresión prenatal en España**, evaluando las **diferencias entre la población autóctona y la población inmigrante**.
- En esa misma línea, un tercer estudio surgió de la necesidad de **identificar los factores de riesgo, atendiendo las peculiaridades del entorno y a las diferencias transculturales**. Para ello, se evaluaron las diferencias entre dos poblaciones de habla hispana de dos países diferentes: España y México. Conocer las diferencias y semejanzas tiene utilidad para el diseño de **tratamientos preventivos específicos**.

En los siguientes capítulos se presentan los objetivos, hipótesis, metodología, resultados, discusión y conclusiones de estos estudios. Estos estudios se complementan con un **estudio piloto para verificar la viabilidad y eficacia de la intervención preventiva** de la depresión perinatal que se encuentra en el Anexo [IV](#). Por último, en el capítulo 7, se presenta la conclusión final derivada de todo el proceso de investigación de esta tesis doctoral, concretando las lecciones aprendidas y las claves de focalización para prevenir adecuadamente la PND.

CAPÍTULO 2: OBJETIVOS E HIPÓTESIS

1. OBJETIVOS

El **objetivo general** consistió en contribuir en la prevención de la depresión perinatal, para favorecer el bienestar de madre e hijo a corto, medio y largo plazo. La línea principal de investigación buscó conocer los mecanismos explicativos de la PND, sus síntomas, las consecuencias sobre las mujeres, los bebés y las familias. Para ello se trató de validar y analizar la estructura de un instrumento de detección de la PND que permitiera el screening universal en España, y en el marco del modelo psicosocial, analizar los aspectos etiológicos, los criterios de interpretación y los factores de riesgo que contribuyen en su desarrollo, incluyendo las influencias culturales y la existencia de grupos vulnerables.

Los objetivos particulares de los tres estudios principales de la tesis doctoral son:

- **Estructura del PHQ-9 en Mujeres Embarazadas en España.** El objetivo de este estudio fue identificar las propiedades psicométricas y la estructura factorial del PHQ-9 en una muestra formada por mujeres que acuden a las consultas de obstetricia para el seguimiento de su embarazo, bajo la hipótesis de la existencia de una estructura de tres factores, ajustada a las peculiaridades de la población de mujeres embarazadas, utilizando para ello herramientas de análisis factorial exploratorio [Exploratory Factor Analysis: EFA] y confirmatorio [Confirmatory Factor Analysis: CFA] ([Browne y Cudeck, 1993](#); [Kline, 1998](#); [Rial, Varela, Abalo y Lévy-Mangin, 2006](#)).
- **Prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal en España: nativas vs inmigrantes.** El primer objetivo de este estudio fue estimar las tasas de depresión de las mujeres que dan a luz en España, es decir evaluar la prevalencia en la población global, así como en los subgrupos de mujeres nativas e inmigrantes. El segundo objetivo fue examinar las diferencias en sintomatología depresiva entre mujeres autóctonas e inmigrantes. El tercero evaluar la prevalencia de los aspectos sociodemográficos y factores de riesgo que podrían afectar a esos síntomas y las

características propias de cada grupo. Y el cuarto objetivo fue estimar la capacidad predictiva de los aspectos sociodemográficos y factores de riesgo en el desarrollo de la patología, tanto con carácter general (residentes en España), como para los colectivos de nativas [N] e inmigrantes [I].

- **Análisis transcultural de prevalencia y factores de riesgo en España y México.** Considerando que desde la OMS se propone la colaboración internacional y la transferencia para desarrollar programas realmente eficaces y que apenas existen investigaciones intercontinentales entre países de habla hispana que analicen los factores de riesgo de sufrir depresión perinatal con perspectiva transcultural y la influencia de las distintas realidades socioeconómicas, el objeto de este estudio fue aportar nuevos datos de prevalencia de depresión perinatal y contrastar las similitudes y diferencias en los factores de riesgo que afectan a dos poblaciones de habla hispana, residentes en España y México. El segundo objetivo es estimar las asociaciones entre el nivel de depresión reportado (PHQ-9), las características epidemiológicas y los factores de riesgo informados a través del PDPI-R. Por último, y mediante un análisis de regresión, el tercer objetivo consiste en determinar los factores que mejor predicen la PND y su importancia relativa.

2. HIPÓTESIS

Las hipótesis que se plantean en esta tesis son de carácter exploratorio debido a la escasez de estudios similares existentes en la investigación realizada hasta el momento. Para los tres estudios principales se formularon las siguientes hipótesis:

- **Estructura del PHQ-9 en Mujeres Embarazadas en España.** La **primera** hipótesis de este estudio fue que el PHQ-9 puede consolidarse y mostrar su validez como instrumento de screening de la depresión prenatal en España. La **segunda** es que el

PHQ-9 aplicado en España a depresión prenatal, revelará una estructura factorial compleja en la que se podrán identificar aspectos diferenciales frente a su estructura cuando se aplica a detección de depresión general, y que acusará la influencia de los cambios físicos y hormonales propios del embarazo.

- **Prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal en España: nativas vs inmigrantes.** En este estudio se plantearon varias hipótesis. La **primera**, la existencia de diferencias en el desarrollo de la depresión perinatal dependiendo de la mayor o menor presencia de factores de riesgo. La **segunda** hipótesis fue que, dado que el ser inmigrante suele ser un factor de riesgo en sí mismo, se espera que la depresión prenatal tenga mayor incidencia entre las mujeres inmigrantes. La **tercera** hipótesis fue que, en línea con estudios previos, se espera que entre las mujeres inmigrantes haya mayor incidencia de abortos previos, peor red de apoyo social y más incidencia acontecimientos vitales estresantes por cambios de domicilio o dificultades laborales o financieras. La **cuarta** hipótesis fue que los factores de riesgo evaluados (riesgos por aspectos sociodemográficos, riesgos por hábitos poco saludables o enfermedades, riesgos por no tener pareja, por tener peor status socioeconómico, baja autoestima, por no tener un embarazo intencionado, por tener una historia de depresión previa, por la falta de apoyo social, por falta de satisfacción en la relación de pareja o por estrés debido a estar viviendo sucesos estresantes) influyen de forma diferente a las mujeres nativas que a las mujeres inmigrantes y por ello los factores que se confirmen como predictores de la PND serán diferentes. La **quinta** hipótesis es que se confirmará el carácter predictor de los eventos vitales estresantes (problemas financieros, problemas de pareja, muerte o enfermedad grave en la familia, desempleo, mudanzas), y que su influencia será diferente entre las mujeres nativas y las inmigrantes. Por último, la **sexta** hipótesis fue que se confirmaría la influencia y el carácter predictor de la falta de apoyo social emocional e instrumental de la pareja,

familia y amigos, y que, también en este caso, será diferente entre las mujeres nativas y las inmigrantes.

- **Análisis transcultural de prevalencia y factores de riesgo en España y México.**

En este caso, la **primera** hipótesis de este estudio fue que se confirmaría que la tasa de prevalencia de la depresión prenatal en España estaría dentro de los márgenes reportados en otros países con características similares (sociales, económicas, culturales, etc.). En el caso de este estudio, la **segunda** hipótesis es que las diferencias socioculturales entre mujeres de habla hispana de dos países diferentes (España y México) y las diferencias existentes en las características sociodemográficas de las gestantes de ambos países (edad, situación de pareja, nivel educativo o situación laboral), influyen en el desarrollo de la depresión prenatal, provocando diferencias en las tasas de prevalencia y en el carácter predictivo de sus factores de riesgo.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

1. DISEÑO GENERAL

Esta tesis se enmarca en el modelo psicosocial. Los análisis que se realizan tratan de determinar, por una parte, la adecuación del PHQ-9 y las relaciones entre los elementos que componen la escala para determinar su estructura factorial y confirmar su validez para medir la sintomatología depresiva en el periparto, y por otra, tratan de establecer las relaciones entre los diferentes factores de riesgo y la sintomatología depresiva. Los tres estudios principales tienen carácter trasversal y evalúan:

- Validez del cuestionario PHQ-9 como elemento de screening de la depresión prenatal en consultas de atención primaria en España.
- Estructura factorial del cuestionario PHQ-9 aplicado en España como instrumento de screening generalizado de la depresión prenatal en las consultas de atención primaria a gestantes que acuden a revisión de su embarazo a las 12 semanas de gestación.
- Prevalencia de la depresión prenatal en España (en cada uno de los estudios principales).
- Influencia de los factores de riesgo psicosocial en la aparición y gravedad de la depresión perinatal (percepción de apoyo social, autoestima, satisfacción en la pareja, estrés derivado de determinados acontecimientos vitales estresantes, intención de embarazo, etc.)
- Influencia de antecedentes obstétricos y médicos en la aparición de la depresión (estado general de salud, historia previa de depresión, ser primeriza o no serlo, haber tenido abortos previos, hábitos en relación con el consumo de alcohol o tabaco, etc.).
- Influencia de los aspectos sociodemográficos en la aparición de la depresión, y de las diferencias y similitudes en la tasa de prevalencia y el carácter predictivo de los factores de riesgo psicológico, antecedentes médicos y obstétricos y aspectos sociodemográficos entre las gestantes, nativas e inmigrantes, residentes en España

(situación de pareja, edad, estatus socioeconómico, nivel educativo o situación laboral);

- Influencia de los factores culturales en mujeres de habla hispana de dos países diferentes (España y México) y de las diferencias en las características sociodemográficas de las gestantes de ambos países (edad, situación de pareja, nivel educativo o situación laboral).
- Diferencias en la incidencia y carácter predictivo los factores de riesgo en la aparición y gravedad de la depresión prenatal (no tener pareja, haber padecido ansiedad prenatal, planificación y/o deseo de embarazo, historia previa de depresión, percepción de apoyo social de la pareja, familia y amigos, satisfacción con la pareja y estrés derivado de determinados acontecimientos vitales estresantes).

Por último, en el Anexo [IV](#) se presenta el estudio piloto de intervención preventiva. Para realizarlo se realizó un análisis longitudinal de la evolución de los síntomas depresivos entre las gestantes que participaron en los grupos de terapia.

1.1 CENTROS HOSPITALARIOS EN LOS QUE SE RECOGEN LAS MUESTRAS

El **Hospital Clínico San Carlos [HCSC]**, centro sanitario público de referencia de la Comunidad de Madrid, fue el primer centro hospitalario donde se llevó a cabo el trabajo de campo. Se contó con una importante muestra de mujeres que voluntariamente aceptaron participar. El screening se realizó con la colaboración del personal sanitario hospital cuando las mujeres asistieron a la revisión rutinaria tras primer trimestre de gestación. Para el análisis de prevalencia y factores de riesgo en España y las diferencias entre mujeres nativas e inmigrantes, se contó con participantes de dos hospitales: el HCSC y el **Hospital Universitario Central de Asturias [HUCA]**. Por último, para los análisis transculturales entre España y México se contó con una importante muestra formada por mujeres asistidas

en el **Hospital regional del Instituto mexicano de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado [ISSSTE]** y en un centro de salud comunitario de México que proporciona asistencia prenatal a la población local.

1.2 ASPECTOS ÉTICOS

Los aspectos éticos han sido considerados y cuidados rigurosamente desde el inicio del proyecto. La investigación se ha llevado a cabo en el contexto clínico hospitalario. En todos los casos se solicitó la certificación de los comités de ética (Anexo I), se informó a las participantes del objeto de la investigación y se recabó su consentimiento informado de las participantes (modelo en Anexo II). Se siguieron los Principios de la Declaración de Helsinki.

1.3 HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS PARA ANÁLISIS DE DATOS

Los datos han sido analizados con el paquete estadístico SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*) versiones (22 a 24) y AMOS® (*Analysis of MOment Structures*). Estos programas han permitido realizar los análisis de fiabilidad, las correlaciones y regresiones entre variables, los análisis exploratorios y confirmatorios, y otros análisis estadísticos necesarios para determinar los resultados y establecer las conclusiones pertinentes en función de los objetivos del estudio.

1.4 PRINCIPALES INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para la recogida de datos en el HCSC se facilitó a las participantes un cuadernillo que incluía varios cuestionarios. Los cuestionarios estaban en español y fueron cumplimentados individualmente con lápiz y papel. A efectos de esta tesis doctoral los cuestionarios utilizados fueron: el PHQ-9 para evaluar la sintomatología depresiva y la prevalencia de la depresión,

el PDPI-R en su versión prenatal para identificar los factores de riesgo y un cuestionario ad-hoc que incluía datos demográficos y factores de riesgo adicionales en relación con el estado de salud general, la condición de ser primípara, los abortos previos, o los hábitos de consumo de alcohol o tabaco. Los modelos de estos los cuestionarios se encuentran disponibles en el Anexo [III](#).

1.5 INTEGRACIÓN DE DATOS

Debido al uso de **muestras de conveniencia**, para integrar los datos obtenidos en el HSCS con los del HUCA se excluyeron del análisis del PDPI-R las subescalas de depresión prenatal y antenatal debido a que, al haberse recogido los datos en una fase muy inicial del embarazo, las respuestas a esas escalas aportaban poca información y generaban confusión entre las gestantes. En cuanto a la integración de los datos correspondientes a los factores de riesgo del PDIP-R en los centros asistenciales de México, el estudio realizado es un estudio secundario. El diseño de los cuestionarios en ambos países fue previo a la decisión de realizar la comparación transcultural, y por ello no pudieron ser comparados los efectos de la autoestima o los eventos vitales estresantes debidos a la muerte de algún familiar o a los cambios de trabajo. En todos los casos el PHQ-9 se utilizó para estimar la depresión prenatal.

1.6 NORMAS TIPOGRÁFICAS

En relación con las normas tipográficas y al objeto de unificar la presentación de expresiones numéricas escritas con cifras, se ha tenido en cuenta la consideración de que en las normas APA se acepta el uso anglosajón del punto para separar la parte entera de la parte decimal ([Lasa-Aristu y Amor, 2012](#); [Romero, 2013](#)). Para las citas y referencias se siguen las normas APA 6ª ed., excepto en los artículos publicados o preparados para su publicación en los que se siguen las directrices de publicación de la revista.

2. MUESTRAS

A continuación, se describen las características de las muestras en los tres estudios principales de la tesis doctoral:

- **Estructura del PHQ-9 en Mujeres Embarazadas en España:** para este estudio, la muestra estuvo formada por 449 mujeres que fueron reclutadas entre los años 2014 y 2015 en el Hospital Clínico San Carlos. En la Ilustración 3 se muestran los detalles de participación.

Los **criterios de inclusión** fueron: (a) estar embarazada; (b) recibir servicios médicos en el hospital HCSC, y (c) tener suficiente comprensión del idioma español (lectura, escritura) para poder formalizar el consentimiento informado y cumplimentar los cuestionarios.

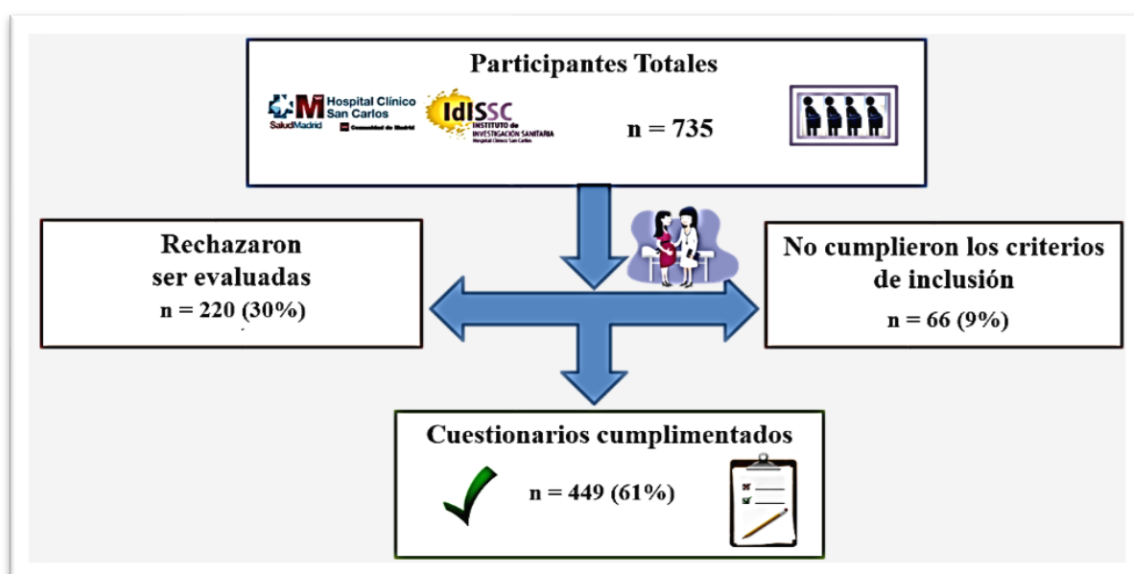


Ilustración 3: Muestra utilizada para el estudio del análisis de la estructura del PHQ-9 en mujeres embarazadas en España.

Las participantes tenían entre 19 y 45 años ($M = 32.88$, $DT = .5.24$). Aproximadamente la mitad eran madres primerizas. Predominaban las mujeres casadas (49.0%) o que las convivían con su pareja (17.7%), aunque también había personas solteras (14.3%),

separadas o divorciadas (18.8%) y viudas (0.2%). Respecto al nivel educativo, el 53.4% había realizado estudios superiores, el 34.5% tenía estudios medios y un 12.1% estudios primarios. En el momento de completar el formulario, el 74.9% de las mujeres estaban trabajando de forma activa, el 9.2% se identifican como amas de casa y el 15.9% indicó que se encuentra en paro.

En cuanto a su origen, la mayoría de la muestra corresponde a mujeres nativas españolas (63.8 %), aunque hay un gran porcentaje de mujeres latinas (26.4%), y también hay mujeres inmigrantes procedentes del resto de Europa (6.1%), África (0.9%), Asia (0.5%) o Norteamérica (2.3%).

- **Prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal en España: nativas vs inmigrantes:** para este estudio la muestra estuvo formada por 1524 mujeres residentes en España (1118 nativas y 399 inmigrantes), reclutadas entre 2014 y 2017 en los servicios de ginecología y obstetricia de 2 hospitales públicos españoles (Ilustración 4): el HCSC está ubicado en la capital de España que asiste a una mayor proporción de inmigrantes y el HUCA, ubicado en una población más pequeña con menos inmigrantes.

Los **criterios de inclusión** fueron: (a) estar embarazada; (b) recibir servicios médicos en alguno de los dos hospitales en los que se realiza el estudio: HCSC o HUCA, y (c) tener suficiente comprensión del idioma español (lectura, escritura) para poder formalizar el consentimiento informado y cumplimentar los cuestionarios.

En el estudio se consideraron tres grupos diferenciados: la muestra global completa de participantes residentes en España (n = 1524), las mujeres autóctonas o nativas [N] (n = 1118) y las mujeres inmigrantes [I] (n = 399). Entre las mujeres nativas, el nivel de estudios fue mayor y la edad media más elevada (N:33.64%, I:31.09%), aun cuando eran primíparas en mayor medida (N:51.8%, I:35.8%). Entre las inmigrantes fue mayor el porcentaje de mujeres sin empleo (I:36.9%, N:21.2%) y sin pareja

(I:23.1%, N:11.7%). En relación con los hábitos y la salud general, las inmigrantes informaron menos enfermedades (I:14.4%, N:21%) y menor consumo de tabaco (I:9.9%; N:15.5%). Sin embargo, registraron mayor consumo de alcohol (I:6.1%, N:2.7%) y más casos con abortos previos (I:32.3%, N:21.6%).

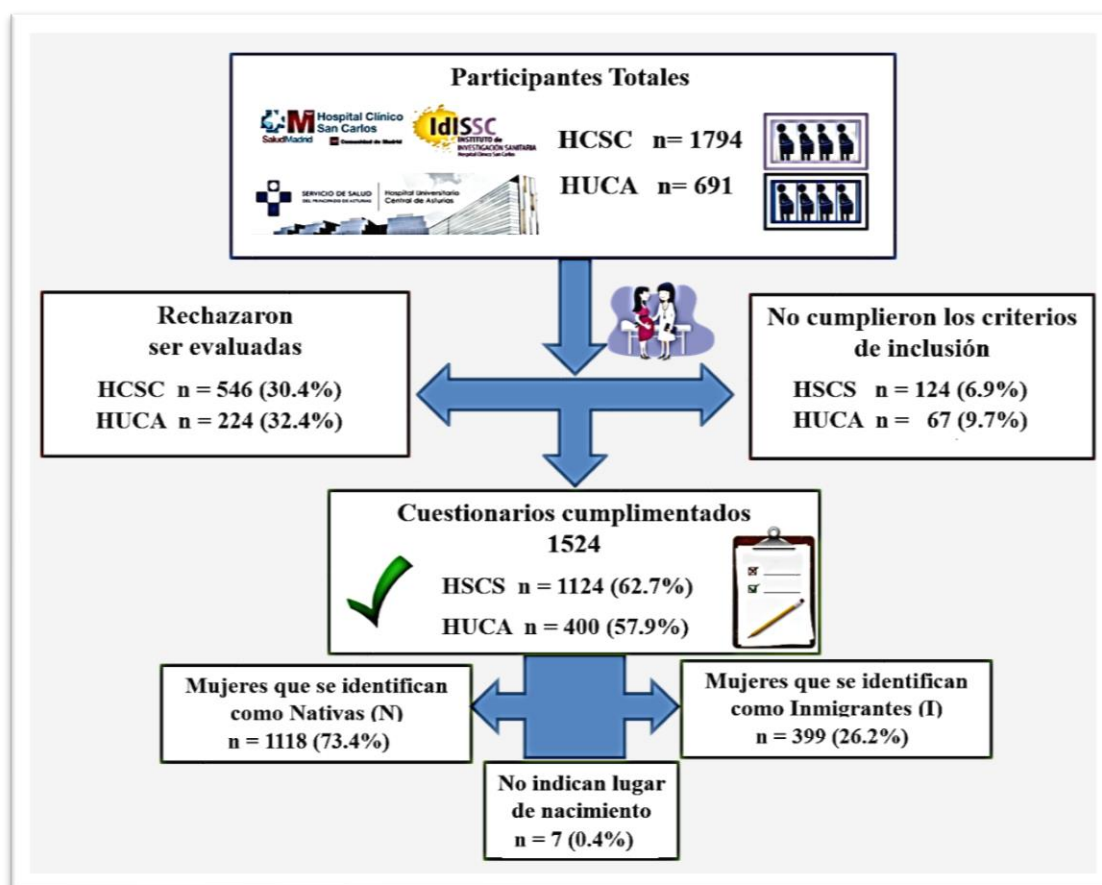


Ilustración 4: Muestra utilizada para el estudio de prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal en mujeres españolas e inmigrantes en España.

- **Análisis transcultural de prevalencia y factores de riesgo en España y México:** la muestra utilizada para este estudio incluyó 563 mujeres, procedentes de muestras de conveniencia en ambos países. Los datos fueron recolectados en diferentes períodos de tiempo, en las salas de espera de los centros de atención primaria. Las participantes fueron reclutadas cuando asistían a chequeos de rutina de sus embarazos tras el primer

trimestre en España y en el tercer trimestre en México, En todos los casos las mujeres fueron informadas de los objetivos del estudio, firmaron su consentimiento y participaron voluntariamente. En España, participaron un total de 283 gestantes atendidas en el Hospital Clínico San Carlos. En México, participaron 280 mujeres asistidas en un hospital regional de nivel terciario para empleados del gobierno y un centro de atención de salud comunitaria que brindaba atención prenatal a la población local del Área Metropolitana de la Ciudad de México, y se excluyó del estudio a las menores de 20 años. La información sociodemográfica se obtuvo mediante cuestionarios demográficos administrados en cada país. Con carácter general, la población atendida en Madrid tenía estatus socioeconómico medio-alto, mientras que la población mexicana tenía un perfil medio-bajo.

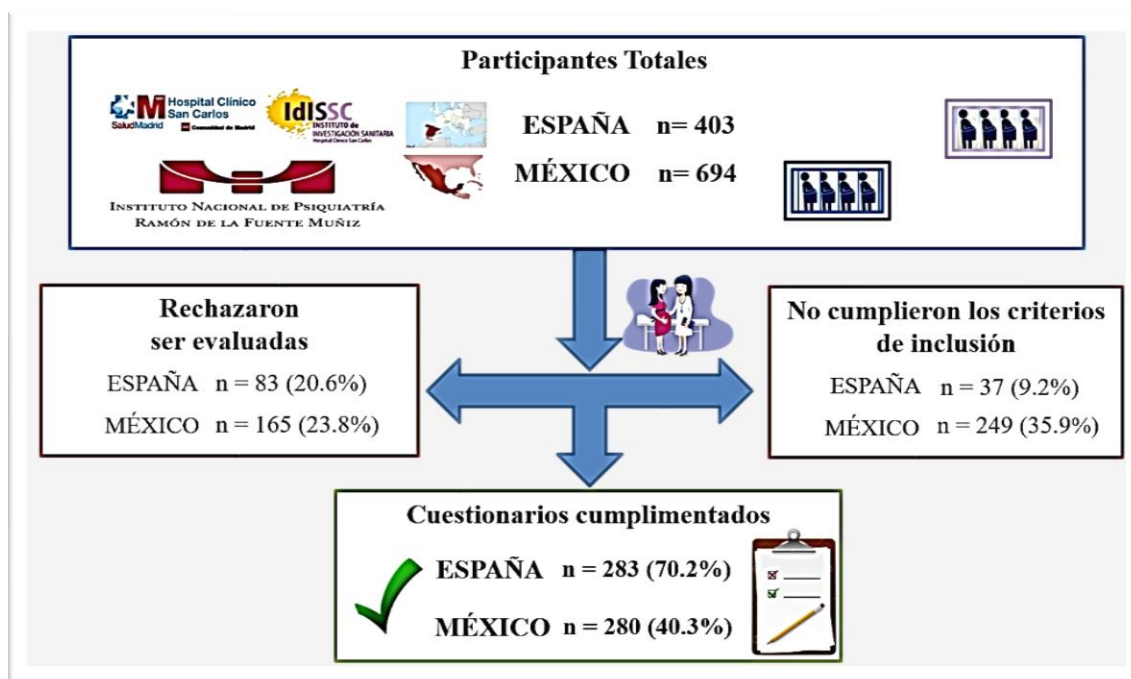


Ilustración 5: Muestra utilizada para el estudio del análisis transcultural de la prevalencia y los factores de riesgo para la depresión prenatal entre España y México

En cuanto a los **criterios de inclusión**, en España, todas las participantes habían nacido en España, recibían atención prenatal en el HCSC en el primer trimestre del embarazo y tenían suficiente comprensión del idioma español (lectura, escritura) para poder

formalizar el consentimiento informado y cumplimentar los cuestionarios eran elegibles. En México, el screening se realizó en el tercer trimestre embarazo en un hospital regional de nivel terciario y un centro de atención de salud comunitaria del área metropolitana de la Ciudad de México y, además de la comprensión del idioma, hubo otros dos criterios de elegibilidad: (a) ≥ 20 años; y (b) sin una condición de trastorno bipolar (basado en una respuesta positiva en 1 de 3 preguntas de la sección correspondiente de la Entrevista Clínica Estructurada de Diagnóstico - SCID-I (First, Spitzer, Gibbon y Williams, 1997), aunque no hubo ninguna mujer que tuviera que ser excluida por esta condición).

3. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

A continuación, se describen los análisis estadísticos realizados en los tres estudios principales de la tesis doctoral:

- **Estructura del PHQ-9 en Mujeres Embarazadas en España:** en este estudio, la fiabilidad del **PHQ-9** se evaluó mediante la estimación de la **consistencia interna** (*alfa de Cronbach*). Para conocer la estructura del PHQ-9 se recurrió a herramientas de análisis factorial (Bryant y Yarnold, 2015). El PHQ-9 presentó buena consistencia interna ($\alpha = .81$). Se evaluaron los promedios de los 9 ítems individuales, las desviaciones estándar, las correlaciones totales de los ítems y los valores del alfa de Cronbach cuando se elimina cada ítem del PHQ-9. Las correlaciones entre 9 ítems y las puntuaciones totales en el PHQ-9 oscilaron entre 0.48 y 0.73 (para todos los valores $p < .0001$).

Para el **análisis factorial exploratorio** se utilizó el paquete estadístico SPSS®, versión 22. Los casos perdidos fueron analizados a través de la estimación de las medias e interceptos. Se implementaron análisis diferenciados con modelos de uno,

dos y tres factores con la finalidad de determinar las cargas individuales de los elementos subyacentes de cada modelo. Se verificó que el *índice de esfericidad de Bartlett* fuese estadísticamente significativo y que el *índice de Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) fuese superior a 0.5. Los análisis factoriales exploratorios permitieron mostrar la adecuación de los modelos de dos y tres factores. Para esos dos modelos se determinó el **porcentaje de varianza total explicado** por cada modelo, el porcentaje de varianza explicado por cada factor del modelo y la **correlación entre los factores** que lo componen, para determinar **la asociación entre ellos**.

En base a los resultados del análisis factorial exploratorio, se abordó el **análisis factorial confirmatorio** de los modelos previamente obtenidos. Se utilizó la versión 22 del módulo de Análisis de Estructuras (AMOS®), compatible con la versión utilizada de SPSS®. Al configurar las opciones para completar el análisis confirmatorio se permitió que cada ítem cargase en un solo factor del modelo, y se configuraron las opciones de componentes principales y rotación varimax.

Se tuvo en cuenta que se estaba trabajando con muestras grandes y se utilizaron varios índices permitieron comparar el ajuste de los diferentes modelos: (1) una medida de ajuste parsimoniosa (Kline 1998) obtenida de la relación entre el valor de *Chi-cuadrado* y los *grados de libertad*. El ajuste se consideró aceptable cuando esta relación fue menor que 5 (χ^2/df ; ajuste bueno ≤ 2 ; Ullman, 2001, ajuste aceptable ≤ 5 ; Taylor y Todd, 1995); (2) un índice de ajuste absoluto: el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA: ajuste aceptable ≤ 0.08 ; buen ajuste ≤ 0.05 ; Browne y Cudeck, 1993; Kline, 1998; Schermelleh-Engel, Moosbrugger y Müller, 2003), y dos índices de ajuste incrementales — (3) el índice de ajuste comparativo (CFI; ajuste bueno ≥ 0.90 ; Bentler, 1990) y (4) el índice de ajuste normado (NFI; ajuste adecuado ≥ 0.90 ; Kline, 1998). Además, se estimaron los índices de ajuste parsimonioso complementarios (Rial et al., 2002): (5) el criterio de información de Akaike [AIC],

(6) el índice de validación cruzada esperado [ECVI] y (7) el índice de ajuste normado parsimonioso [PNFI].

- **Prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal en España: nativas vs inmigrantes:** En este estudio, se utilizó el paquete estadístico SPSS®, versión 24. La puntuación en depresión prenatal (variable de criterio) se midió con el PHQ-9, cuestionario que presentó buena consistencia interna ($\alpha = .817$). La prevalencia se estimó en la muestra global y en cada grupo midiendo los casos con puntuaciones en el PHQ-9 ≥ 10 . También se evaluaron las **medias, desviaciones, frecuencias y diferencias** en cada grupo (nativas e inmigrantes): en cada uno de los síntomas depresivos (ítems de PHQ-9), niveles de gravedad (rangos de clasificación del PHQ-9), factores de riesgo (ítems prenatales del PDPI-R), variables sociodemográficas (edad, nivel educativo, situación de desempleo o condición de ser primeriza) y variables asociadas a la salud general y hábitos de salud de las gestantes (enfermedad anterior, tabaquismo, consumo de alcohol y abortos previos). Considerando el modelo trifactorial resultante del estudio de la estructura del PHQ-9, se estimaron las frecuencias y diferencias en los síntomas somáticos asociados al embarazo; los aspectos psicomotores, y los síntomas de carácter cognitivo-afectivo.

Para las comparaciones estadísticas de los dos grupos (tercer objetivo) se utilizaron las pruebas de **Chi-cuadrado** (para variables categóricas) y **t** (para variables continuas). Por último, para estimar los predictores (objetivo cuatro), Se utilizaron **regresiones lineales**. En todos los casos, el nivel de confianza se estableció en el 95% y los niveles de significación en 1% y 5% ($p < .01$ y $p < .05$).

Se completaron dos **análisis de regresión**. En el primero, se tomaron en consideración por una parte las **variables sociodemográficas básicas** (edad, estudios, desempleo y ser o no ser primípara) y por otra la **salud general** (enfermedad anterior, tabaquismo, consumo de alcohol y abortos previos). En el segundo análisis de

regresión se incluyó las **escalas PDPI-R** (pareja, SES, autoestima, intención de embarazo, historia de depresión, apoyo social percibido, satisfacción conyugal y estrés de la vida).

Debido a la importancia de los **factores vitales estresantes y del apoyo social** en el desarrollo de los síntomas depresivos ([Chojenta, Loxton y Lucke, 2012](#); [Field 2017b](#)), se realizaron varios **análisis de regresión** para estimar la capacidad predictiva de los principales eventos estresantes que contempla el PDPI-R (finanzas, matrimonio, muerte o enfermedad familiar, desempleo, mudanzas o cambios de trabajo) y la falta de apoyo instrumental de la pareja, la familia y los amigos.

- **Análisis transcultural de prevalencia y factores de riesgo en España y México:** como en el estudio anterior la sintomatología depresiva (variable criterio en este estudio), y la prevalencia se evaluaron con el cuestionario PHQ-9 ([Kendig, 2017](#); [Kroenke et al., 2001](#)), ya validado tanto con mujeres embarazadas mexicanas ([Familiar et al., 2015](#)), como con mujeres embarazadas españolas ([Marcos-Nájera, Le, Rodríguez-Muñoz, Olivales y Izquierdo, 2018](#)). En este estudio el cuestionario PHQ-9 también presentó buena consistencia interna ($\alpha = .80$). Para medir los factores de riesgo se utilizó PDPI-R en su versión prenatal, instrumento que presentaba buena validez en mujeres de habla hispana ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#); [Rodríguez-Muñoz et al., 2017c](#)).

A la hora de evaluar los factores de riesgo algunos aspectos fueron sometidos a consideración: (1) el ítem de depresión prenatal del PDPI-R se consideró superpuesto con la medición de depresión PHQ-9; (2) se excluyeron los factores que no habían sido incluidos en ambas muestras debido a las diferencias en los objetivos de los estudios primarios para los que fueron contactadas (autoestima o situaciones de muerte en la familia o cambio de trabajo), y (3) el factor de estatus socioeconómico (SES) del PDPI-R no se utilizó por estar referido a la definición subjetiva sobre la

clase social (baja, media o alta) a la que pertenecía y haberse detectado la baja confiabilidad de la respuesta a este ítem en un estudio previo (Ibarra-Yruegas et al., 2018). En su lugar, se utilizó una medida más objetiva basada en el nivel de educación y el empleo, como aproximación al riesgo inherente al SES.

En una primera aproximación se realizaron diversos análisis descriptivos y se estimaron **medias, desviaciones, frecuencias y diferencias**. También se realizaron análisis correlacionales (*coeficiente de correlación de Pearson*) y análisis de varianza univariados [ANOVA]. En todos ellos, la variable dependiente fue la sintomatología depresiva medida con el PHQ-9. A estos análisis se fueron incorporando como variables independientes (covariables) los diferentes factores de riesgo psicosocial (PDPI-R) y las variables sociodemográficas. A partir de las medias y las frecuencias, las pruebas *Chi-cuadrado* y *t* se utilizaron para estimar las **comparaciones entre países**. Se realizaron **análisis de regresión progresiva multivariable** (*Stepwise forward*) para estimar los factores de riesgo (**predictores**) **asociados con la depresión prenatal**. Finalmente, se realizaron **regresiones simples para el nivel de educación y el empleo en ambos países**, con el objetivo de verificar si estos aspectos podría actuar como predictores (Heilemann, Frutos, Lee y Kury, 2004), o incluso, si por el contrario, podrían constituirse como factores protectores para el desarrollo de la PND, teniendo en cuenta las connotaciones propias del entorno social en las que se encuentran inmersas las futuras madres en cada uno de los países (España y México).

Todos los análisis se llevaron a cabo utilizando el SPSS® (versión 24) y para las estimaciones se estableció un nivel de confianza del 95%, y para los contrastes de hipótesis el nivel de significación utilizado fue del 5% ($p < .05$).

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

1. THE STRUCTURE OF THE PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE IN PREGNANT WOMEN IN SPAIN

Citar: Marcos-Nájera, R., Le, H. N., Rodríguez-Muñoz, M. F., Olivares, M. E., & Izquierdo, N. (2018). The structure of the patient health questionnaire-9 in pregnant women in Spain. *Midwifery*, 62, 36-41. doi:10.1016 / j.midw.2018.03.011.

Journal Metrics 2017: Midwifery; ISSN 0266-6138, Publisher: Elsevier

Web of Science: JCR: **1.88**; JCR best cuartil. **Q1**; Category: **Clinical Medicine**

Scopus: SJR: **0.953**; SJR best cuartil: **Q1**; Category: **Medicine - Nursing**

Subject area: Medicine: Obstetrics & Gynecology / Nursing: Maternity & Midwifery.

Artículo publicado en el formato de publicación



The structure of the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant women in Spain

Rosa Marcos-Nájera, Ph.d., Student^a, Huynh-Nhu Le, Ph.d., Associate Professor of Clinical/Community Psychology^b, María F. Rodríguez-Muñoz, Ph.d., Associate Professor of Clinical Psychology^{a,*}, María Eugenia Olivares Crespo, Ph.d., Clinical Psychology, Associate Professor of Clinical Psychology^c, Nuria Izquierdo Mendez, Ph.d., Obstetrics & Gynecology Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology^c

^a Department of Personality, Assessment and Psychological Treatment. Faculty of Psychology, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), C/Juan del Rosal n° 10, 28040, Madrid, Spain

^b Department of Psychology. George Washington University, USA

^c Hospital Clínico San Carlos Department of Gynecology and Obstetric. Instituto de Salud de la Mujer José Botella Llusia. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid, Spain.

ARTICLE INFO

Keywords:
Midwifery
Depression
Pregnancy
PHQ-9
Spain

ABSTRACT

Objective: To evaluate psychometric properties and the factor structure of the Spanish version of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) in pregnant women received care in an urban public hospital in Spain.

Research design/setting: In a cross-sectional study, the reliability and factor structure were examined. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted to examine the latent structure of the PHQ-9 with a pregnant Spanish-speaking sample ($n = 445$) recruited during the first trimester in an obstetrics clinic in Madrid.

Measurements and findings: The Spanish version of PHQ-9 had moderate internal consistency ($\alpha = 0.81$). Exploratory factor analysis revealed a two-factor (cognitive-affective, somatic) and three-factor (cognitive-affective, somatic, pregnancy-related) structure of the PHQ-9, whereas confirmatory factor analyses support a three-factor model (cognitive-affective, somatic, pregnancy-related) as the best fit to the data.

Key Conclusions: The Spanish version of PHQ-9 is reliable and can be used to screen for depression during pregnancy. A three-factor model structure is adequate to evaluate the components and symptoms of depression for Spanish pregnant women.

Implication for practice: Midwives can screen for depression during the PHQ-9 and can tailor interventions to minimize the adverse effects on mothers and infants, before and after birth.

Introduction

Depression is the most common complication during pregnancy. An estimated 6.5 to 12.9% of women develop major or minor depression during pregnancy (Gavin et al., 2005; Rodríguez-Muñoz et al., 2016), and depression rates increase with each trimester (Biaggi et al., 2016). Depression during pregnancy is associated with well documented negative outcomes, including decreased attendance to prenatal care, increased risk of using substances (Luskin et al., 2007), more miscarriages, and infants' physical, cognitive, and developmental deficits (Field, 2011). Additionally, women are less likely to be screened or receive treatment for depression during pregnancy (Rodríguez-Muñoz et al., 2017; Yonkers et al. 2009a). Recently, the American College of Obstetricians and Gynecology (ACOG, 2015) and the U.S. Preventive Services Task Force (Siu and USPSTF, 2016) in the United States and

the NICE guidelines in the United Kingdom (NICE, 2014) have recommended screening for depression during pregnancy and the postpartum period in primary care settings using standardized validated screening tools and providing appropriate follow-up interventions.

Screening during pregnancy is ideal for several reasons. First, this period presents an opportunity to prevent the deleterious effects associated with pregnancy and the postpartum depression on the well-being of mothers, their infants and families (National Research Council and Institute of Medicine, 2009). Second, prenatal depression has been found to be one of the strongest risk factors for postpartum depression (Field, 2011; Lancaster et al., 2010; Milgrom et al., 2008). Third, women are likely to obtain ongoing care in obstetrics settings, thus providing multiple opportunities where women can be screened (O'Connor et al., 2016). Fourth, untreated depression results in multiple negative consequences for women and their infants (Grote et al.,

* Corresponding author.

E-mail address: mfrdriguez@psi.uned.es (M.F. Rodríguez-Muñoz).

2010; Field, 2011). Therefore, identifying depressed women as early as possible during pregnancy is crucial to reduce cases of postpartum depression (Henshaw and Elliott, 2005).

Yet screening during pregnancy presents some challenges. Pregnant women experience somatic symptoms that are similar to depression (e.g., sleep difficulties, appetite or weight changes, fatigue; Yonkers et al., 2009b). Therefore, clinicians need to differentiate between which of these symptoms are specific to the pregnancy or to the depression (Klein and Essex, 1995). One study found that although somatic symptoms were more likely to be experienced in the first trimester compared to later trimesters, depressed women still differed from women who are not depressed (Yonkers et al., 2009a). In addition, there is a need to identify a screening instrument that is psychometrically sound and can be used across settings that women may seek care from, including primary care and obstetric settings. Using one instrument would enable providers across settings to examine the extent to which depression changes over time, thus improving appropriate intervention options for such patients.

There are several instruments available to screen for prenatal and postpartum depression (Austin and Lumley, 2003; Boyd et al., 2005). Among these, the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Kroenke et al., 2001; Kroenke and Spitzer, 2002) is a self-assessment tool that provides a diagnosis of depression simply and quickly and can be applied both in primary care and obstetrics settings (Liu et al., 2011; Petersen et al., 2015). The PHQ-9 has been validated and used in different contexts and in different languages, including Spanish (Diez-Quevedo et al., 2001; Familiar et al., 2015; Merz et al., 2011; Pinto-Meza et al., 2005; Zhong et al., 2014), with good psychometric properties across various patient populations and settings (Gilbody et al., 2007).

Despite considerable evidence of the usefulness and ease of application of the PHQ-9, few studies have examined the psychometric properties and/or factor structure in pregnant women. Sidebottom et al. (2012) conducted the first study to validate the PHQ-9 in English-speaking pregnant women seeking community health services in the United States.

A few studies have also examined the psychometric properties and factor structure of the PHQ-9 in Spanish. Lara et al. (2015) found that the Spanish version of the PHQ-9 was reliable during the third trimester of pregnancy, and at six weeks and six months after the birth among women in Mexico. Familiar et al. (2015) found that the PHQ-9 is best represented by one factor, comprising all nine items of the questionnaire in a large sample of women from Mexico. In contrast, Zhong et al. (2014) reported that a two-factor structure (somatic and non-somatic) represented the best fit to the data in a sample of Spanish-speaking women attending prenatal care recruited in the first trimester in Peru. The differences in the number of factors may be due to the overlap between somatic symptoms experienced during pregnancy and depression. As this is the only study that has examined the factor structure of the PHQ-9 with a pregnant Spanish-speaking sample from Peru, we sought to replicate this study using the PHQ-9 with pregnant women from Spain.

One study has examined the factor structure of the Beck Depression Inventory (BDI-II; Beck et al., 1996) with pregnant Spanish-speaking Latina sample in the U.S. (Alexander et al., 2014). The results of the CFA revealed the best fit to be an oblique three-factor structure, including: (a) a cognitive-affective factor, comprised of items of sadness, pessimism, failure, guilt, punishment, self-dislike, self-criticism, suicidal ideation, indecisiveness, and self esteem; (b) a somatic factor measuring loss of interest, loss of energy, irritability, concentration difficulties, exhaustion, and loss of interest in sex; and (c) a third factor related to symptoms of pregnancy, including crying, agitation, changes in sleep patterns, and changes in appetite. In this study, we examine if a similar three-factor structure would emerge using the PHQ-9 in a sample of pregnant women living in Spain.

The goal of the present study was to examine the psychometric properties and the factor structure of the PHQ-9 in a sample of women re-

ceiving prenatal care in an obstetrics setting in Spain. Given that both a two-factor structure (Zhong et al., 2014) and a three-factor structure (Alexander et al., 2014) have been found for depression during pregnancy in Spanish-speaking samples, we examined which of these structures would best fit our sample.

Materials and methods

Study population

The sample included 449 pregnant women who were recruited during the first trimester through the obstetrics department at San Carlos Clinic Hospital, Spain, during 2014 and 2015. Eligibility criteria included being pregnant, receiving prenatal services at the hospital, and fluency in Spanish. Women were informed of the study purpose (examine the psychological well-being of pregnant women and mothers), provided written consent for the study, and completed questionnaires while waiting for their prenatal appointment. This study was approved by the Institutional review board at the Hospital and by the first author's institution.

Data collection and variable specification

Participants completed a set of questionnaires (sociodemographic variables, risk factors, and measures of psychological distress) during the first trimester.

Scale

The Patient Health Questionnaire (PHQ-9)

The PHQ-9 (Kroenke et al., 2001; Kroenke and Spitzer, 2002) is a 9-item instrument that assesses each of the 9 specific symptoms of Major Depressive Disorder, based on DSM-IV criteria. The items are rated on four-point Likert scales, ranging from 0 (*never*) to 3 (*almost every day*), with higher scores indicating higher severity of depressive symptoms (range 0–27). The cut-off point recommended for being at risk for major depressive disorder is 10 (Gilbody et al., 2007; Kroenke and Spitzer, 2002; Manea et al., 2012, 2015). The PHQ-9 has been validated in Spanish samples in inpatient medical (Diez-Quevedo et al., 2001), primary care and settings (Pinto-Meza et al., 2005).

Statistical analysis

The reliability of the PHQ-9 was assessed using internal consistency (Cronbach's alpha), and the factor structure was examined in both exploratory and confirmatory factor analyses (Bryant and Yarnold, 1995) using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), and Analysis of Moment Structures (AMOS), Version 22. Several analyses were conducted (one, two, and three factors models) to determine the individual factor loadings of the underlying elements. CFA were conducted with principal components and varimax rotation and each item was allowed to load on a single factor of the model.

The fit of a model was evaluated based on multiple indices (Kline 1998). To assess the fit of a model when working with large samples used a parsimonious measure of fit obtained from the ratio of the chi-square value and the degrees of freedom. The fit was considered acceptable when this ratio is less than 5 (χ^2/df ; *good fit* ≤ 2.00 ; Ullman, 2001, *acceptable fit* ≤ 5.00 ; Taylor and Todd, 1995). An absolute fit index—the root mean square error of approximation (RMSEA: *acceptable fit* ≤ 0.08 ; *good fit* ≤ 0.05 ; Brown and Cudeck, 1993; Kline, 1998; Schermelleh-Engel et al., 2003), and two incremental fit indexes—the comparative fit index (CFI; *good fit* ≥ 0.90 ; Bentler 1990) and the normed fit index (NFI; *good fit* ≥ 0.90 ; Kline, 1998)—should also be taken into account. The complementary parsimonious fit indices (Rial et al., 2002): the Akaike information criterion (AIC), the Expected Cross-Validation Index (ECVI),

Table 1
Demographic characteristics.

	N	M	SD	Minimum	Maximum
Age	415	32.9	5.2	19.0	45.0
Weeks of pregnancy	381	11.9	1.5	7.0	26.0
	N	%			
Marital status					
Single	64	14.3			
Married	219	49.0			
Living with partner	79	17.7			
Separated/Divorced	84	18.8			
Widow	1	0.2			
Education					
Primary (up to age 12)	54	12.1			
Secondary level (up to high school)	154	34.5			
University level	239	53.4			
Country of birth					
Spain	283	63.8			
Europe	27	6.1			
Latin America	117	26.4			
Other	16	3.7			
Employment					
Employed	334	74.9			
Unemployed	108	25.1			
First time mother					
Yes	222	51			
No	213	49			

and the parsimonious normed fit index (PNFI) were calculated to compare the fit between different models. Missing cases were analyzed by estimating the means and intercepts.

Results

Participant characteristics

Participants’ demographic characteristics are shown in Table 1. Participants were generally young, mostly married or living with a partner, and native Spaniards. More than half of participants were highly educated, having at least a university level education. Most participants were employed, and approximately half were first time mothers.

Reliability

The PHQ-9 had good internal consistency ($\alpha = 0.81$). Table 2 presents individual-item means, standard deviations, item-total correlations and Cronbach’s alphas with items removed for the PHQ-9. The correlations between nine items of the PHQ-9 and the total scores ranged from 0.48 to 0.73 (all p-values < 0.0001).

Table 2
PHQ-9 item means, standard deviations, item-total correlations, and Cronbach’s alpha with item removed (N = 449).

Item	Symptom	M	SD	r^a	α^b
1	Little interest or pleasure in doing things	0.62	0.80	0.72**	0.78
2	Feeling down, depressed, or hopeless	0.34	0.64	0.69**	0.79
3	Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	0.94	0.96	0.68**	0.80
4	Feeling tired or having little energy	1.24	0.85	0.73**	0.78
5	Poor appetite or overeating	0.86	0.92	0.69**	0.80
6	Feeling bad about yourself — or that you are a failure or have let yourself or your family down	0.21	0.55	0.69**	0.79
7	Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0.30	0.62	0.62**	0.79
8	Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite — being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0.21	0.56	0.51**	0.81
9	Thoughts that you would be better off dead or of hurting yourself in some way	0.04	0.28	0.48**	0.81

^a Corrected item-total correlations.

^b Cronbach’s alpha with item removed.

** Correlation significant at $p < 0.001$.

Factor analyses

Results from the EFA analyses showed that both the two- and three-factor models were adequate, as indicated by a statistically significant Bartlett’s sphericity index ($\chi^2 = 1125.52, p < 0.001$), and a Kaiser-Meyer-Olkin index that was higher than 0.5 ($KMO = 0.86$). Tables 3 and 4 show the loading of each item on each factor of the two-factor model and three-factor models, respectively. The two-factor model explained 56.27% of the total variance. The reliability of the two factors demonstrated good internal consistencies (Factor 1: $\alpha = 0.76$; Factor 2: $\alpha = 0.75$). In addition, the correlation between factors 1 and 2 was statistically significant ($r = 0.56, p < 0.001$), suggesting a strong association between the two factors.

As shown in Table 4, the three-factor model explained 64.79% of the total variance. Factor 1 (cognitive-affective) explained 24.17% of the total variance, Factor 2 (pregnancy related symptoms) explained 23.66% of the total variance, Factor 3 (somatic symptoms), which explained 16.96% of the variance. The Cronbach’s alphas of the first two factors demonstrated good internal consistency (factor 1: $\alpha = 0.74$; factor 2: $\alpha = 0.71$) and was somewhat lower for factor 3 ($\alpha = 0.59$). The correlations between factors 1 and 2 ($r = 0.54, p < 0.001$), between factors 1 and 3 ($r = 0.55, p < 0.001$), and between factors 2 and 3 ($r = 0.38, p < 0.001$) were all statistically significant.

The results of the CFA of the two- and three-factor models are summarized in Table 5. In this study, the three-factor model obtained a better global and incremental fit ($RMSEA = 0.08$ acceptable fit, $CFI = 0.95$ good fit, $NFI = 0.93$ good fit), and the parsimonious fit indexes were also acceptable ($\chi^2/df = 3.58$ acceptable fit, $AIC = 145.97$, $ECVI = 0.32$, $PNFI = 0.50$). The RMSEA of the two-factor model slightly exceeded the permissible maximum considered acceptable ($RMSEA = 0.09 \geq 0.08$) and the normed chi-square ($\chi^2/df = 4.45$) was higher, indicating a worse fit than the three-factor model. Details of the values of the fit indexes obtained when assessing the two models are shown in Table 5.

Discussion and conclusion

The present study examined the reliability and factor structure of the PHQ-9 in a sample of Spanish-speaking women in their first trimester of pregnancy in an urban hospital in Spain. Consistent with another study conducted with Spanish-speaking pregnant women from Peru (Zhong et al., 2014), the PHQ-9 demonstrated good internal consistency in our Spaniard sample.

We evaluated the factor structure of the PHQ-9. Results from the EFA indicate that a two-factor (cognitive-affective, somatic) and three-factor (cognitive-affective, somatic, pregnancy related) models were adequate, and the variance explained by each model was high (56.27 vs. 64.79%, respectively). The items loading on each of the two factors were similar to those of the cognitive-affective and somatic aspects of the BDI-II in a sample of pregnant Spanish-speaking Latinas

Table 3
Two-factor solution matrix for exploratory factor analysis with varimax rotation of the PHQ-9 during pregnancy (N = 449).

Item		Factor 1 Cognitive-affective	Factor 2 Somatic
1	Little interest or pleasure in doing things	0.44	0.58
2	Feeling down, depressed, or hopeless	0.65	0.38
3	Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	0.11	0.75
4	Feeling tired or having little energy	0.20	0.77
5	Poor appetite or overeating	0.14	0.75
6	Feeling bad about yourself — or that you are a failure or have let yourself or your family down	0.73	0.33
7	Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0.61	0.31
8	Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite — being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0.69	0.07
9	Thoughts that you would be better off dead or of hurting yourself in some way	0.76	0.03
Correlation Between Factors			
	Factor 1	–	
	Factor 2	0.56**	–

Note: Factor loadings >0.35 are in boldface. PHQ-9 Patient Health Questionnaire

** Correlation significant at $p < 0.001$.

Table 4
Three-factor solution matrix for exploratory factor analysis with varimax rotation of the PHQ-9 during pregnancy (N = 449).

Item		Factor 1 Cognitive-affective	Factor 2 Pregnancy symptoms	Factor 3 Somatic
1	Little interest or pleasure in doing things	0.66	0.45	0.00
2	Feeling down, depressed, or hopeless	0.78	0.25	0.17
3	Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	0.13	0.76	0.11
4	Feeling tired or having little energy	0.16	0.68	0.22
5	Poor appetite or overeating	0.22	0.73	0.12
6	Feeling bad about yourself — or that you are a failure or have let yourself or your family down	0.76	0.20	0.29
7	Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0.31	0.30	0.59
8	Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite — being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0.13	0.12	0.88
9	Thoughts that you would be better off dead or of hurting yourself in some way	0.59	0.00	0.49
Correlation Between Factors				
	Factor 1	–		
	Factor 2	0.54**	–	
	Factor 3	0.55**	0.38**	–

Note: Factor loadings >0.35 are in boldface. PHQ-9 Patient Health Questionnaire

** Correlation significant at $p < 0.001$.

Table 5
Goodness-of-fit indices for PHQ-9 two-factor and three-factor models (N = 449).

Model	χ^2	χ^2/df	RMSEA	CFI	NFI	AIC	ECVI	PNFI
Two-Factor	115.65	4.448	0.09	0.93	0.91	171.65	0.38	0.52
Three-factor	85.97	3.582	0.08	0.95	0.93	145.97	0.32	0.50

Note. NFI = normed fit index; CFI = comparative fit index; RMSEA = root mean square error of approximation; AIC = Akaike information criterion; ECVI = expected cross-validation index; PNFI = parsimonious normed fit index

in the U.S. (Alexander et al., 2014). However, Zhong et al. (2014) found only a two-factor model for the PHQ-9 in their Peruvian pregnant sample, comprised of a “somatic” and “non-somatic” factor. The items that loaded on their somatic factor included 6 symptoms (anhedonia, depressed/hopeless, sleeping problems, energy, poor appetite, psychomotor retardation/agitation), whereas only 4 symptoms (anhedonia, sleeping problems, energy, poor appetite) loaded onto this same factor in our study. The authors did not elaborate on the meaning of their “nonsomatic” factor, which included being depressed/hopeless (which loaded on both factors), feeling bad/failure, trouble concentrating, and suicidal thoughts. The latter factor was more similar to our cognitive-affective factor in the two-factor model, which also included the psychomotor retardation/agitation symptom. However, it is not clear why there were differences in symptoms in the two-factors, and why we also

had a three-factor model that emerged for our sample as both samples were recruited during the first trimester and fluency in Spanish was an eligibility criterion.

The results from the CFA in our study indicate that the three-factor model was superior to the two-factor model. These findings are consistent with Alexander et al. (2014) study using the BDI-II during pregnancy. Thus, this third factor, comprising of symptoms that were more particular to the pregnancy period, including sleep issues, feeling tired or having little energy, or poor appetite (i.e., a pregnancy specific factor) might improve clinicians’ ability to distinguish between these symptoms compared to the psychomotor symptoms that are present during depression (e.g., psychomotor retardation and concentration issues). Making this distinction would allow midwives and other clinicians to provide referrals for appropriate interventions. This is also consistent

with previous research indicating that somatic symptoms tend to be more commonly experienced in the first trimester, and yet depressed women still differed from women who are not depressed (Yonkers et al., 2009b).

A review of the overall PHQ-9 score provides information about the global severity of the depressive symptoms. The identification of the composite dimensions and the latent factors of the PHQ-9 also increases its utility and allows researchers and clinicians to address depression as a multidimensional construct. By modifying the scoring method of the PHQ-9 to include, in addition to the global score, the scores of the three factors proposed in this study could target specific areas in intervention programs for prenatal depression.

There are several limitations in this study. First, we did not use another depression measure, either a self-report measure or a diagnostic interview for depression. Therefore, we are not able to report the concurrent validity of the PHQ-9 and another screening scale, such as the widely used Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS; Cox et al., 1987). However, previous studies found that these two measures have good concurrent validity (Flynn et al., 2011; Zhong et al., 2014). We are also not able to report the criterion validity of the PHQ-9 with a structured diagnostic interview. However, this has been well established in previous studies with primary care samples (Gilbody et al., 2007). Second, given that the PHQ-9 maps on to the DSM-IV criteria for major depression, it only measures depressive symptoms and not anxiety. Because depression has been found to be highly comorbid with depression (Brouwers et al. 2001; Howard et al., 2014; Navarro et al. 2007), future studies should consider adding an anxiety subscale as part of the validation of the PHQ-9 during pregnancy. Third, our sample comprised of a predominantly well-educated, employed, married/partnered couples living in an urban setting in Spain. Therefore, additional research with different samples from varying socio-economic backgrounds is needed to replicate this study's results, as one of the main risk factors for postpartum depression is low socio-economic status (Beck 2001; Robertson et al., 2004). Finally, our sample of pregnant women was recruited during the first trimester. Depression rates tend to increase with each trimester (Biaggi et al., 2016); therefore, longitudinal data are needed to delineate how depressive symptoms, particularly the somatic symptoms of pregnancy evolve across the trimesters, thus allowing researchers and clinicians to determine the clinical utility of the interpretation of the factor scores of the PHQ-9. Furthermore, other characteristics could be considered, such as duration, onset, resolution, or the different episodes and relapses suffered by women during pregnancy and postpartum, as they do not follow a simple pattern, but instead make up diverse and complex symptoms (Henshaw and Elliott, 2005).

In conclusion, a Spanish-version of the PHQ-9 demonstrates good psychometric properties in screening for depression during early pregnancy. The three-factor model demonstrated a better fit than a two-factor model when describing the dimensional structure of the PHQ-9 in a pregnant urban sample in Spain. As there are only two studies to date that have examined the factor structure of the PHQ-9 during pregnancy and in Spanish, additional studies are clearly warranted. Understanding the dimensions of depression and the role that somatic symptoms play throughout the pregnancy period can provide clinicians additional information to provide appropriate interventions for perinatal women and reduce the negative consequences of perinatal depression in mothers and their babies. The use of psychometrically sound assessment tools like the PHQ-9 and the means to adequately interpret its results will allow the development of public health policies that promote the health of pregnant women and their families and ensure preventive, ethical, and efficient care.

Acknowledgment

We thank the Gynecology and Obstetrics Unit at the Hospital Clínico San Carlos, and especially the nurses of prenatal diagnosis María del Carmen Picos and María Isabel Rodríguez for their invaluable help. Like-

wise, the authors wish to express their gratitude to the Research Foundation of the San Carlos Clinic Hospital for all the technical support, and especially, Project Manager, Sergio Muñoz Lezcano, and Miguel Angel Armengol de la Hoz, in charge of ICT in the Innovation Unit of the San Carlos Health Research Institute (IdISSC).

Supplementary materials

Supplementary material associated with this article can be found, in the online version, at [doi:10.1016/j.midw.2018.03.011](https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.03.011).

References

- Alexander, L.A., Rodríguez, M.M., Perry, D.F., Le, H.N., 2014. The latent symptom structure of the Beck depression inventory: second edition in Latina pregnant women. *Maternal and Child Health Journal* 18, 1132–1141. doi:10.1007/s10995-013-1343-5.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2015. Screening for perinatal depression: Committee Opinion No. 630. *Obstetrics & Gynecology* 125, 1268–1271.
- Austin, M.P., Lumley, J., 2003. Antenatal screening for postnatal depression: a systematic review. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 107, 10–17. doi:10.1034/j.1600-0447.2003.02024.x.
- Beck, A.T., Steer, R.A., Brown, G.K., 1996. *Beck Depression Inventory-Second Edition Manual*. The Psychological Corporation, San Antonio TX.
- Beck, C.T., 2001. Predictors of postpartum depression: an update. *Nursing Research* 50, 275–285.
- Bentler, P.M., 1990. Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin* 107, 238–246.
- Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., Pariante, C.M., 2016. Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: a systematic review. *Journal Affective Disorder* 191, 62–77.
- Boyd, R.C., Le, H.N., Somberg, R., 2005. Review of screening instruments for postpartum depression. *Archives of Womens Mental Health* 8, 141–153. doi:10.1007/s00737-005-0096-6.
- Brouwers, E.P., Van Baar, A.L., Pop, V.J., 2001. Does the Edinburgh Postnatal Depression Scale measure anxiety? *Journal of Psychosomatic Research* 5, 659–663.
- Browne, M.W., Cudeck, R., 1993. Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., Long, J.S. (Eds.), *Testing Structural Equation Models*. Sage, Newbury Park, CA, pp. 136–162.
- Bryant, F.B., Yarnold, P.R., 1995. Principal-components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. In: Grimm, L.G., Yarnold, P.R. (Eds.), *Reading and Understanding Multivariate Statistics*. American Psychiatric Association, Washington, DC pp. 99–13.
- Cox, J.L., Holden, J.M., Sagovsky, R., 1987. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh postnatal depression scale. *The British journal of Psychiatry* 150, 782–786.
- Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sanchez-Planell, L., Kroenke, K., Spitzer, R.L., 2001. Validation and utility of the Patient Health Questionnaire in diagnosing mental disorders in 1003 general hospital Spanish inpatients. *Psychosomatics Medicine* 63, 679–686.
- Familiar, I., Ortiz-Panoso, E., Hall, B., et al., 2015. Factor structure of the Spanish version of the Patient Health Questionnaire-9 in Mexican women. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 24, 74–82. doi:10.1002/mpr.1461.
- Field, T., 2011. Prenatal depression effects on early development: a review. *Infant Behavior & Development* 34, 1–14. doi:10.1016/j.infbeh.2010.09.008.
- Flynn, H.A., Sexton, M., Ratliff, S., Porter, K., Zivin, K., 2011. Comparative performance of the Edinburgh Postnatal Depression Scale and the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant and postpartum women seeking psychiatric services. *Psychiatry Research* 187, 130–134.
- Gavin, N.I., Gaynes, B.N., Lohr, K.N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G., Swinson, T., 2005. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics and Gynecology* 106, 1071–1083.
- Gilbody, S., Richards, D., Barkham, M., 2007. Diagnosing depression in primary care using self-completed instruments: UK validation of PHQ-9 and CORE-OM. *British Journal of General Practice* 57, 650–652.
- Grote, N., Bridge, J., Gavin, A., Melville, J., Iyengar, S., Katon, W., 2010. A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Archives General Psychiatry* 67, 1012–1024.
- Henshaw, C., Elliott, S., 2005. *Screening for Perinatal Depression*. Jessica Kingsley Publishers, London, England.
- Howard, L.M., Molyneaux, E., Dennis, C.L., Rochat, T., Stein, A., Milgrom, J., 2014. Non-psychotic mental disorders in the perinatal period. *Lancet* 38, 1775–1788.
- Klein, M.H., Essex, M.J., 1995. Pregnant or depressed? The effect of overlap between symptoms of depression and somatic complaints of pregnancy on rates of major depression in the second trimester. *Depression* 2, 308–314.
- Kline, R.B., 1998. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 3rd edn. Guilford Press, New York.
- Kroenke, K., Spitzer, R., 2002. The PHQ-9: a new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals* 32, 509–515 doi:170553651.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B.W., 2001. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine* 16, 606–613.
- Lancaster, C.A., Gold, K.J., Flynn, H.A., Yoo, H., Marcus, S.M., Davis, M.M., 2010. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 202, 5–14. doi:10.1016/j.ajog.2009.09.007.

- Lara, M.A., Navarrete, L., Nieto, L., Barba Martín, J.P., Navarro, J.L., Lara-Tapia, H., 2015. Prevalence and incidence of perinatal depression and depressive symptoms among Mexican women. *Journal Affective Disorder* 175, 18–24. doi:10.1016/j.jad.2014.12.035.
- Liu, S.-I., Yeh, Z.-T., Huang, H.-C., et al., 2011. Validation of Patient Health Questionnaire for depression screening among primary care patients in Taiwan. *Comprehensive Psychiatry* 52, 96–101. doi:10.1016/j.comppsy.2010.04.013.
- Luskin, S.I., Pundiak, T.M., Habib, S.M., 2007. Perinatal depression: hiding in plain sight. *The Canadian Journal of Psychiatry* 52, 479–488.
- Manea, L., Gilbody, S., McMillan, D., 2015. A diagnostic meta-analysis of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) algorithm scoring method as a screen for depression. *General Hospital Psychiatry* 37, 67–75. doi:10.1016/j.genhosppsych.2014.09.009.
- Manea, L., Gilbody, S., McMillan, D., 2012. Optimal cut-off score for diagnosing depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal* 184, 191–196. doi:10.1503/cmaj.110829.
- Merz, E.L., Malcarne, V.L., Roesch, S.C., Riley, N., Sadler, G.R., 2011. A multigroup confirmatory factor analysis of the Patient Health Questionnaire-9 among English- and Spanish-speaking Latinas. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology* 2011 (17), 309–316. doi:10.1037/a0023883.
- Milgrom, J., Gemmill, A.W., Bilszta, J.L., et al., 2008. Antenatal risk factors for postnatal depression: a large prospective study. *Journal Affective Disorder* 108, 147–157. doi:10.1016/j.jad.2007.10.014.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), 2014. *Antenatal and Postnatal Mental Health: Clinical Management and Service Guidance—Updated Edition*. NICE Clinical Guidelines CG192.
- National Research Council and Institute of Medicine, 2009. *Depression in parents, parenting, and children: opportunities to improve identification, treatment, and prevention*. In: England, M.J., Sim, L.J. (Eds.), *Committee on depression, parenting practices, and the healthy development of children*. The National Academies Press, Washington, DC 2009.
- Navarro, P., Ascaso, C., Garcia-Esteve, L., Aguado, J., Torres, A., Martín-Santos, R., 2007. Postnatal psychiatric morbidity: a validation study of the GHQ-12 and the EPDS as screening tools. *General Hospital Psychiatry* 29, 1–7.
- O'Connor, E., Rossom, R.C., Henninger, M., Groom, H.C., Burda, B.U., 2016. Primary care screening for and treatment of depression in pregnant and postpartum women: Evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *The Journal of American Medical Association (JAMA)* 315, 388–406. doi:10.1001/jama.2015.18948.
- Petersen, J.J., Paulitsch, M.A., Hartig, J., Mergenthal, K., Gerlach, F.M., Gensichen, J., 2015. Factor structure and measurement invariance of the Patient Health Questionnaire-9 for female and male primary care patients with major depression in Germany. *Journal Affective Disorder* 170, 138–142. doi:10.1016/j.jad.2014.08.053.
- Pinto-Meza, A., Serrano-Bianco, A., Peñarrubia, M.T., Blanco, E., Haro, J.M., 2005. Assessing depression in primary care with the PHQ-9: can it be carried out over the telephone. *Journal of General Internal Medicine* 20, 738–742. doi:10.1111/j.1525-1497.2005.0144.x.
- Rial, A., Varela, J., Abalo, J., Lévy-Mangin, J.P., 2002. *Análisis factorial confirmatorio*. In: Lévy-Mangin, J.P., Varela, J. (Eds.), *Modeling with covariance structures in social sciences*. Netbiblo, La Coruña, pp. 119–154.
- Robertson, E., Grace, S., Wallington, T., Stewart, D.E., 2004. Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry* 2004 (26), 289–295.
- Rodríguez-Muñoz, M.F., Olivares, M.E., Izquierdo, N., Soto, C., Huynh-Nhu, L., 2016. Perinatal depression prevention. *Clínica y Salud* 27, 97–99.
- Rodríguez-Muñoz, M.F., Huynh-Nhu, L., Vargas, L., Olivares, M.E., Izquierdo, 2017. Feasibility of screening and prevalence of prenatal depression in an obstetric setting in Spain. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology (EJOG)* 215, 101–105. doi:10.1016/j.ejogrb.2017.06.009.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., Müller, H., 2003. Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online* 8, 23–74.
- Sidebottom, A.C., Harrison, P.A., Godecker, A., Kim, H., 2012. Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 for prenatal depression screening. *Archives of Womens Mental Health* 15, 367–374. doi:10.1007/s00737-012-0295-x.
- Siu, A.L., The US Preventive Services Task Force (USPSTF), 2016. Screening for depression in adults: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *The Journal of American Medical Association (JAMA)* 315, 380–387. doi:10.1001/jama.2015.18392.
- Taylor, S., Todd, P.A., 1995. Understanding information technology usage: a test of competing models. *Information Systems Research* 6, 144–176. doi:10.1287/isre.6.2.144.
- Ullman, J.B., 2001. *Structural equation modelling*. In: Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (Eds.), *Using Multivariate Statistics*. Allyn, Bacon, Boston, pp. 653–771.
- Yonkers, K.A., Smith, M.V., Gotman, N., Belanger, K., 2009a. Typical somatic symptoms of pregnancy and their impact on a diagnosis of major depressive disorder. *General Hospital Psychiatry* 31, 327–333. doi:10.1016/j.genhosppsych.2009.03.005.
- Yonkers, K.A., Wisner, K.L., Stewart, D.E., Lockwood, C., et al., 2009b. The management of depression during pregnancy: a report from the American Psychiatric Association and the American College of Obstetricians and Gynecologists. *General Hospital Psychiatry* 31, 403–413. doi:10.1016/j.genhosppsych.2009.04.003.
- Zhong, Q., Gelaye, B., Fann, J.R., Sanchez, S.E., Williams, M.A., 2014. Cross-cultural validity of the Spanish version of PHQ-9 among pregnant Peruvian women: a Rasch item response theory analysis. *Journal of Affective Disorders* 158, 148–153. doi:10.1016/j.jad.2014.02.012.

**2. ARE THERE DIFFERENCES IN
PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR
ANTENATAL DEPRESSION BETWEEN
IMMIGRANT AND NON-IMMIGRANT
PREGNANT WOMEN?**

Abstract

Background: To estimate the prevalence of antenatal depression in Spain and analyze the risk factors that predict its development for pregnant women assisted in public hospitals, as well as the differential aspects of native and immigrant women.

Methods: 1524 pregnant women participated in a multicenter study. The Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) was used for depression screening. Frequencies and risks were estimated with 8 subscales of the Postpartum Depression Predictors Inventory - Revised (PDPI-R) and with an ad-hoc questionnaire. Regression Analysis was conducted to determine significant predictors.

Results: Prevalence of prenatal depression was 17.9%. Lower incidence and less severe symptoms were found among natives (15.2%) than among immigrants (25.8%). All women were vulnerable to lack of self-esteem or social support, or stress due to marital or financial problems. Natives were vulnerable to marital dissatisfaction, job changes or lack of instrumental support from family. Immigrants were vulnerable to moving, being first-time mothers, or lack of emotional support from family or friends.

Conclusions: Our findings suggest that antenatal depression has a high prevalence in Spain and affects both native and immigrant women, in different ways. Prenatal depression screening and risk factor control may be provided in primary care services of public hospitals. Due to the increase in the proportion of immigrant women's births, we recommend applying *specific psychoeducational preventive intervention for both native and immigrant pregnant women to prevent an increase in depressive symptoms after delivery or adverse neonatal outcomes.*

Keywords: Prenatal depression; Antenatal; Prevention; Risk Factors; Immigrants; Spain; Prevalence

Article Type: Original Research

First Author: Rosa Marcos-Nájera

Order of Authors: Rosa Marcos-Nájera, M. Fe Rodríguez-Muñoz, Cristina Soto-Balbuena, M. Eugenia Olivares-Crespo, Nuria Izquierdo-Méndez, Escudero-Gomis, Ana

Corresponding Author: M. Fe Rodríguez-Muñoz

Formato adaptado a los requisitos de publicación

Motherhood is a special time in women's lives that is associated with joys and challenges. However, some women experience significant physical and emotional changes can lead to mood disorders (Lancaster, Gold, Flynn, Yoo & Marcus, 2010). Most of the studies on maternal depression focus on the postpartum stage, even though its most relevant risk factor is prenatal depression (Leigh & Milgrom, 2008). The prevalence of prenatal depression ranges between 6 and 38%, depending on measurement and countries (Field, 2011). In Spain, the prevalence of prenatal depressive symptoms is estimated between 10.3 and 14.8% (Escribà-Agüir, Gonzalez-Galarzo & Barona-Vilar, 2008; Rodríguez-Muñoz, Le, Vargas, Olivares & Izquierdo, 2017), and it increases the risk of postpartum depression seven-fold (Steward & Vigod, 2016) Therefore, early identification of depression during pregnancy would likely inform subsequent interventions (Marcos-Nájera, Rodríguez-Muñoz, Izquierdo, Olivares & Soto, 2017).

The development of antenatal depression is multi-causal. Biological, psychological and social factors have been proposed (Lancaster et al., 2010; Leigh & Milgrom, 2008; Biaggi, Conroy, Pawlby & Pariante, 2016; Field, 2017) as risk factors. Furthermore, Robertson et al.'s review of risk factors for antenatal depression (Robertson, Grace, Wallington & Stewart, 2004) point out that risk factors vary in their contributions to antenatal depression. Specifically, a history of psychiatric disorders or antenatal anxiety, stressful life events (divorce, job loss), or have limited social support (especially from family and friends) were considered the strongest predictors of antenatal depression. Other risk factors, such as suffering neuroticism or being in a bad, unsatisfactory relationship, confer a "moderate" degree of risk. Finally, risk factors, such as obstetric problems (abortions, assisted reproduction) and various socio-economic aspects, can also contribute to antenatal depression. In addition to these factors, immigrants are considered to be a risk group regarding mental disorders during the perinatal period (Anderson, Hatch, Comacchio & Howard, 2017). Research has found that being an immigrant influences the prevalence of antenatal depression (12% - 45% in migrants) (Anderson et al., 2017) and the impact of risks,

due to stressors associated with adapting to a different culture and customs, suffering alienation and lack of support networks, or perceiving barriers to access the health system (Fellmeth, Fazel & Plugge, 2017).

Some studies have reviewed the risks that prenatal depression presents (Field, 2011; Biaggi et al., 2016). We know of two studies, in Spain, that have estimated prenatal depression risks. In one study, the associated factors were marital dissatisfaction and a prior history of depression (Escribà-Agüir et al., 2008), and in another study, anxiety and prior depressive symptoms (Fermoselle, Osma, Crespo, Ramón & Castellano, 2015).

There are several instruments that measure the risk factors for the perinatal period (Robertson et al., 2004; Ikeda & Kamibeppu, 2015; Ibarra-Yruegas, Lara, Navarrete, Nieto & Kawas, 2018). Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R) (Rodríguez-Muñoz et al., 2017) stands out among them as the first risk-factor-evaluation tool, as it includes the most relevant factors described by literature, and is widely used in different contexts (Ikeda & Kamibeppu, 2015; Ibarra-Yruegas et al., 2018). The Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R) includes many of these risk factors, including the presence of a partner (support), socioeconomic status (SES), or planned pregnancy (Ibarra-Yruegas et al., 2018; Rodríguez-Muñoz et al., 2017; Beck, Records & Rice, 2006; Records, Rice & Beck, 2007; Oppo et al., 2009). It also assesses the history of prior depression, self-esteem, social support, marital satisfaction, or stressful life events. It can be used throughout the perinatal period (pre- and post-partum) and has been validated in Spain (Rodríguez-Muñoz et al., 2017). The more factors that are detected, the greater the likelihood of depression (Beck et al., 2006).

However, there are some risk factors for perinatal depression that are not included in the PDPI-R, such as the mother's age, educational level, general health status, healthy habits, primiparity, or previous abortions.

The purpose of this study was to examine the prevalence and risk factors in Spain, specifically comparing immigrant women to women born in Spain. We focus on Spain for several reasons. First, women have experienced significant changes in birth rates and fertility: the birth rate fell by 24.6%, and fertility (children per woman) dropped from 1.44 to 1.31 (1.25 in natives [N] and 1.70 in immigrants [I]) in Spain. The average age of motherhood rose from 30.8 to 32.1 years ($N = 32.6$, $I = 29.7$) between 2008 and 2017 (INE, 2018a). Second, there have been dramatic changes in migration in this country (INE, 2018b). As a result, the proportion of births to immigrant mothers has also increased (18.7% in 2017) (INE, 2018a), mostly to women born in Africa (36.06%, mainly from Morocco 29.09%), Europe (30.83%, mainly from Romania 13.90%), South America (23.81%, mainly from Colombia 2.71%, Ecuador 2.43% and Paraguay 2.59%) and Asia (9.09%, mainly from China 3.76%).

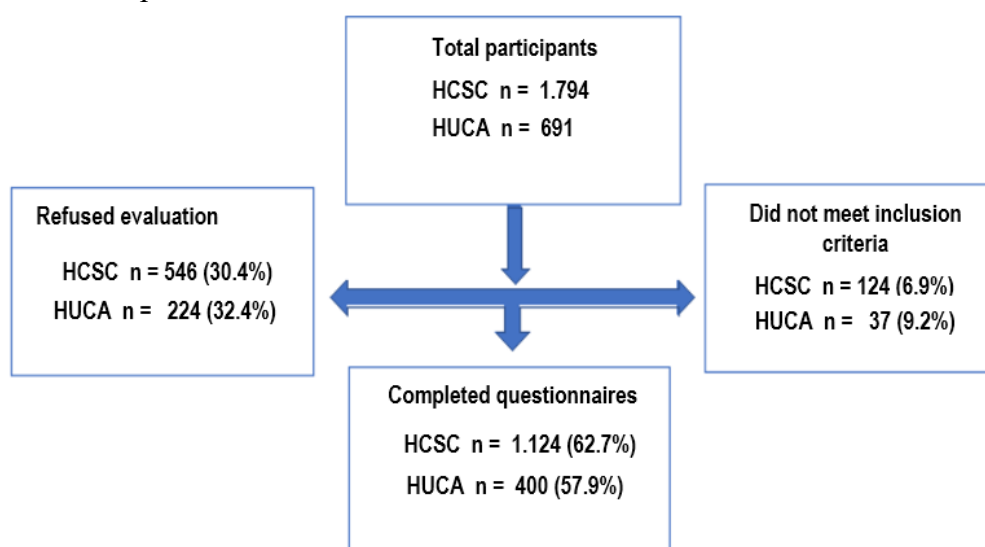
Some studies have found differences between immigrant and Spanish mothers: emotional state, healthy habits, quality of life (Garcia-Esteve, Ascaso & Tamayo, 2007), or in the incidence of postpartum depression (Garcia-Esteve et al., 2014). However, to our knowledge, there are no known studies that contrast the prevalence and risk factors for antenatal depression of pregnant immigrant and women who was born in Spain (i.e. native). To address this gap, the first goal was to estimate the rates of depression in women giving birth in Spain: prevalence (total, natives, and immigrants). The second goal was to examine whether there are differences in depressive symptoms between native and immigrant women. The third goal was to evaluate the sociodemographic and psychosocial risk factors associated with prenatal depression for each group. Finally, the fourth goal was to estimate the extent to which the sociodemographic and other risk factors can predict the development of prenatal depression, both in general (residents in Spain), and for the groups of natives (N) and immigrants (I).

Methods

Participants

The sample included 1524 women residing in Spain (1118 natives, born in Spain [N], and 399 immigrants [I]) recruited between 2014 and 2017 in the gynecology and obstetrics services of two Spanish public hospitals (Figure 1): San Carlos Clinic Hospital (HCSC) in Madrid, the capital of Spain, which has the highest proportion of immigrants, and Central University Hospital of Asturias (HUCA), located in a smaller city with fewer immigrants (INE, 2018b). Based on convenience sampling. The study approved by the ethics committees of both hospitals. The participants received prenatal care, participated voluntarily. Informed consent was obtained from all individual participants included in the study. The screening was carried out at the end of the first trimester of pregnancy, when they were receiving an ultrasound. The questionnaires, completed individually, were in Spanish. The inclusion criteria were: (a) pregnant; (b) receiving medical services at each hospital, and (c) sufficient comprehension of the Spanish language (reading, writing) to provide consent and complete surveys.

Figure 1. Participants



HCSC (SAN CARLOS CLINIC HOSPITAL)

HUCA (CENTRAL UNIVERSITY HOSPITAL OF ASTURIAS)

Instruments

A socio-demographic questionnaire was included to measure demographic variables, healthy habits and general health (previous illness, tobacco, alcohol and previous abortion).

The *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) (Kroenke & Spitzer, 2002; Manea, Gilbody & McMillan, 2015), which measures the severity of depression (ACOG, 2015; Kendig et al., 2017), was used to evaluate depressive symptomatology and the prevalence of antenatal depression. The PHQ-9 is validated with Spanish-speaking populations and pregnant Spanish women (Marcos-Nájera, Le, Rodríguez-Muñoz, Olivales & Izquierdo, 2018). Its 9 items are based on the criteria of the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5, APA, 2013). Responses are rated on a 4-point Likert scale, ranging from 0 to 3. Previous factor analyses (Marcos-Nájera et al., 2018) allow grouping the items into 3 blocks: Cognitive-Affective (Items 1-2-6-9), Psychomotor (Items 7-8), and Somatic symptoms associated with pregnancy (Items 3-4-5). The global score (range: 0-27) is classified into 4 levels: <10 (not depressed), 10-14 (moderate cases), 15-19 (moderately severe), and >20 (severe cases). To estimate prevalence, the cut-off score was 10 (recommended) (Kroenke & Spitzer, 2002; Manea et al., 2015).

The Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R) (Beck et al., 2006; Records et al., 2007). Its prenatal version includes 10 questions (Oppo et al., 2009). It has been applied to Spanish-speaking women (Ibarra-Yruegas et al., 2018) and was validated in Spain, with good internal consistency (Rodríguez-Muñoz et al., 2017). As this study corresponds to a very early stage of pregnancy. Table 3 presents the 8 scales used and the detail of their 30 dichotomous (Yes/No) ítems.

Statistical analysis

Three groups were considered in the analyses: the entire sample, the natives, and the immigrants. Antenatal depression (criterion variable) was measured with the PHQ-9 >10. To examine goals 1 and 2, we evaluated the frequencies in each group and differences between groups: depressive symptoms, severity levels, risk factors, sociodemographic variables, and general health (previous illness, smoking, drinking, and previous abortions). Chi-square tests (for categorical variables) and *t*-tests (for continuous variables) were used for statistical comparisons of the two groups (goal 3). To examine goal 4, linear regressions were used to estimate the predictors. The confidence level was set at 95% and the levels of significance at 1% and 5% ($p < .01$ and $p < .05$). Specifically, two regression analyses were conducted. First, we considered basic sociodemographic variables (age, studies, unemployment, and primiparity), and general health. The second regression included the PDPI-R scales (partner, SES, self-esteem, pregnancy intention, history of depression, perceived social support, marital satisfaction, and life stress). Due to the importance of the stressors and social support in the development of depressive symptoms (Lancaster et al., 2010), we included as predictors of prenatal depression seven stressful life events (finances, marriage, family death or illness, unemployment, moving, or changing jobs) and details of the lack of emotional or instrumental support from the partner, family, and friends. All analyses were conducted using the SPSS ® statistical package, version 24.

Results

Table 1 shows the socio-demographic characteristics, healthy habits and general health of women with native and immigrant status. Compared with immigrant women, native women reported having higher levels of education, were more likely to be older (N = 33.64% vs. I = 31.09%) and to have their first child (N = 51.8% vs. I = 35.8%). Immigrant women were more likely than native women to be unemployed (N = 21.2% vs. I = 36.9%) and less likely to have a partner (N = 11.7% vs. I = 23.1%). Regarding healthy habits and general health, immigrant women reported fewer diseases (N = 21% vs. I = 14.4%), less consumption

of tobacco (N = 15.5% vs. I = 9.9%), and more consumption of alcohol (N = 2.7% vs. I = 6.1%), and more cases of prior abortions (N = 21.6% vs. I = 32.3%) than did native women.

Table 1

Sociodemographic characteristics, habits, and general health

		Total (n = 1524)		Spaniards (n = 1118)		Immigrants (n = 399)		
		<i>M</i>	<i>(SD)</i>	<i>M</i>	<i>(SD)</i>	<i>M</i>	<i>(SD)</i>	<i>t</i>
Week of gestation		11.8	(1.836)	11.86	(1.679)	11.91	(2.300)	0.423
Age		32.9	(5.266)	33.64	(4.892)	31.09	(5.828)	-8.357**
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	χ^2
Work status	Unemployed	383	(25.1)	236	(21.2)	145	(36.9)	38.077**
	Working	1128	(74.0)	879	(78.8)	248	(63.1)	
Educational level	Basic	245	(16.1)	164	(14.7)	80	(20.1)	6.376**
	Medium-high	1294	(83.6)	953	(85.3)	318	(79.9)	
Primiparous		719	(47.2)	575	(51.8)	143	(35.8)	30.149**
Previous illness		285	(18.7)	229	(21.0)	55	(14.4)	7.751**
Tobacco		169	(11.1)	141	(15.5)	28	(9.9)	5.568**
Alcohol		38	(2.5)	23	(2.7)	16	(6.1)	6.573*
Previous abortions		371	(24.3)	242	(21.6)	129	(32.3)	58.736**

* $p < .05$. ** $p < .01$.

The depressive symptoms are shown in Table 2. The PHQ-9 had good internal consistency ($\alpha = .82$). The prevalence of antenatal depression in women was 17.9%; this rate was not significantly different between the two hospitals (HCSC = 17.83% vs. HUCA = 17.87%, $\chi^2 = .000$, $p < 1.0$).

Table 2*Perinatal depression: Symptoms (PHQ-9 - Patient Health Questionnaire)*

PHQ-9 <i>Cronbach Alpha: .817</i>	Total	Spaniards	Immigrants	<i>t</i>
	(n = 1524)	(n = 1118)	(n = 399)	
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	
Symptoms of depression (PHQ-9) (range: 0-27)	5.77 (4.458)	5.46 (4.057)	6.69 (5.365)	4.679**
1. Little interest or pleasure in doing things	0.80 (0.905)	0.73 (0.853)	1.02 (1.012)	5.512**
2. Has felt discouraged, depressed, or hopeless	0.43 (0.737)	0.36 (0.665)	0.63 (0.893)	6.071**
3. Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	1.15 (1.028)	1.13 (1.021)	1.21 (1.042)	1.278
4. Feeling tired or having little energy	1.52 (0.911)	1.54 (0.895)	1.48 (0.955)	-1.132
5. Poor appetite or overeating	1.04 (0.988)	1.01 (0.973)	1.12 (1.030)	1.817
6. Feeling bad about yourself — or that you are a failure or have let yourself or your family down	0.25 (0.641)	0.21 (0.566)	0.38 (0.814)	4.404**
7. Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0.33 (0.667)	0.29 (0.593)	0.47 (0.834)	4.706**
8. Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite — being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0.27 (0.631)	0.21 (0.547)	0.42 (0.807)	5.700**
9. Thoughts that you would be better off dead or injuring yourself in some way	0.04 (0.270)	0.02 (0.192)	0.09 (0.419)	4.619**
PHQ-9 - Severity of Depressive Symptomatology	n %	n %	n %	χ^2
Minimum (<10)	1218 (82.1)	932 (84.8)	282 (74.2)	21.547**
Moderate (10–14)	193 (13.0)	130 (11.9)	63 (16.6)	5.615*
Moderately severe (15–19)	52 (3.5)	28 (2.5)	24 (6.3)	11.818**
Severe - Major (>=20)	20 (1.3)	9 (0.8)	11 (2.9)	9.121**
Prevalence: (>=10)	265 (17.9)	167 (15.2)	98 (25.8)	21.547**

**p* < .05. ** *p* < .01.

Compared to the immigrant group, the native group reported a lower prevalence (N = 15.2% vs. I = 25.8%, $\chi^2 = 21.547$, $p < .01$), and had less severe cases (minimal or no depressive symptoms: N = 84.8% vs. I = 74.2%).

The immigrants were more likely to report depression in the moderate (N = 11.9% vs. I = 16.6%), moderately severe (N = 2.5% vs. I = 6.3%) or severe depression ranges (N = 0.8% vs. I = 2.9%). Considering the classification factor proposed by Marcos-Nájera et al. (2018), at the end of the first trimester: 1) there were no significant differences in somatic symptoms associated with pregnancy, all participants reported feeling more tired (N = 1.54 vs. I = 1.48, $t = -1.132$, $p > .5$), sleepier (N = 1.13 vs. I = 1.21, $t = -1.278$, $p > .5$), and showed changes in their appetite (N = 1.01 vs. I = 1.12, $t = -1.87$, $p > .5$); (2); in psychomotor aspects, the immigrants reported more difficulty concentrating (N = 0.29 vs. I = .47, $t = 4.706$, $p < .01$) and greater agitation or slowdown when moving or speaking (N = 0.21 vs. I = 0.42, $t = 5.700$, $p < .01$); (3) in the cognitive-affective factor, all women showed little interest in doing things (N = 0.73 vs. I = 1.02, $t = 5.512$, $p < .01$), although the native women were less despondent (N = 0.36 vs. I = 0.63, $t = 6.071$, $p < .01$), they reflected more self-love (N = 0.21 vs. I = 0.38, $t = 4.404$, $p < .01$) and fewer destructive thoughts (N = 0.02 vs. I = 0.09, $t = 4.619$, $p < .01$).

Table 3 shows frequencies of the risk factors of prenatal depression, as measured in the PDPI-R; overall, the reliability of the PDPIR was good ($\alpha = .803$). Native and immigrant women showed similar proportions of cases with a history of prior depression (2.8% in both cases), and stress due to death (N = 8.4% vs. I = 10.0%) or familial disease (N = 13.8% vs. I = 10.7%). Immigrant women were more likely to report not having a partner (I = 23.1% vs. N = 11.7), low SES (I = 50.6% vs. N = 14.3), lack of self-esteem, unintended pregnancy (I = 31.9% vs. N = 16.5%), lack of support from partner, family, or friends, marital dissatisfaction, or stress due to vital events such as financial problems (I = 32.9% vs. N = 11.9%), marital problems (I = 7.7% vs. N = 3.7%), unemployment (I = 30.7% vs. N = 18.3%), moving (I = 27.4% vs. N = 18.4%), or changing jobs (I = 12.9% vs. N = 8.7%).

Table 3*Perinatal Depression: Risk Factors - Prenatal Items - first trimester pregnancy*

PDPI-R (prenatal Q1 - 8 scales)		Total	Spaniards	Immigrants	
<i>Cronbach's alpha: .803</i>		(n = 1524)	(n = 1118)	(n = 399)	
(first prenatal trimester - 30 items)		n %	n %	n %	χ^2
E1 (range: 0 - 1)	Marital status With partner = 0; Without = 1	224 (14.7)	131 (11.7)	91 (23.1)	30.114**
E2 (range: 0 - 1)	Socioeconomic status (SES) Medium/high = 0; Low = 1	237 (22.5)	115 (14.3)	122 (50.6)	139.746**
E3 (range: 0 - 3)	Self-esteem				
Yes= 0; No = 1	<i>Do you feel good about yourself?</i>	77 (5.1)	43 (3.9)	34 (8.9)	14.636**
Yes= 0; No = 1	<i>Do you feel worthwiles?</i>	77 (5.1)	47 (4.3)	30 (8.0)	7.852**
Yes= 0; No = 1	<i>Do you have good qualities?</i>	35 (2.3)	18 (1.6)	17 (4.6)	10.524**
E4 (range: 0-2)	Pregnancy intention				
Yes= 0; No = 1	<i>Was the pregnancy planned?</i>	303 (19.5)	182 (16.5)	121 (31.9)	40.936**
Yes= 0; No = 1	<i>Was the pregnancy unwanted?</i>	86 (5.6)	48 (4.4)	38 (10.8)	19.045**
E5 (range: 0 - 1)	History of depression				
No = 0; Yes = 1	<i>Before this pregnancy. Have you ever been depressed?</i>	42 (2.8)	31 (2.8)	11 (2.8)	0.000
E6 (range: 0 - 12)	Social Support				
Yes= 0; No = 1	E6.1) Partner (range: 0 - 4)				
	<i>Do you believe that you receive adequate emotional support from your partner?</i>	121 (7.9)	63 (5.7)	58 (15.0)	32.774**
	<i>Do you believe that you can confidence your partner?</i>	71 (4.7)	32 (2.9)	39 (10.2)	32.659**
	<i>Do you believe that you can count on your partner?</i>	78 (5.1)	38 (3.5)	40 (10.4)	27.173**
	<i>Do you believe that you receive adequate instrumental support from your partner?</i>	142 (9.3)	80 (7.3)	62 (16.2)	25.897**
Yes= 0; No = 1	E6.2) family (range: 0 - 4)				
	<i>You believe that you receive adequate emotional support from your family?</i>	95 (6.2)	56 (5.1)	39 (10.2)	12.353**
	<i>Do you believe that you can confidence your family?</i>	53 (3.5)	24 (2.2)	29 (7.6)	24.182**

	<i>Do you believe that you can count on your family?</i>	75 (4.9)	32 (2.9)	43 (11.2)	41.246**
	<i>Do you believe that you receive adequate instrumental support from your family?</i>	177 (11.6)	97 (8.8)	80 (21.0)	40.492**
	E6.3) Friends (range: 0 - 4)				
Yes= 0; No = 1	<i>Do you believe that you receive adequate emotional support from your friends?</i>	88 (5.8)	49 (4.5)	39 (10.2)	16.811**
	<i>Do you believe that you can confidence your friends?</i>	106 (7.0)	47 (4.3)	59 (15.7)	54.648**
	<i>Do you believe that you can count on your friends?</i>	141 (9.3)	74 (6.7)	67 (17.9)	40.145**
	<i>Do you believe that you receive adequate instrumental support from your friends?</i>	336 (22.0)	211 (19.3)	125 (33.9)	32.881**
	E7 (range: 0 - 3) Marital satisfaction /Partner				
Yes= 0; No = 1	<i>Are you satisfied with your marriage or your living arrangement?</i>	88 (5.8)	43 (4.0)	45 (12.2)	33.110**
No = 0; Yes = 1	<i>Are you currently experienced any marital/relationship problem?</i>	149 (8.8)	93 (8.5)	55 (14.9)	12.121**
Yes= 0; No = 1	<i>Are things going well between you and your partner?</i>	108 (7.1)	48 (4.4)	60 (16.2)	56.008**
	E8 (range: 0 - 7) Stressful life events:				
No = 0; Yes = 1	<i>Currently are you experiencing stressful events?</i>				
	<i>Financial problems</i>	251 (16.5)	130 (11.9)	121 (32.9)	85.066**
	<i>Marital problems</i>	69 (4.5)	40 (3.7)	28 (7.7)	9.958**
	<i>Death in the family</i>	128 (8.4)	92 (8.4)	36 (10.0)	0.845
	<i>Unemployment</i>	313 (20.5)	200 (18.3)	112 (30.7)	24.960**
	<i>Serious illness in family</i>	189 (12.4)	150 (13.8)	39 (10.7)	2.191
	<i>Moving</i>	301 (19.8)	201 (18.4)	99 (27.4)	13.404**
	<i>Job change</i>	141 (9.3)	95 (8.7)	46 (12.9)	5.266*

* $p < .05$, ** $p < .01$.

The results of the regression analysis are detailed in Tables 4 and 5. Among the sociodemographic factors (Table 4a), age ($\beta = -.141, p < .05$) and primiparity ($\beta = -.205, p < .01$) increased risk for antenatal depression among immigrant women. For native women, unemployment ($\beta = .093, p < .01$) was a significant predictor of antenatal depression. Regarding habits and health (Table 4b), smoking was associated with depression in all cases, and having had previous abortions only in immigrants.

Table 4
Regression Analysis - Antenatal Depression - Predictors

	$R^2 = .028$	$R^2 = .014$	$R^2 = .061$
4a	$F(4,1420) =$	$F(4,1060) =$	$F(4, 353) =$
Sociodemographic factors	10.180**	3.634**	5.778**
	B	B	B
Age	-0.095**	-0.053	-0.141*
Basic education level	0.011	-0.001	0.047
Unemployment	0.095**	0.093**	0.081
Primiparous	-0.082**	-0.014	-0.205**
	$R^2 = .030$	$R^2 = .023$	$R^2 = .105$
4b	$F(4,633) =$	$F(4,502) =$	$F(4,126) =$
Habits and General health	4.854**	2.936*	3.445**
	B	B	B
Diseases	0.056	0.071	0.085
Tobacco	0.027	0.109*	-0.223**
Alcohol	0.056	0.029	0.084
Previous abortions	0.147**	0.061	0.230**

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Among the PDPI-R factors (Table 5a), five predictors explained 26.2% of the variance among the native sample: lack of a partner, self-esteem or social support, marital dissatisfaction, and stressful life events. In contrast, among the immigrants, 2 predictors explained 33.2% of the variance: lack of self-esteem ($\beta = .211, p < .01$) and social support ($\beta = .298, p < .01$).

Table 5*Regression Analysis - Antenatal Depression - Predictors (PDPI-R)*

5a PDPI-R <i>(prenatal - 1^{er} trimester - 8 scales)</i>	$R^2 = .290$ $F(8, 971)$ $= 49.637^{**}$	$R^2 = .262$ $F(8, 762)$ $= 33.735^{**}$	$R^2 = .332$ $F(8, 198)$ $= 12.296^{**}$
	B	B	B
E1) Marital status	0.084**	0.073*	0.117
E2) Socioeconomic status	0.045	0.044	0.021
E3) Self-esteem	0.246**	0.258**	0.211**
E4) Pregnancy intention	0.057*	0.021	0.117
E5) History of previous depression	0.025	0.001	0.088
E6) Social support	0.204**	0.158**	0.298**
E7) Marital/partner dissatisfaction	0.073*	0.112**	0.004
E8) Life stress	0.152**	0.172**	0.110

5b Stressful life events <i>(detail PDPI-R)</i>	$R^2 = .141$ $F(7, 1394)$ $= 32.675^{**}$	$R^2 = .116$ $F(7, 1057)$ $= 19.905^{**}$	$R^2 = .173$ $F(7, 325)$ $= 9.735^{**}$
	B	B	B
Financial problems	0.241**	0.219**	0.250**
Marriage/partner problems	0.164**	0.158**	0.168**
Death of a family member	0.017	0.016	0.013
Unemployment	0.046	0.053	0.041
Serious illness of a family member	0.023	0.042	-0.021
Moving	0.059**	0.033	0.112*
Changing jobs	0.065**	0.059*	0.075

5c Lack of emotional and instrumental support <i>(detail PDPI-R)</i>	$R^2 = .109$ $F(6, 1410)$ $= 28.729^{**}$	$R^2 = .093$ $F(6, 1057)$ $= 18.061^{**}$	$R^2 = .124$ $F(6, 342)$ $= 8.068^{**}$
	B	B	B
Emotional – partner	0.123**	0.113*	0.160*
Emotional – family	0.110**	0.057	0.221**
Emotional – friends	0.041	0.084**	-0.042
Instrumental - partner	0.034	0.051	-0.035
Instrumental - family	0.073*	0.091*	0.015
Instrumental - friends	0.109**	0.087*	0.140*

* $p < .05$. ** $p < .01$

In stressful life events (Table 5b), the native women were sensitive to financial problems ($\beta = .219, p < .01$), marital problems ($\beta = .158, p < .01$) or job changes ($\beta = .059, p < .05$). The immigrants were more vulnerable to financial problems ($\beta = .250, p < .01$), marital problems ($\beta = .168, p < .01$), and moving ($\beta = .112, p < .05$). Finally, in social support (Table 5c), the native women reported lack of emotional support from the partner ($\beta = .113, p < .05$) and friends ($\beta = .084, p < .01$), and of instrumental support from the family ($\beta = .091, p < .05$) and friends ($\beta = .087, p < .05$), whereas the immigrant women reported lack of emotional support from the partner ($\beta = .160, p < .05$) and family ($\beta = .221, p < .01$), and of instrumental support from friends ($\beta = .140, p < .05$).

Discussion

The goal of this research was to evaluate the prevalence and risk factors for antenatal depression in a sample in Spain and to examine if there were differences between immigrant and native pregnant women. To date, there is little research examining depression in Spain, particularly during pregnancy. As prenatal depression is the most relevant risk factor of postpartum depression (Leigh & Milgrom, 2008), this is an important mental health condition of focus and to provide follow up interventions, if necessary. In addition, this study included a large sample of women assisted by two large urban hospitals that are part of the Spanish public health system.

Our results found that antenatal depression affected 17.9% of the entire sample of pregnant women. This prevalence rate is somewhat higher than those reported in other studies carried out in Spain (10.3% –14.8%) (Marcos-Nájera et al., 2017). This result may be due to the fact that there was a high participation of immigrant women, who have the highest prevalence data. Specifically, immigrant women in this sample reported a higher prevalence than native women (25.8% and 15.2%, respectively). In accordance with Marcos-Nájera et al. (2018), all participants reported having somatic symptoms. The immigrants reported more

psychomotor symptoms ([Marcos-Nájera et al., 2018](#)) and showed lower self-esteem and more discouragement.

We also examined risk factors for antenatal depression for the total sample and by immigrant/native status. Our results indicate that women reporting marital problems predicted prenatal depression in both groups. Additionally, there were differences between the native and immigrant groups in sociodemographic aspects and health habits. Consistent with [García-Estéve \(García-Estéve et al., 2007, 2014\)](#), the immigrants were younger, a smaller proportion was primiparous, they were less educated, and more frequently lacked a stable partner. Among them, alcohol consumption was higher, but there were fewer smokers. In line with previous studies, more immigrants reported unwanted pregnancies or abortions ([OSM & Agencia de Calidad del SNS, 2007; Zurriaga et al., 2009; Llorente-Marron, Diaz-Fernández & Mendez-Rodriguez, 2016](#)), possibly associated with the lack of family planning. When assessing perceived health, immigrants reported fewer illnesses, which corresponds to the *Healthy Immigrant Effect (HIE)* or the paradox of the “healthy immigrant” -- which states that immigrants who have been living for few years in the country of destination report better health status than the national population ([Rivera, Casals & Currais, 2013; Salamanca, 2016](#)).

Among the immigrants, significant predictors associated with prenatal depression were lack of self-esteem, stress, marital problems or moving and the lack of support (instrumental support from friends or emotional support from the partner and family), as they suffered from the distance from their environment and their loved ones ([García-Estéve et al., 2007](#)). For them, primiparity was important, reinforcing the idea that they constitute a risk group that perceives limitations in the support network and access to the Spanish health system ([Salamanca, 2016](#)). Our results are in line with those of [Zelkowitz \(Zelkowitz et al., 2008\)](#), who reported that lack of social support, more stressful life events, or poorer marital adjustment were significant predictors of depression during pregnancy and postpartum in an

immigrant sample in Canada. Our findings are also consistent with Salamanca (2016), who refers to the “Ulysses syndrome” in Spain or the risk of not overcoming grieving for the loss of family, culture, and land.

Native women (born in Spain) reported fewer risk factors for prenatal depression than immigrant women; however, the former group did report some risks including the lack of self-esteem or marital dissatisfaction. These factors are consistent with previous research in Spain (Agostini et al., 2015; Escribà-Agüir et al., 2008), which emphasize the importance of having a partner and positive relationship quality. In contrast, in an environment in which it is common to rely on grandparents to help during pregnancy and to care for the grandchildren (FOESSA, 2017), and where native women have more support than immigrant women, they suffer more from lack of support –particularly affective (from the partner and friends) and instrumental support (from friends and family). Despite their better socioeconomic position, their perceptions and expectations hinder coping with stress due to marital and financial problems or job changes. And although unemployment or the lack of a stable partner were more prevalent among immigrant women, they were better predictors of prenatal depression among native women. In general, our findings are in line with those of Leigh and Milgrom (2008), who mention the lack of self-esteem and social support, and stressful life events as predictors of antenatal depression. Our results also coincide with Biaggi et al. (2016), who highlighted similar risk factors, including the lack of a partner or of social support, unwanted pregnancies or miscarriages, and perceived stress due to adverse life events.

Overall, the results of this study provide useful information to facilitate diagnosis, design efficient screening protocols, and developing interventions to prevent depressive symptoms after giving birth. For all women, educational policies should be strengthened with programs of prevention and family planning and measures to improve marital satisfaction (Lee et al., 2007; Zeng, Cui & Li, 2015). It is important to strengthen self-esteem because it

is a protective factor against antenatal depression (FOESSA, 2017), and to provide expectant mothers and their partners with tools to deal with pregnancy in a healthy way. The results suggest that interventions to reduce stress due to job changes or financial difficulties would reduce the risk among native women. Similarly, to address the needs of the immigrant population, it would be desirable to focus on marital relationships and to facilitate the social support network that they require. The data also suggest that specific measures for primiparous mothers are needed, especially among immigrants (e.g. Spanish National Health System resources, skills for childbirth, doubts solving or birth anticipation). In addition, family planning could reduce unplanned pregnancies and voluntary abortions, especially prevalent among the immigrants (OSM & Agencia de Calidad del SNS, 2007; Zurriaga et al., 2009). Measures to limit substance consumption (alcohol or tobacco), which is toxic for the fetus and strongly associated with pre- and postnatal depressive symptoms, are also recommended (Lee et al., 2007; Marcus, Flynn, Blow & Barry, 2003).

Our study had several strengths. First, the sample size was large and represented two public hospitals from different regions of Spain (the capital, with the highest proportion of immigrants; and a smaller city with fewer immigrants). Second, we present new prevalence data about antenatal depression in Spain. Third, we examine the prevalence and risk factors for prenatal depression for native and immigrant women jointly and separately, which allowed us to identify differences in the prevalence and risk factors in an effort to improve our understanding of the impact of migration and socioeconomic characteristics that characterize the two groups.

Despite the strengths, our study also had limitations. First, this study included only 2 hospitals in two parts of Spain. In future studies, the same analyses should be extended to other hospitals to ensure the generalizability of the sample. Second, we used secondary data and convenience samples. Third, this study was cross-sectional and did not allow for

longitudinal follow ups of how these risk factors would fare in the postpartum period. Third, the immigrant women were likely to be more acculturated, given that they were proficient in Spanish to complete the study. It is likely that women who are less acculturated may have additional risk factors not assessed in this study.

In future research, more specific studies are needed to progressively optimize the screening process and the educational interventions in public primary care centers, beginning in pregnancy. A line of research could address the differences between regions.

Conclusion

The development of antenatal depression is affected by multiple factors that have a different impact among native and immigrant mothers. The findings from this study stress the need for interventions that take migratory movements into account in view of the existence of high-risk groups with specific needs. It helps all the involved professionals to better understand the factors that contribute to the development of prenatal depression in each particular context.

References

- Agostini, F., Neri, E., Salvatori, P., Dellabartola, S., Bocicevic, L., & Monti, F. (2015). Antenatal depressive symptoms associated with specific life events and sources of social support among Italian women. *Maternal and Child Health Journal*, *19*, 1131-1141. doi:10.1007/s10995-014-1613-x
- American College of Obstetrician and Gynecologist [ACOG]. (2015). Screening for perinatal depression. *Obstetrics & Gynecology*, *125*, 1268-1271.
- American Psychiatric Association [APA]. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Arlington (VA): American Psychiatric Association. Retrieved from: www.dsm.psychiatryonline.org

- Anderson, F., Hatch, S., Comacchio, C., & Howard, L. (2017). Prevalence and risk of mental disorders in the perinatal period among migrant women: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Women's Mental Health, 20*, 449-462. doi:10.1007/s00737-017-0723-z
- Beck, C. T., Records, K., & Rice, M. (2006). Further development of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised. *Journal of Obstetric, Gynecology and Neonatal Nursing, 35*, 735-745.
- Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., & Pariante, C. M. (2016). Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: A systematic review. *Journal of Affective Disorders, 198*, 62-77. doi:10.1016/j.jad.2015.11.014
- Escribà-Agüir, V., Gonzalez-Galarzo, M. C., & Barona-Vilar, C. (2008). Factors related to depression during pregnancy: Are there gender differences? *Journal of Epidemiology and Community Health, 62*, 410-4. doi: 10.1136/jech.2007.063016
- Fellmeth, G., Fazel, M., & Plugge, E. (2017). Migration and perinatal mental health in women from low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BJOG: An international Journal of Obstetrics and Gynaecology, 124*, 742-752. doi:10.1111/1471-0528.14184
- Fermoselle, E., Osma, J. J., Crespo, E., Ramón, B. J., & Castellano, B. C. (2015). Factores de riesgo asociados a la aparición de alteraciones emocionales durante el periodo perinatal y el puerperio: Un estudio preliminar en una muestra de mujeres embarazadas a través de e-Health [Risk factors associated with the onset of emotional alterations during the perinatal period and puerperium: A preliminary study in a sample of pregnant women through e-Health]. *Àgora de Salut, 1*. doi.10.6035/AgoraSalut.2015.1.25
- Field, T. (2011). Prenatal depression effects on early development: A review. *Infant, Behaviour and Development, 34*, 1-14. doi:10.1016/j.infbeh.2010.09.008
- Field, T. (2017). Prenatal depression risk factors, developmental effects and interventions: A review. *Journal of Pregnancy and Child Health Journal, 4*(1). doi:10.4172/2376-127X.1000301
- Fomento e Estudios Sociales y de Sociología Aplicada [FOESSA]. (2017). *Análisis y Perspectivas 2017: Desprotección social y estrategias familiares* [Lack of social protection and family strategies]. Retrieved from: <http://www.pensamientocritico.org/foessa1017.pdf>
- Garcia-Esteve, L., Ascaso, C., Soler, C., & Tamayo, O. (2007). Maternidad, inmigración y salud: estudio de las diferencias en el estado emocional, los hábitos de salud y la calidad de vida entre las madres inmigrantes y las españolas (2003-2006) [Maternity, immigration and health: Study of the differences in emotional state, health habits, and quality of life among immigrant and Spanish mothers (2003-2006)]. Retrieved from:

<https://es.scribd.com/document/36500598/Maternidad-Inmigracion-y-Salud-Estudio-2003-2006-10>

- García-Esteve, L., Giménez, A. T., García, P. N., Terrén, C. A., & Gelabert, E. (2014). Maternity, migration, and mental health: comparison between Spanish and Latina immigrant mothers in postpartum depression and health behaviors. In S. Lara-Cinisomo & K. L. Wisner, (Ed.), *Perinatal Depression among Spanish Speaking and Latin American Women: A Global Perspective on Detection and Treatment* (pp. 15-37). New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4614-8045-7_2
- Ibarra-Yruegas, B., Lara, M. A., Navarrete, L., Nieto, L., & Kawas, O. V. (2018). Psychometric properties of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised for pregnant women in Mexico. *Journal of Health Psychology, 23*, 1415-1423. doi:10.1177/1359105316658969
- Ikeda, M., & Kamibepu, K. (2013). Measuring the risk factors for postpartum depression: development of the Japanese version of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R-J). *BMC Pregnancy Childbirth, 13*, 112-123. doi:10.1186/1471-2393-13-112
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2018a). Movimiento Natural de la Población (Nacimientos, Defunciones y Matrimonios). Indicadores Demográficos Básicos Año 2017. Datos provisionales. *Nota de prensa 19/06/2018* [Natural Movement of the Population (births, deaths and marriages). Basic demographic indicators year 2017. Provisional data. *Press release 19/06/2018*]. Retrieved from: http://www.ine.es/prensa/mnp_2017_p.pdf
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2018b). Cifras de Población (CP) a 1 de julio de 2018. Estadística de Migraciones (EM). Primer semestre de 2018 Datos provisionales. *Nota de prensa 13/12/2018* [Population Figures as of July, 2018 Migration Statistics. First semester of 2018]. Retrieved from: http://www.ine.es/prensa/cp_j2018_p.pdf
- Kendig, S., Keats, J. P., Hoffman, M.C., Kay, L. B., Miller, E. S., Moore-Simas, T. A., ... Lemieux, L. A. (2017). Consensus bundle on maternal mental health: Perinatal depression and anxiety. *Obstetrics & Gynecology, 129*, 422-430. doi:10.1097/AOG.0000000000001902
- Kroenke, K., & Spitzer, R. (2002). The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals, 32*, 1-7.
- Lancaster, C., Gold, K., Flynn, H., Yoo, H., & Marcus, S. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 202*, 5-14. doi:10.1016/j.ajog.2009.09.007
- Lee, A. M., Lam, S. K., Sze-Mun-Law, S. M., Chong, C. S. Chui, H. W., & Fong, D. Y. (2007). Prevalence, course and risk factors for prenatal anxiety and depression. *Obstetrics & Gynecology, 110*, 1102-1112.

- Leigh, B., & Milgrom, J. (2008). Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*, 8, 24. doi:10.1186 / 1471-244X-8-24
- Llorente-Marron, M., Diaz-Fernández, M., & Mendez-Rodriguez, P. (2016). Contextual determinants of induced abortion: A panel analysis. *Revista de Saúde Pública*, 50, 8. doi: 10.1590 / S1518-8787.2016050005917
- Manea, L., Gilbody, S., & McMillan, D. (2015). A diagnostic meta-analysis of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) algorithm scoring method as a screen for depression. *General Hospital Psychiatry*, 37, 67-75. doi:10.1503 / cmaj.110829
- Marcos-Nájera, R., Le, H. N., Rodríguez-Muñoz, M. F., Olivales, M.E., & Izquierdo, N. (2018). The structure of the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant women in Spain. *Midwifery*, 62, 36-41. doi:10.1016 / j.midw.2018.03.011
- Marcos-Nájera, R., Rodríguez-Muñoz, M. F., Izquierdo, N. M., Olivares, M. E., & Soto, C. (2017). Perinatal depression: Profitability and expectations of preventive intervention. *Clínica y Salud*, 28, 49-52. doi:10.1016/j.clysa.2017.05.001
- Marcus, S. M., Flynn, H. A., Blow, F. C., & Barry, K. L. (2003). Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings. *Journal of Women's Health (Larchmt)*, 12, 373-380. doi:10.1089 / 154099903765448880
- Observatorio de Salud de la Mujer [OSM] & Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud [SNS]. (2007). *Estrategia de Atención al Parto Normal* [Care strategy for normal Delivery]. Ministerio de Sanidad y Consumo. Retrieved from: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/estrategiaPartoEnero2008.pdf>
- Oppo, A., Mauri, M., Ramacciotti, D., Camilleri, V., Banti, S., Borri, C., ... Cassano, G.B. (2009). Risk factors for postpartum depression: The role of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R). *Archives of Women's Mental Health*, 12, 239-249. doi:10.1007/s00737-009-0071-8
- Records, K., Rice, M., & Beck, C.T. (2007). Psychometric assessment of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised. *Journal of Nursing Measurement*, 15, 189-202.
- Rivera, B., Casals, B., & Currais, L. (2013). Healthy Immigrant Effect: Trayectoria de salud de la población inmigrante a partir de la ENSE 2011-2012 [Immigrant population's health trajectory from the ENSE 2011-2012]. *Estudios de Economía Aplicada*, 31, 339-358.
- Robertson, E., Grace, S., Wallington, T. y Stewart, D. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*, 26, 289-295. doi:10.1016 / j.genhosppsy.2004.02.006

- Rodríguez-Muñoz, M. F., Le, H. N., Vargas, I., Olivares, M.E., & Izquierdo N. M. (2017). Feasibility of screening and prevalence of prenatal depression in an obstetric setting in Spain. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 215, 101-105. doi:10.1016 / j.ejogrb.2017.06.009
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Vallejo, L., Olivares, M. E., Izquierdo, N., Soto, C., & Le, H. N. (2017). Propiedades psicométricas del postpartum depression predictors inventory- revised- versión prenatal en una muestra española de mujeres embarazadas [Psychometric properties of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised - prenatal version in a Spanish sample of pregnant women]. *Revista Española de Salud Pública*, 91, e201712047. Retrieved from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272017000100422&lng=es&tlng=es
- Salamanca, A. (2016). Influencia de los flujos poblacionales en la salud sexual y reproductiva [Influence of population flows in sexual and reproductive health]. *Revista Latinoamericana de Perinatología*, 19, 156-170.
- Stewart, D., & Vigod, S. (2016). Postpartum Depression. *The New England Journal of Medicine*, 375, 2177-2186.
- Zelkowitz, P., Saucier, J. F., Wang, T., Katofsky, L., Valenzuela, M., & Westreich, R. (2008). Stability and change in depressive symptoms from pregnancy to two months postpartum in childbearing immigrant women. *Archives of Women's Mental Health*, 11, 1-11. doi:10.1007/s00737-008-0219-y
- Zeng, Y., Cui, Y., & Li, J. (2015). Prevalence and predictors of antenatal depressive symptoms among Chinese women in their third trimester: A cross-sectional survey. *BMC Psychiatry*, 15, 66. doi:10.1186/s12888-015-0452-7
- Zurriaga, O., Martínez-Beneito, M. A., Galmés-Truyols, A., Torné, M. M., Bosch, S., Bosser, R., & Portell, M. (2009). Recourse to induced abortion in Spain: Profiling of users and the influence of migrant populations. *Gaceta Sanitaria*, 23, 57-63. doi:10.1016/j.gaceta.2009.09.012

**3. A CROSS-CULTURAL ANALYSIS OF
THE PREVALENCE AND RISK
FACTORS FOR PRENATAL
DEPRESSION IN SPAIN AND MEXICO**

Abstract

Introduction: Prevalence and the risk factors associated with prenatal depression among Spanish-speaking are examined and compared through a cross-cultural study.

Methodology: The study utilizes secondary data from 563 participants who received prenatal care in Madrid (N = 283) and in Mexico City (N = 280). The PHQ-9 and the PDPI-R were used to evaluate prevalence of prenatal depression and risk factors. Regression analyses were conducted.

Results: Spanish women reported a lower prevalence of depressive symptoms (10%) than Mexican (20.3%) women. Previous prenatal anxiety and lack of family emotional support were common risk factor found in both countries. In Spain, previous depression history was also as predictor of prenatal depression. In Mexico, unplanned pregnancy, lack of emotional support from others, marital dissatisfaction, and life stress due to financial problems and marital problems were significant risk factors.

Discussion: Cross-cultural and cross-national comparisons provide a context to interpret the prevalence and relevance of specific risk factors.

Keywords: Prenatal depression; prevalence; risk factors; Spain; Mexico

Resumen

Introducción: La prevalencia y los factores de riesgo asociados con la depresión prenatal entre mujeres de habla hispana se examinan y comparan a través de un estudio intercultural.

Metodología: Las 563 participantes recibieron atención prenatal en Madrid (N = 283) y Ciudad de México (N = 280). El PHQ-9 y el PDPI-R se utilizaron para evaluar la prevalencia de la depresión prenatal y los factores de riesgo. Se realizaron análisis de regresión.

Resultados: Las mujeres españolas informaron menor prevalencia de síntomas depresivos (10%) que las mexicanas (20.3%). La ansiedad prenatal previa y la falta de apoyo emocional familiar fueron factores de riesgo comunes en ambos países. En España, la historia previa de depresión también la predijo. En México, los embarazos no deseados, la falta de apoyo emocional de los demás, la insatisfacción conyugal y el estrés vital debido a problemas financieros y maritales fueron factores de riesgo significativos.

Discusión: Las comparaciones interculturales y transnacionales, proporcionan un contexto para interpretar la prevalencia y la relevancia de factores de riesgo específicos.

Palabras clave: depresión prenatal; prevalencia; factores de riesgo; España; México

Article Type: Original Research

First Author: Rosa Marcos-Nájera

Order of Authors: Rosa Marcos-Nájera, M. Fe Rodríguez-Muñoz, Asunción Lara Cantú, Laura Navarrete, Huynh-Nhu Le

Corresponding Author: M. Fe Rodríguez-Muñoz

Formato adaptado a los requisitos de publicación

Introduction

Pregnancy is traditionally considered a joyous time in women's lives. However, pregnancy is a high-risk period, yet research has mostly focused on the postpartum period (Field, 2017). The prevalence rate for prenatal depression, also referred to as antenatal depression in many parts of the world, ranges from 6% to 38% depending on the country involved (Field, 2011). The overall prevalence in developing countries is generally higher (approximately 20%) than in developed countries ranging between 10% and 15% (Pereira et al., 2011; Field 2017).

The prevalence of depression varies throughout the pregnancy period. Several studies found that the trajectory of prenatal depression follows a U-shaped curve. It is higher in the first and third trimester and lower in the second trimester. Major depressive episodes occur more frequently during the first and third trimester of pregnancy. Thus, screening is more efficient if performed in the first and/or third trimester to increase accuracy in diagnosis of prenatal depression (Biaggi et al., 2016).

Depression during pregnancy is a major public health concern because of its scope and deleterious effects on postpartum depression, early child development, and perinatal outcomes (Field, 2011; 2017). Most of the research in this area has been conducted in developed English-speaking countries (e.g., the United States, Australia and the United Kingdom). Studies in developing countries, particularly among Spanish-speaking women internationally, are still extremely limited. There are even fewer studies on risk factors for prenatal depression coming from Spain and Latin America.

To date, the existing research on prenatal (and postnatal) depression in Spanish-speaking countries (Vega-Dienstmaier & Zapata-Vega, 2007) have focused on understanding various facets of this phenomenon within each country. To our knowledge, there is limited research conducted between countries and in particular during the prenatal period. Therefore, the purpose of this study is to conduct a cross-cultural analysis of the prevalence and risk

factors of prenatal depression in two countries: Spain and Mexico. These two countries were chosen because both Spain and Mexico share a basic culture and set of values due to the historical linkage of three hundred years (Suarez, 2010). Therefore, directly comparing samples within one study (most studies compare results from different studies) from these two Spanish-speaking countries would contribute to the overall knowledge of prenatal depression in relation to the potential influence of the cultural context, as reflected by differences in reproductive age, education, quality of health services, employment, and gender roles. In Spain, the prevalence of prenatal depressive symptoms is estimated between 10.3% to 14.8% (Escribà-Agüir et al., 2008; Rodríguez-Muñoz et al., 2017). In Mexico, it ranges between 6.4% to 36.8% (Lara, 2014; Rodríguez-Baeza et al., 2017). In both countries, prenatal depression increases the risk of postpartum depression approximately sevenfold (Escribà-Agüir et al., 2008; Lara, Navarrete & Nieto, 2016), which is consistent with research in other countries (Robertson et al., 2004).

In Spain, only two studies have examined risk factors for prenatal depression. Fermoselle et al. (2015) found that previous depressive and anxiety symptoms were risk factors with high occurrence in a small sample of pregnant women. Escribà-Agüir et al. (2008) reported that marital dissatisfaction and previous depression were significantly associated with prenatal depression, whereas social support and unplanned pregnancy were not associated. In Mexico, Rodríguez-Baeza et al. (2017) and Ibarra-Yruegas et al. (2018), found that demographic factors, including lower socio-economic status (SES), fewer years of schooling, unemployment or being single are associated with prenatal depression; psychosocial risk factors such as a previous history of depression, anxiety during pregnancy, stressful life events, limited social support and marital difficulties were also significant risk factors for prenatal depression. Overall, this limited research suggests that previous history of depression, anxiety during pregnancy, and marital difficulties/dissatisfaction were similar risk factors in Spain and Mexico. Risk factors that were found only in Mexico included

lower socio-economic status, fewer years of schooling, unemployment, being single, stressful life events, and limited social support.

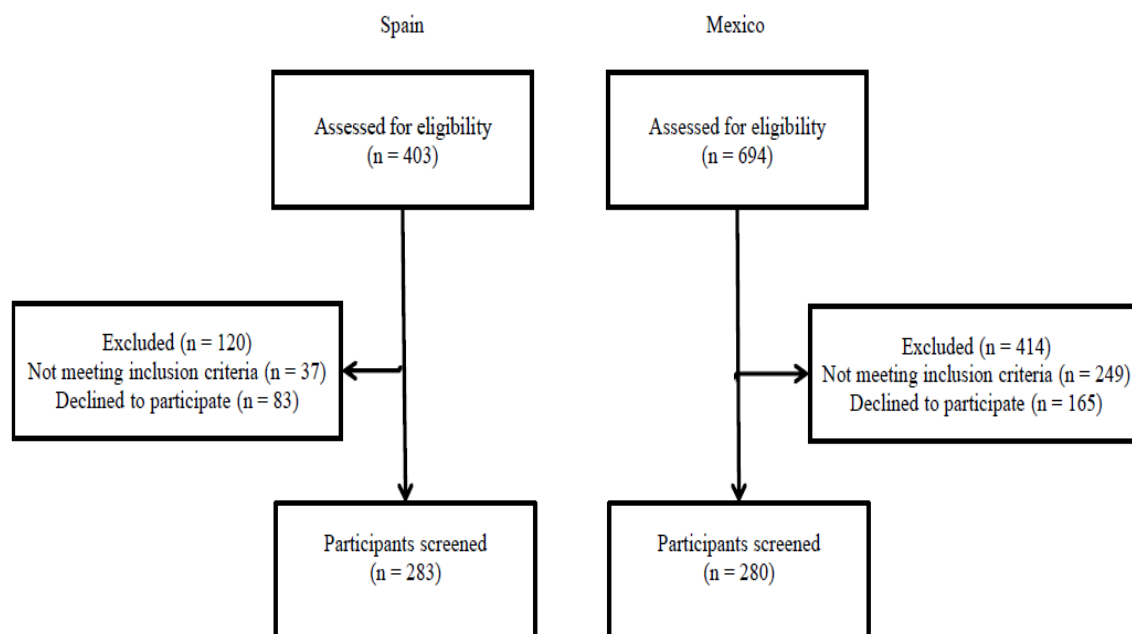
Given the limited research in bi-national comparisons in prenatal depression, there is a need to tease apart the similarities and differences in the prevalence and risk factors between the two countries: i.e., whether this is cultural or economic. Therefore, the purpose of this study, using secondary data, is to compare the prevalence of prenatal depression and associated risk factors between Spanish-speaking women from Spain and Mexico.

Material and Method

Our sample population included 563 pregnant women. Based on convenience sampling and data collected at different time periods, participants were recruited when they attended routine check-ups during their pregnancies during the first trimester in Spain, and third trimester in Mexico, in the waiting rooms of primary health care centers. Pregnant women were all informed of the study goals, signed a consent form, and participated voluntarily. In Madrid, Spain, a total of 283 participants were recruited from the San Carlos Clinic Hospital. In Mexico, 280 participants seeking care at a tertiary level regional hospital for government employees, and a community health care center providing prenatal care to the local population were recruited from the Metropolitan Area of Mexico City.

This research project was approved by the institutional review boards at the the San Carlos Clinic Hospital (Spain) and the Ramón de la Fuente Muñiz National Institute of Psychiatry (Mexico). In Spain, all women receiving prenatal care in the clinic in the first trimester of pregnancy were eligible. In Mexico, eligibility criteria were: (a) ≥ 20 years; and (b) without a bipolar disorder condition (based on a positive response on 1 of 3 questions from the corresponding section of the Structured Clinical Interview of Diagnosis – SCID-I (First, Spitzer, Gibbon y Williams, 1997), although there was no one excluded for this condition).

Figure 1. Participant flow



Sociodemographic information was retrieved by demographic questionnaires administered in each country.

Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). The PHQ-9 was used to evaluate depressive symptomatology (Kendig, 2017; Kroenke, Spritzer & Willians, 2001), that has been recommended for use with perinatal populations (Kendig, 2017). It is based on a 4-point Likert-scale to measure the nine items associated with a major depressive episode. Higher scores indicate more severe symptomatology, ranging from 0-27, with four depression levels: <10 (not depressed), between 10 and 14 (moderate cases), between 15-19 (moderately severe) >20 (severe cases) (MacArthur, 2009). The recommended cut-off score for risk of a major depressive disorder is ≥ 10 (Kroenke & Spitzer, 2002) The PHQ-9 has been validated in Mexican (Familiar et al., 2015) and Spanish pregnant women (Marcos-Nájera et al., 2018).

The Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R). The instrument was designed and revised by Beck (Beck, 1996; 2002). The self-report questionnaire includes 13 subscales assessing risk factors for postpartum depression during the perinatal period. Items are responded with a yes/no, for a total of 32 items. Ten of the 13 subscales can be applied during pregnancy and used in this study. The more risk factors endorsed, the greater the degree of risk for prenatal depression (Beck, Records & Rice, 2006), however, each factor alone can increase the risk of depression (Robertson, 2004). The instrument has been found to have good validity in Spanish-speaking women (Ibarra-Yruegas et al., 2018; Rodríguez- Muñoz et al., 2017). The current study sought to identify risk factors associated with prenatal depression, rather than as predictors of postpartum depression (Ibarra-Yruegas et al., 2018; Record & Rice, 2007). In this study, we analyzed subscales and, in some cases, items from those subscales (e.g., pregnancy intendedness, social support, and life stress).

Statistical analyses overview

In the PDPI-R, two risk factors were excluded from current analyses. First, the prenatal depression item was excluded because it overlapped with the PHQ-9 depression measurement. Second, other risk factors not included in both samples due to differences in the aims of the primary studies were: self-esteem and life stressors (death in the family and job change). Third, the socioeconomic status factor in the PDPI-R was not used because the items refer to the participant's own definition of whether she belonged to the low, middle or high social class, which is subjective, and proved low reliability (Ibarra-Yruegas et al., 2018). Instead, we used a more objective measure of SES reporting education level and employment.

Chi-squares and *t*-tests were used for comparisons between countries. Multivariate stepwise forward regression analyses were used to estimate risk factors associated with prenatal depression. Finally, simple regressions were conducted for education level and

employment in both countries as a proxy for SES. All analyses were carried out using the SPSS (24nd version).

Results

Participants' demographic characteristics in each country are shown in Table 1.

Table 1

Sociodemographic Characteristics

	Spain (<i>n</i> = 283)		Mexico (<i>n</i> = 280)		<i>t</i>
	Mean	(SD)	Mean	(SD)	
Age	33.54	(4.79)	28.96	(6.21)	9.582**
Gestational Age	11.96	(1.24)	32.15	(4.03)	-80.436**
		<i>n</i> (%)		<i>n</i> (%)	χ^2
Employment					32.34**
Unemployed	56	(19.9)	118	(42.1)	
Employed	225	(80.1)	162	(57.9)	
Education Level					48.72**
Primary ^a	32	(11.3)	80	(28.7)	
High school	56	(19.8)	86	(30.8)	
University	195	(68.9)	113	(40.5)	
Marital Status					10.78**
Partnered	192	(67.8)	224	(80.0)	
Single	91	(32.2)	56	(20.0)	

**p* < .05 ** *p* < .01

^aPrimary: up to 6 years of education; High school (secondary, preparatory): 9-12 years of education;

There were significant differences in the prevalence of prenatal depression: Spanish women reported having a lower prevalence of depressive symptoms (10%) than their Mexican counterparts (20.3%) ($\chi^2 = 11.78$, *p* < .01, *t* = -5.24, *p* < .01).

In examining the severity of depression using the various PHQ-9 cut-off points, a higher percentage of Spanish women showed minimal or no depressive symptoms (90%) than Mexican women (79.6%) (Table 2). Conversely, Mexican women were significantly more likely to report moderate depressive symptoms (13.9%) and moderately severe depressive symptoms (4.3%) than Spanish women (8.2% and 1.4%, respectively). There were no significant differences in the percentage of severe major depression between the two countries.

Table 2
Prenatal Depression Symptoms Severity (PHQ-9)

	Spain (<i>n</i> = 283)		Mexico (<i>n</i> = 280)		<i>t</i>
	Mean	(<i>SD</i>)	Mean	(<i>SD</i>)	
Depressive Symptoms	4.36	(3.58)	6.20	(4.67)	-5.24**
PHQ-9 severity	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	χ^2
Minimal depressive symptoms (<10)	253	(90.0)	223	(79.6)	11.783**
Moderate depressive symptoms (10–14)	23	(8.2)	39	(13.9)	4.147*
Moderately severe depressive symptoms (15–19)	4	(1.4)	12	(4.3)	4.706*
Severe major depression (>=20)	1	(0.4)	6	(2.1)	3.635

Note: PHQ-9 Patient Health Questionnaire

* $p < .05$ ** $p < .01$

Table 3 shows the frequency of each of the subscales and of the items of the eight PDPI-R subscales. Between-country differences emerged in most of the risk factors except for prenatal anxiety, unwanted pregnancy, previous depression history, and lack of instrumental support from others. Spanish pregnant women were significantly more likely to be single, whereas Mexican women reported higher frequencies of most of the other risk factors.

Table 3
Prevalence of Prenatal Depression Risk Factors –

Risk Factors	Spain (<i>n</i> = 283)		Mexico (<i>n</i> = 280)		χ^2
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Being single	91	(32.2)	56	(20.0)	10.779**
Prenatal anxiety	83	(30.4)	88	(31.4)	0.068
Unplanned pregnancy	45	(16.5)	125	(44.6)	51.481**
Unwanted pregnancy	8	(3.6)	18	(6.4)	2.109
Previous depression history	79	(29.4)	94	(33.6)	1.123
Lack of emotional support					
partner	22	(8.2)	79	(28.2)	51.481**
family	17	(6.2)	61	(21.8)	27.618**
others	14	(5.2)	36	(12.9)	9.539**
Lack of instrumental support					
partner	27	(10.0)	62	(22.1)	14.943**
family	25	(9.2)	72	(25.7)	26.198**
others	38	(14.3)	56	(20.0)	3.056
Marital dissatisfaction	17	(6.1)	64	(22.9)	29.088**
Life stress					
Financial problems	38	(14.4)	107	(38.2)	39.438**
Marital/partner problems	7	(2.7)	43	(15.4)	26.009**
Unemployment	43	(16.2)	32	(11.4)	2.641
Serious illness in family	28	(10.6)	69	(24.6)	18.107**
Moving	53	(20.1)	141	(50.4)	54.305**

**p* < .05 ** *p* < .01

Results from the stepwise (forward) multivariate regression analyses are reported in Table 4. Three significant risk factors for women residing in Spain accounted for 16.8% of the variance in levels of depression [$F = 3.490, p < .01$]. In the Mexican sample, there were seven significant risk factors which explained 36.5% of the variance [$F = 10.422, p < .01$].

Table 4
Multiple Regression Analyses (Stepwise Forward)– Predictors of Prenatal Depression

	Spain (n = 283)	Mexico (n = 280)
Perinatal Depression (PHQ-9) Model	$R^2=0.168,$ $F=3.490^{**}$	$R^2=0.365,$ $F=10.422^{**}$
	B	B
Being single	0.009	0.022
Prenatal anxiety	0.220**	0.382**
Unplanned pregnancy	0.030	-0.116*
Unwanted pregnancy	0.028	0.044
Previous depression history	0.224**	-0.031
Lack of emotional support		
partner	0.180	-0.013
family	- 0.193*	0.192**
others	0.172	0.129*
Lack of instrumental support		
partner	0.017	-0.044
family	0.070	-0.095
others	0.039	0.050
Marital dissatisfaction	-0.120	0.186*
Life stress		
Financial problems	0.135	0.117*
Marital/partner problems	0.043	0.114*
Unemployment	- 0.072	0.015
Serious illness in family	0.035	0.064
Moving	-0.045	0.004

* $p < .05$ ** $p < .01$

Results from simple regression analyses for employment and education level indicate differences between the two countries.

In Mexico, women who do not have employment present greater depressive symptomatology ($B = -0.124$, $R^2 = 0.015$, $F = 4.33$), as well as women who have a low education level ($B = -0.222$, $R^2 = 0.049$, $F = 14.36$). In Spain, unemployment was not significantly associated with depressive symptomatology ($B = -0.035$, $R^2 = 0.001$, $F = 0.347$), neither was having a low education attainment ($B = -0.035$, $R^2 = 0.001$, $F = 0.346$).

Discussion

The aim of this study was to compare the prevalence and risk factors for prenatal depression in women in Spain and Mexico. These countries were selected because there are very few studies with Spanish-speaking populations in prenatal depression and even fewer that conduct between-country comparisons. These countries have cultural similarities but differences in their economic development.

Results showed that prenatal depression affected nearly 10% of Spanish pregnant women, and that this percentage was significantly lower than 23% in their Mexican counterpart. The prevalences in each country are consistent with those reported in previous studies with self-rating scales: between 10.3–14.8% in Spain ([Escribà-Agüir et al., 2008](#)) and between 6.4%–36.8%, in Mexico ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#); [Lara, 2014](#); [Rodríguez-Baeza et al., 2017](#)). It is important to keep in mind that these findings represent urban women in both countries, as the two samples come from highly populated capital cities. The between-country differences in prenatal depressive symptoms are with the range found in developed – from 10 to 15% – and developing countries –around 20% in other studies ([Fisher et al., 2012](#); [Pereira et al., 2011](#)).

Some of the factors associated with better mental health among pregnant women in developed countries may have to do with their higher education level, more access to higher quality health services, later marriage timing, and less restricted gender roles ([Fisher et al., 2012](#); [Pereira et al., 2011](#)). This was the case in this study, Spanish women compared to Mexicans, were older, more likely to be employed, had higher educational attainment, and had a planned pregnancy. Traditional female gender roles (lower education, unemployment or lack of birth control usage) has also been related to women's depressive symptoms ([Seedat et al., 2009](#)). This study find greater gender traditionalism in Mexico than Spain.

Differences in the prevalence of prenatal depressive symptoms can also be related to countries' differences in socioeconomic status. Although all participants received health care

in public health care sites, the sample from Madrid was more likely to meet an upper middle-class profile, whereas the sample from the Mexico City had a low and middle-class profile, which corresponds to the income distribution in each country.

There were differences in risk factors for prenatal depression: while there were more single women in Spain, 11 risk factors were more prevalent in Mexican prenatal women than in Spanish women, such as unplanned pregnancy, lack of emotional and instrumental support from different sources, marital dissatisfaction, and life stressors. These findings suggest that Mexican women are more exposed to adverse conditions that constitute risk factors for prenatal depression than did Spanish women – most likely derived from the socioeconomic and gender conditions previously mentioned.

Only three risk factors significantly predicted prenatal depression among Spanish women, including prenatal anxiety, previous depression history, and lack of emotional support (family) while seven in Mexico. These results can be interpreted as an interplay between the variables associated with prenatal depression and the social context (economic resources, social benefits, and gender expectations) contributing to prenatal depression. In this respect, Di Florio et al. (2017) underscore the importance of addressing these differences between countries in order to develop culturally sensitive approaches to research and practice in maternal depression.

Previous history of depression was associated with prenatal depression only among Spanish women. This result is in line with studies on prenatal risk factors internationally (Robertson et al., 2004) as well as in Spain (Escribà-Agüir et al., 2008; Machado et al., 1997). In Mexico, this was not a significant factor in this study, but previous ones have found significant associations with prenatal depression (Ibarra-Yruegas et al., 2018); however, these previous studies did not use multifactorial designs. The use of simple or multivariate regression analyses give different results of the relations between sets of variables. In this case, in the presence of current events, such as anxiety, unplanned

pregnancy, lack of emotional support, marital and financial problems, history of depression has a lower weight.

Prenatal anxiety was a significant predictor in both countries, which is consistent with the international literature ([Lancaster et al., 2010](#); [Robertson et al., 2004](#)). This factor has not been reported in previous studies in Spain, but it is similar to findings in previous Mexican studies ([Fermoselle et al., 2015](#)).

Emotional support from the family was significantly associated with prenatal depression in both countries. There is abundant evidence on the importance of social support worldwide ([Lara, Navarrete & Nieto, 2016](#)) as well as within these countries ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#); [Rodríguez-Muñoz et al., 2017](#)). For example, in some cases in Spain, grandparents take care of their grandchildren and help the family financially.

In Mexico, in addition to emotional support from the family, lack of emotional support from others emerged as a significant risk factor for prenatal depression. In Latin American countries, support from family, friends and neighbors are basic for daily subsistence, while in the European countries, these are alternatives to the main support, which comes from the state services ([Kaztman et al., 1999](#)).

Mexican pregnant women expressed greater marital dissatisfaction and stress related to marital/partner problems associated to prenatal depression. A more traditional gender role may play an important role in marital satisfaction, as well as the lower education and employment, as observed in this study. This more restricted gender role limits women's ability to obtain resources in order to gain a more equal and independent relationship ([Pérez & Gaviña, 2015](#)). The higher prevalence of partner psychological and physical violence among Mexican than Spanish women may also help explain the higher partner dissatisfaction in the former group ([Oramas & Aznar, 2015](#)). However, this variable was not measured in this study.

The results from this study have important implications for screening and interventions in each country. They suggest that prenatal anxiety and family emotional support should be routinely screened in pregnant women in both countries. In addition, previous depression history should be screened in Spain, whereas unplanned pregnancy, emotional support from others, marital dissatisfaction and problems, and financial problems should be screened in Mexico.

Results from this study should be taken with caution given the study limitations. First, these are cross-sectional studies and therefore results are correlational rather than causal. Second, convenience samples were used in both countries restricting the generalization of the results. Third, the findings are based in secondary data analyses. Fourth, there were some items excluded from the PDPI which may have affected the associations of the multiple regression analyses and percentage of variance explained by these analyses. Fifth, it could be argued that the differences in prevalence of prenatal depression between the countries is an artifact derived from the fact that women were assessed at different trimesters. However, there is evidence that the trajectory of prenatal depression, it is higher in the first and third trimester and lower in the second one ([Biaggi et al., 2016](#)). Thus, differences in gestation period may not have affected the differences in prevalence of depression during pregnancy.

One of the strengths of this study was the cross-cultural and cross-national comparison, which enabled us to tease apart the differences in the prevalence and risk factors for prenatal depression and to hypothesize how these differences are influenced by the cultural and economic contexts in the two countries. Additionally, prenatal version of the PDPI-R was useful for evaluating risk factors for prenatal depression in both countries. Further cross-cultural studies are needed to increase our understanding of prenatal depression in women to include the cultural and socioeconomic contexts to inform screening and interventions.

Conclusion

The findings also highlight the need to offer pregnant women more specific interventions that emphasize cultural peculiarities in each country because the high-risk groups differ in each country. While an intervention to reduce anxiety and to strengthen family emotional support seems more appropriate to reduce the risk of prenatal depression among Spanish pregnant women, a more complex approach may be required in Mexico that also includes relationship with the partner, education and work status, and economic difficulties. In all, health professionals working in prevention and treatment and those responsible for maternal health policies should be aware of the specific factors that contribute to the development of prenatal depression in each particular context (Di Florio et al., 2017).

References

- Beck, C.T. (1996). A meta-analysis of predictors of postpartum depression. *Nursing Research*, 45, 297-303.
- Beck, C.T. (2002). Revision of the Postpartum Depression Predictors Inventory. *JOGNN. Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 31, 394-402.
- Beck, C.T., Records, K., & Rice, M. (2006). Further development of the postpartum depression Predictors Inventory-Revised. *JOGNN. Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 35, 735-745. doi:10.1111 / j.1552-6909.2006.00094.x
- Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., & Pariante, C.M. (2016). Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: a systematic review. *Journal of Affective Disorder*, 198, 62-77. doi:10.1016 / j.jad.2015.11.014
- Di Florio, A., Putnam, K., Altemus, M., Apter, G., Bergink, V., Bilszta, J., et al. (2017). The impact of education, country, race and ethnicity on the selfreport of postpartum depression using the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Psychological Medicine*, 47, 787-799. doi: 10.1017 / S0033291716002087

- Escribà-Agiir, V., Gonzalez-Galarzo, M.C., Barona-Vilar, C., & Artazcoz, L. (2008). Factors related to depression during pregnancy: are there gender differences? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62, 410-4. doi: 10.1136 / jech.2007.063016
- Familiar, I., Ortiz-Panozo, E., Hall, B., Vietez, I., Romieu, I., Lopez-Ridaura, R., & Lajous, M. (2015). Factor structure of the Spanish version of the Patient Health Questionnaire-9 in Mexican women. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 24, 74-82. doi:10.1002 / mpr.146
- Fermoselle, E., Osmá, J.J., Crespo, E., Ramón Barrada, J., & Castellano, C. (2015). Factores de riesgo asociados a la aparición de alteraciones emocionales durante el periodo perinatal y el puerperio: Un estudio preliminar en una muestra de mujeres embarazadas a través de e-Health. *Àgora de salut*, 1. doi.10.6035/AgoraSalut.2015.1.25
- Field, T. (2011). Prenatal depression effects on early development: A review. *Infant Behaviour and Development*, 34, 1-14. doi:10.1016 / j.jbmt.2011.08.002
- Field, T. (2017). Prenatal depression risk factors, developmental effects and interventions: A review. *Pregnancy and Child Health Journal*, 4. doi:10.4172 / 2376-127X.1000301
- First, M.B., Spitzer, R.L., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (1997). Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders, Clinical Version (SCID-IV). Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Fisher, J., de Mello, M.C., Patel, V., Rahman, A., 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. doi:10.2471 / BLT.11.091850
- Ibarra-Yruegas, B., Lara, M.A., Navarrete, L., Nieto, L., & Kawas-Valle, O. (2018). Psychometric properties of the Postpartum Depression Predictors Inventory–Revised for pregnant women in Mexico. *Journal of Health Psychology*, 23, 1415-1423. doi:10.1177/1359105316658969
- Kaztman, R., Beccaria, L., Filgueira, F., Golbert, L., & Kessler, G. (1999). Vulnerabilidad, Activos y Exclusión Social en Argentina y Uruguay, Oficina Internacional del Trabajo – Fundación Ford, Documento de Trabajo. 107. Santiago.
- Kendig, S., Keats, J.P., Hoffman, M.C., Kay, L.B., Miller, E.S., Moore Simas, T.A., et al. (2017). Consensus Bundle on Maternal Mental Health: Perinatal Depression and Anxiety. JOGNN. *Journal*

of Obstetric and Gynecologic and Neonatal Nursing, 46, 272-281.
doi:10.1097/AOG.0000000000001902

- Kroenke, K., & Spitzer, R. (2002). The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals*, 32, 1-7.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606-613.
- Lancaster, C., Gold, K., Flynn, H., Yoo, H., Marcus, S., & Davis, M. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 202, 5-14. doi:10.1016/j.ajog.2009.09.007
- Lara, M.A. (2014). Perinatal depression in Mexican women: prevalence, risk factors, and prevention of postpartum depression, in: Lara-Cinisomo, S. and Wisner, K. (Eds.), *Perinatal Depression among Spanish-Speaking and Latin American Women*. Springer, New York, pp. 97-110. doi:10.1007/978-1-4614-8045-7_7
- Lara, M.A., Navarrete, L., & Nieto, L. (2016). Prenatal predictors of postpartum depression and postpartum depressive symptoms in Mexican mothers: A longitudinal study. *Archives of Womens Mental Health*, 19, 825-34. doi:10.1007/s00737-016-0623-7
- MacArthur initiative on depression and primary care. (2009). Depression management tool Kit. 3CM, LLC. <http://otgateway.com/articles/13macarthurtoolkit.pdf>
- Machado, F., García, T., Moya, N., Bernabeu, N., & Cerdá, R. (1997). Depresión puerperal. Factores relacionados. *Atención Primaria*, 20, 161-166.
- Marcos-Nájera, R., Le, H.N., Rodríguez-Muñoz, M.F., Olivares, M.E., & Izquierdo, N. (2018). The structure of the patient health questionnaire-9 in pregnant women in Spain. *Midwifery*, 62, 36-41. doi:10.1016 / j.midw.2018.03.011
- Oramas, M.G., & Aznar, M.M. (2015). Salud mental en mujeres maltratadas por su pareja. Un estudio con muestras de Mexico y España. *Salud Mental*, 38, 321-327. doi:10.17711/SM.0185-3325.2015.044
- Pereira, P.K., Marcos, G., Abelha, L., Fortes, L., Fernandes de Cintra, S.J., Agadir, S. et al. (2011). Depression during pregnancy: review of epidemiological and clinical aspects in developed and developing countries, psychiatric disorders - Trends and developments. <http://www.intechopen.com/books/psychiatric-disorders-trends-and-developments/depression-during-pregnancy-review-of-epidemiological-and-clinical-aspects-in-developed-and-developi>

- Pérez, P., & Gaviña, J. (2015). Affective Disorders. In: Záenz-Herrero M. Psychopathology in Women. Incorporating Gender Perspective into Descriptive Psychopathology. *Springer International Publishing Sutzerland*.
- Records K & Rice M. (2007). Psychosocial correlates of depression symptoms during the third trimester of pregnancy. *JOGNN. Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 36, 231-242.
- Robertson, E., Grace, S., Wallington, T., & Stewart, D.E. (2004). Prenatal risk factors for postpartum depression: A synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*, 26, 289-295. doi:10.1037 / 0090-5550.53.2.243
- Rodríguez-Baeza, A.K., May-Novelo, L.J., Carrillo-Basulto, M.B., & Rosado-Alcocer, L.M. (2017). Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 25, 181-8.
- Rodríguez-Muñoz, M.F., Le, H.N., Vargas, I., Olivares, M.E., & Izquierdo, N. (2017). Feasibility of screening and prevalence of prenatal depression in an obstetric setting in Spain. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 215, 101-105.
- Rodríguez-Muñoz, M.F., Vallejo, L., Olivares, M.E., Izquierdo, N., Soto-Balbuena, C., & Le, H.N. (2017). Psychometric properties of postpartum depression predictors inventory- revised- prenatal version in a sample of Spanish pregnant women. *Revista Española de Salud Pública*, 15, 91-95. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272017000100422&lng=es&tlng=es
- Seedat, S., Scott, K.M., Angermeyer, M.C., Berglund, P., Bromet, E.J., Brugha, T.S., et al. (2009). Cross-national associations between gender and mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Archives of General Psychiatry*, 66, 785-795. doi:10.1001 / archgenpsychiatry.2009.36
- Suárez, M. (2010). Mexico y España: historia y memoria de dos siglos (1810-2010). Madrid: Síntesis.
- Vega-Dienstmaier, J., Zapata-Vega, M.I. (2017). Postpartum depression: Latin-American perspectives, in: Rosenfield, A.I. (Eds), New research on postpartum depression. Nova Science Publishers, Inc. New York, pp 29-46. doi:10.1136/bmj.i1547

CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN, FORTALEZAS Y LIMITACIONES DE LOS ESTUDIOS

1. SOBRE LA ESTRUCTURA DEL PHQ-9 EN MUJERES EMBARAZADAS EN ESPAÑA

Todos los estudios previos referenciados a lo largo de este trabajo nos llevan a considerar la importancia de aplicar un buen procedimiento de cribado en las consultas de atención primaria que incluya un instrumento sencillo, pero contrastado y fiable, que nos permita identificar y diagnosticar, ya desde las primeras semanas de gestación, el mayor número posible de mujeres embarazadas susceptibles de experimentar síntomas de depresión, y desde una posición más ventajosa, poder diseñar tratamientos específicos para prevenir y tratar los casos de depresión entre las mujeres embarazadas (Le, Perry y Ortiz, 2010; Le et al., 2011; 2015), para hacer más gratificante la experiencia de embarazo en el entorno familiar, evitar los efectos adversos en los bebés y favorecer el apego en la relación madre-hijo (Dubber et al., 2015).

El PHQ-9 puede servir como un cuestionario breve que proporciona una medida de cribado para la depresión y que ha demostrado buenas propiedades psicométricas en el período perinatal. Sus principales ventajas sobre otros instrumentos de cribado de la depresión son su rapidez, el poder ser autoaplicado, el permitir estimar la severidad del cuadro depresivo, y su utilidad para evaluar la evolución de cada paciente, ya que se puede seguirse utilizando a lo largo del proceso.

Se examinó la confiabilidad y la estructura de factores del PHQ-9 en una muestra de mujeres de habla hispana en su primer trimestre de embarazo en un hospital urbano de España. De acuerdo con otro estudio realizado con mujeres embarazadas de habla hispana de Perú (Zhong et al., 2014b), el PHQ-9 demostró una buena consistencia interna en nuestra muestra de español.

Se evaluó la estructura factorial del PHQ-9. Los resultados del análisis factorial exploratorio indican que los modelos de dos factores (cognitivo-afectivo, somático) y de tres

factores (cognitivo-afectivo, somático, relacionado con el embarazo) fueron adecuados, y la varianza explicada por cada modelo fue alta (56.27 vs. 64.79%, respectivamente).

Los ítems que se cargaron en cada uno de los dos factores fueron similares a los de los aspectos cognitivo-afectivos y somáticos del BDI-II en una muestra de latinas embarazadas de habla hispana en los Estados Unidos ([Alexander et al., 2014](#)). Sin embargo, [Zhong et al. \(2014b\)](#) solo encontraron un modelo de dos factores para el PHQ-9 en su muestra de embarazadas peruanas, compuesto por un factor "somático" y "no somático". Los elementos que cargaron en su factor somático incluyeron 6 síntomas (anhedonia, depresión / desesperanza, problemas para dormir, energía, falta de apetito, retraso / agitación psicomotora), mientras que solo 4 síntomas (anhedonia, problemas para dormir, energía, falta de apetito) se cargaron en este mismo factor en nuestro estudio.

Los autores no dieron detalles sobre el significado de su factor "no somático", que incluía estar deprimido / desesperado (que carecía de ambos factores), sentirse mal / fracasado, concentrarse en los problemas y tener pensamientos suicidas. El último factor fue más similar a nuestro factor cognitivo-afectivo en el modelo de dos factores, que también incluyó el síntoma de agitación / retraso psicomotor.

En nuestro estudio también encontramos un modelo de tres factores. Los resultados del análisis factorial confirmatorio indican que el modelo de tres factores fue superior al modelo de dos factores. Estos hallazgos son consistentes con los del estudio de [Alexander et al. \(2014\)](#), estudio en el que se utilizaba el BDI-II para evaluar la depresión durante el embarazo. Tener en cuenta este tercer factor, que comprende los síntomas más específicos del embarazo, incluidos los problemas para dormir, sentirse cansado o tener poca energía, o falta de apetito (es decir, un factor específico del embarazo) podría mejorar la capacidad de los médicos para distinguir entre estos síntomas. en comparación con los síntomas psicomotores que se presentan durante la depresión (p. ej., problemas de concentración y retraso psicomotor).

Hacer esta distinción permitiría que las parteras y otros clínicos dispongan de referencias para diseñar intervenciones apropiadas. Este hallado también es consistente con investigaciones anteriores que indican que los síntomas somáticos tienden a experimentarse más comúnmente en el primer trimestre y, aun así, las mujeres deprimidas aún difieren de las mujeres que no están deprimidas ([Yonkers et al., 2009b](#)).

Aunque una revisión de la puntuación general de PHQ-9 proporciona información sobre la gravedad global de los síntomas depresivos, la identificación de las dimensiones compuestas y los factores latentes del PHQ-9 aumenta su utilidad y permite a los investigadores y clínicos abordar la depresión como un constructo multidimensional. Al modificar el método de puntuación del PHQ-9 para incluir, además de la puntuación global, las puntuaciones de los tres factores propuestos en este estudio podrían dirigirse a áreas específicas en los programas de intervención para la depresión prenatal.

Hay varias limitaciones en este estudio. Primero, no usamos otra medida de depresión, ya sea una medida de autoinforme o una entrevista de diagnóstico para la depresión, dada la escasez de recursos disponibles. Por lo tanto, no podemos informar la validez concurrente del PHQ-9 y otra escala de detección, como la ampliamente utilizada Escala de depresión postnatal de Edimburgo ([Cox et al., 1987](#)). Sin embargo, estudios anteriores encontraron que estas dos medidas tienen una buena validez concurrente ([Flynn et al., 2011](#); [Zhong et al., 2014b](#)). Tampoco podemos informar la validez de criterio del PHQ-9 con una entrevista de diagnóstico estructurado. Sin embargo, esto ha sido bien establecido en estudios previos con muestras de atención primaria ([Gilbody et al., 2007](#)).

Segundo, dado que el PHQ-9 se corresponde con los criterios del DSM-IV para la depresión mayor, solo mide los síntomas depresivos y no la ansiedad. Debido a que se ha encontrado que la depresión presenta comorbidad con la ansiedad ([Brouwers, Van Baar y Pop, 2001](#); [Howard, Megnin-Viggars, Symington y Pilling, 2014a](#); [Howard et al., 2014b](#); [Navarro et al., 2007](#)), los estudios futuros deberían considerar agregar una subescala de

ansiedad como parte de la validación de El PHQ-9 durante el embarazo. En tercer lugar, nuestra muestra se compone de mujeres predominantemente con buen nivel educativo, empleadas, casadas o con pareja que viven en un entorno urbano en España.

2. SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE NATIVAS E INMIGRANTES EN ESPAÑA

El objetivo de esta investigación fue evaluar la prevalencia y los factores de riesgo de la depresión prenatal en España y examinar si había diferencias entre las mujeres inmigrantes y nativas. Hasta la fecha, se conocen pocas investigaciones que examinen la depresión en España, especialmente durante el embarazo. Dado que la depresión prenatal es el factor de riesgo más relevante de la depresión posparto ([Leigh y Milgrom, 2008](#)), detectarla, garantizar su seguimiento y prevenirla se convierte en una prioridad si se quiere proporcionar la adecuada atención a la salud mental de las mujeres embarazadas.

Se trata de un estudio multicentro que incluyó una importante muestra de mujeres asistidas por dos grandes hospitales urbanos que forman parte del sistema público de salud español. Nuestros resultados encontraron que la depresión prenatal afectó al 17.9% de toda la muestra de mujeres embarazadas. Esta tasa de prevalencia es algo más alta que las informadas en otros estudios realizados en España (10.3% –14.8%) ([Marcos-Nájera et al., 2017](#)). Este resultado puede deberse al hecho de que hubo una alta participación de mujeres inmigrantes, que tienen los datos de prevalencia más altos. Específicamente, las mujeres inmigrantes en esta muestra reportaron una prevalencia más alta que las mujeres nativas (25.8% y 15.2%, respectivamente). De acuerdo con [Marcos-Nájera et al. \(2018\)](#), todas las participantes informaron tener síntomas somáticos. Las inmigrantes reportaron más síntomas psicomotores ([Marcos-Nájera et al., 2018](#)) y mostraron una menor autoestima y más desaliento.

También examinamos los factores de riesgo de depresión prenatal para la muestra total y en función del estado inmigrante/nativa. Nuestros resultados indican que las mujeres que informaron problemas maritales predijeron depresión prenatal en ambos grupos. Además, hubo diferencias entre los grupos de mujeres nativas e inmigrantes en aspectos sociodemográficos y hábitos de salud. Consistentes con García-Esteve ([García-Esteve et al., 2007, 2014](#)), los inmigrantes eran más jóvenes, y entre ellas había una proporción más pequeña de primíparas, tenían un nivel educativo menor y con mayor frecuencia carecían de un compañero estable. Entre ellas, el consumo de alcohol fue mayor, pero hubo menos fumadoras.

En línea con estudios anteriores, más mujeres inmigrantes informaron de embarazos o abortos no deseados ([Observatorio de Salud de la Mujer \[OSM\] y Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud \[SNS\], 2007; Zurriaga et al., 2009; Llorente-Marron, Diaz-Fernández y Mendez-Rodríguez, 2016](#)), posiblemente asociados con la falta de planificación familiar. Al evaluar la salud percibida, las inmigrantes reportaron menos enfermedades, lo que corresponde al Efecto de Inmigrante Saludable o paradoja del "inmigrante saludable", que establece que los inmigrantes que han estado viviendo durante algunos años en el país de destino informan mejor estado de salud que la población nacional ([Rivera, Casals y Currais, 2013; Salamanca, 2016](#)).

Entre las inmigrantes, los predictores significativos asociados con la depresión prenatal fueron la falta de autoestima, el estrés, los problemas matrimoniales o la mudanza y la falta de apoyo (apoyo instrumental de amigos o apoyo emocional de la pareja y la familia), ya que sufrieron la distancia de su entorno y sus seres queridos ([García-Esteve et al., 2007](#)). Para ellas, ser primíparas era importante, reforzando la idea de que constituyen un grupo de riesgo que percibe limitaciones en la red de apoyo y las dificultades de acceso al sistema de salud español ([Salamanca, 2016](#)). Nuestros resultados están en línea con los de [Zelkowitz et al. \(2008\)](#), quienes informaron que la falta de apoyo social, los eventos vitales estresantes o el tener un ajuste matrimonial más deficiente fueron factores predictivos significativos de

depresión durante el embarazo y el posparto en una muestra de inmigrantes en Canadá. Nuestros hallazgos también son consistentes con [Salamanca \(2016\)](#), que se refiere al "síndrome de Ulises" en España o al riesgo de no superar la aflicción por la pérdida de la familia, la cultura y la tierra.

Las mujeres nativas (nacidas en España) informaron menos factores de riesgo para la depresión prenatal que las mujeres inmigrantes; sin embargo, el grupo anterior reportó algunos riesgos, incluida la falta de autoestima o la insatisfacción matrimonial.

Estos factores son consistentes con investigaciones anteriores en España ([Agostini et al., 2015](#); [Escribà-Agüir et al., 2008](#)), que enfatizan la importancia de tener pareja y mantener con ella una buena relación. En contraste, en un entorno en el que es común depender de los abuelos para ayudar durante el embarazo y cuidar a sus nietos ([Fomento y Estudios Sociales y de Sociología Aplicada \[FOESSA\], 2017](#)), y donde las mujeres nativas tienen más apoyo que las mujeres inmigrantes, sufren más por la falta de apoyo. Especialmente afectivo (de la pareja y amigos) y apoyo instrumental (de amigos y familiares). Así, a pesar de su mejor posición socioeconómica, sus percepciones y expectativas elevan el nivel de estrés que tienen que afrontar cuando tienen que lidiar con problemas maritales, financieros o cambios en el trabajo. Y aunque el desempleo o la falta de una pareja estable fueron más frecuentes, entre las mujeres inmigrantes, fueron mejores predictores de depresión prenatal entre las mujeres nativas.

En general, nuestros hallazgos están en línea con los de [Leigh y Milgrom \(2008\)](#), quienes mencionan la falta de autoestima y el apoyo social, y los eventos vitales estresantes como predictores de depresión prenatal. Nuestros resultados también coinciden con [Biaggi et al. \(2016\)](#), quienes destacaron factores de riesgo similares, incluida la falta de pareja o de apoyo social, embarazos no deseados o abortos espontáneos y el estrés percibido debido a eventos adversos en la vida.

En general, los resultados de este estudio proporcionan información útil para facilitar el diagnóstico, diseñar protocolos de detección eficientes y desarrollar intervenciones para prevenir los síntomas depresivos después del parto. Para todas las mujeres, las políticas educativas deben fortalecerse con programas de prevención y planificación familiar y medidas para mejorar la satisfacción conyugal ([Lee et al., 2007](#); [Zeng, Cui y Li, 2015](#)).

Es importante fortalecer la autoestima porque es un factor protector contra la depresión prenatal ([FOESSA, 2017](#)). y proporcionarles a las mujeres embarazadas y a sus parejas herramientas para tratar el embarazo de una manera saludable. Los resultados sugieren que las intervenciones para reducir el estrés debido a cambios de trabajo o dificultades financieras reducirían el riesgo entre las mujeres nativas. Del mismo modo, para atender las necesidades de la población inmigrante, sería conveniente centrarse en las relaciones conyugales y facilitar la red de apoyo social que necesitan.

Los datos también sugieren que se necesitan medidas específicas para las madres primíparas, especialmente entre los inmigrantes (por ejemplo, los recursos del Sistema Nacional de Salud de España, las habilidades para el parto, la resolución de dudas o la anticipación del nacimiento).

Además, la planificación familiar podría reducir los embarazos no planificados y los abortos voluntarios, especialmente entre los inmigrantes ([OSM y Agencia de Calidad del SNS, 2007](#); [Zurriaga et al., 2009](#)). También se recomiendan medidas para limitar el consumo de sustancias (alcohol o tabaco), que es tóxico para el feto y está fuertemente asociado con los síntomas depresivos pre- y posnatales ([Lee et al., 2007](#); [Marcus et al., 2003](#)).

Nuestro estudio tuvo varios puntos fuertes. Primero, el tamaño de la muestra era grande y representaba dos hospitales públicos de diferentes regiones de España (la capital, con la mayor proporción de inmigrantes y una ciudad más pequeña con menos inmigrantes). En segundo lugar, presentamos nuevos datos de prevalencia sobre la depresión prenatal en España. En tercer lugar, examinamos la prevalencia y los factores de riesgo para la depresión

prenatal de mujeres nativas e inmigrantes de manera conjunta y por separado, lo que nos permitió identificar las diferencias en la prevalencia y los factores de riesgo en un esfuerzo por mejorar nuestra comprensión del impacto de la migración y las características socioeconómicas que caracterizan los dos grupos. A pesar de las fortalezas, nuestro estudio también tuvo limitaciones. Primero, este estudio incluyó solo 2 hospitales en dos partes de España.

En estudios futuros, los mismos análisis deben extenderse a otros hospitales para asegurar la generalización de la muestra. En segundo lugar, utilizamos datos secundarios y muestras de conveniencia. En tercer lugar, este estudio fue transversal y no permitió un seguimiento longitudinal de cómo se comportarían estos factores de riesgo en el período posparto. Tercero, las mujeres inmigrantes probablemente serían más aculturadas, dado que eran competentes en español para completar el estudio. Es probable que las mujeres que están menos aculturadas tengan factores de riesgo adicionales que no se evalúan en este estudio.

En futuras investigaciones, se necesitan estudios más específicos para optimizar progresivamente el proceso de selección y las intervenciones educativas en los centros públicos de atención primaria, a partir del embarazo. Una línea de investigación podría abordar las diferencias entre regiones.

3. SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ESPAÑA-MÉXICO: PERSPECTIVA TRANSCULTURAL

El objetivo de este estudio fue comparar la prevalencia y los factores de riesgo para la depresión prenatal en mujeres en España y México. Estos países fueron seleccionados porque hay muy pocos estudios con poblaciones de habla hispana en depresión prenatal y aún menos que realizan comparaciones entre países. Estos países tienen similitudes culturales, pero diferencias en su desarrollo económico. Los resultados mostraron que la depresión

prenatal afectó a casi el 10% de las mujeres embarazadas españolas y que este porcentaje fue significativamente inferior al 23% de sus contrapartes mexicanas.

Las prevalencias en cada país coinciden con las informadas en estudios anteriores con escalas de autoevaluación: entre el 10.3 y el 14.8% en España ([Escribà-Agüir et al., 2008](#)) y entre el 6.4% y el 36.8%, en México ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#); [Lara, 2014](#); [Rodríguez-Baeza et al., 2017](#)). Es importante tener en cuenta que estos hallazgos representan a las mujeres urbanas en ambos países, ya que las dos muestras provienen de ciudades capitales altamente pobladas. Las diferencias entre los países en cuanto a los síntomas depresivos prenatales se encuentran en el rango encontrado en países desarrollados (del 10 al 15%) y en los países en vías de desarrollo, alrededor del 20% en otros estudios ([Fisher et al., 2012](#); [Pereira et al., 2011a](#)).

Algunos de los factores asociados con una mejor salud mental entre las mujeres embarazadas en los países desarrollados pueden tener que ver con su nivel de educación superior, un mayor acceso a servicios de salud de mayor calidad, una sincronización más tardía con el momento de abordar el matrimonio y el disponer de roles de género menos restringidos ([Fisher et al., 2012](#); [Pereira et al., 2011](#)).

Este fue el caso en este estudio. En comparación con las mexicanas, las mujeres españolas eran mayores, tenían más probabilidades de tener empleo, tenían un mayor nivel educativo y tenían un embarazo planificado. Los roles tradicionales de género femenino (educación inferior, desempleo o falta de uso de anticonceptivos) también se han relacionado con los síntomas depresivos de las mujeres ([Seedat et al., 2009](#)). Este estudio encuentra mayor tradicionalismo de género en México que en España.

Las diferencias en la prevalencia de los síntomas depresivos prenatales también se pueden relacionar con las diferencias de los países en función de su estado socioeconómico. Si bien todos los participantes recibieron atención médica en sitios de atención médica pública, la muestra de Madrid tenía más probabilidades de alcanzar un perfil de clase media

superior, mientras que la muestra de la Ciudad de México tenía un perfil de clase media y baja, que corresponde a la diferencia en la distribución de los ingresos de cada país.

Hubo diferencias en los factores de riesgo de la depresión prenatal: mientras que había más mujeres solteras en España, 11 factores de riesgo eran más prevalentes en la etapa prenatal en las mujeres mexicanas que en las españolas: el embarazo no planificado, la falta de apoyo emocional e instrumental de diferentes fuentes, la insatisfacción marital y los eventos vitales estresantes. Estos hallazgos sugieren que las mujeres mexicanas están más expuestas a condiciones adversas que constituyen factores de riesgo para la depresión prenatal que las mujeres españolas, probablemente derivadas de las condiciones socioeconómicas y de género mencionadas anteriormente.

Solo tres factores de riesgo predijeron significativamente la depresión prenatal entre las mujeres españolas, incluida la ansiedad prenatal, el historial de depresión previa y la falta de apoyo emocional (familia), mientras que fueron siete los predictores en México. Estos resultados pueden interpretarse como una interacción entre las variables asociadas con la depresión prenatal y el contexto social (recursos económicos, beneficios sociales y expectativas de género) que contribuyen a la depresión prenatal. En este sentido, [Di Florio et al. \(2017\)](#) destacan la importancia de abordar estas diferencias entre países para desarrollar enfoques culturalmente sensibles para la investigación y la práctica en la depresión materna.

La historia previa de depresión se asoció con depresión prenatal solo entre las mujeres españolas. Este resultado está en línea con los estudios sobre factores de riesgo prenatales a nivel internacional ([Robertson et al., 2004](#)) así como en España ([Escribà-Agüir et al., 2008](#); [Machado et al., 1997](#)). En México, este no fue un factor significativo en este estudio, pero los estudios previos han encontrado asociaciones significativas con la depresión prenatal ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#)); sin embargo, estos estudios no utilizaron diseños multifactoriales. El uso de análisis de regresión simple o multivariable da resultados diferentes según las relaciones entre conjuntos de variables. En este caso, en presencia de

factores como ansiedad, embarazo no planificado, falta de apoyo emocional, problemas maritales y problemas financieros, la historia de depresión tuvo un peso menor.

La ansiedad prenatal fue un predictor significativo en ambos países, lo que concuerda con la literatura internacional ([Lancaster et al., 2010](#); [Robertson et al., 2004](#)). Este factor no se ha informado en estudios previos en España, pero es similar a los hallazgos de estudios mexicanos anteriores ([Fermoselle et al., 2015](#)).

El apoyo emocional de la familia se asoció significativamente con la depresión prenatal en ambos países. Existe abundante evidencia sobre la importancia del apoyo social en todo el mundo ([Lara et al., 2016](#)), así como dentro de estos países ([Ibarra-Yruegas et al., 2018](#); [Rodríguez-Muñoz et al., 2017](#)). Por ejemplo, en algunos casos en España, los abuelos cuidan a sus nietos y ayudan económicamente a la familia. En México, además del apoyo emocional de la familia, la falta de apoyo emocional de los amigos surgió como un factor de riesgo significativo para la depresión prenatal. En los países latinoamericanos, el apoyo de la familia, los amigos y los vecinos es básico para la subsistencia diaria, mientras que, en los países europeos, son alternativas al apoyo principal, que proviene de los servicios estatales ([Kaztman, Beccaria, Filgueira, Golbert y Kessler, 1999](#)).

Las mujeres embarazadas mexicanas expresaron una mayor insatisfacción conyugal y estrés debido a problemas maritales o de pareja asociados con la depresión prenatal. Un rol de género más tradicional puede desempeñar un papel importante en la satisfacción conyugal, así como en la educación y el empleo más bajos, como se observa en este estudio. Este rol de género más restringido limita la capacidad de las mujeres de obtener recursos para obtener una relación más igualitaria e independiente ([Pérez y Gaviña, 2015](#)). La mayor prevalencia de pareja psicológica y violencia física entre las mujeres mexicanas frente a las españolas también puede ayudar a explicar la mayor insatisfacción de la pareja en el grupo anterior ([Oramas y Aznar, 2015](#)). Sin embargo, esta variable no se midió en este estudio.

Los resultados de este estudio tienen implicaciones importantes para la detección e intervenciones en cada país. Sugieren que la ansiedad prenatal y el apoyo emocional familiar deben evaluarse de forma rutinaria en mujeres embarazadas en ambos países. Además, la historia previa de la depresión debe evaluarse en España, mientras que el embarazo no planificado, el apoyo emocional de otras personas, la insatisfacción y los problemas conyugales y los problemas financieros deben evaluarse y tenerse en cuenta de forma más exhaustiva en México.

Los resultados de este estudio deben tomarse con precaución dadas las limitaciones del estudio. Primero, porque estos son estudios transversales y, por lo tanto, los resultados son correlacionales en lugar de causales. En segundo lugar, se utilizaron muestras de conveniencia en ambos países que restringen la generalización de los resultados. En tercer lugar, los hallazgos se basan en análisis de datos secundarios. En cuarto lugar, hubo algunos elementos excluidos del PDPI que pudieron haber afectado las asociaciones de los análisis de regresión múltiple y el porcentaje de varianza explicado por estos análisis. En quinto lugar, podría argumentarse que las diferencias en la prevalencia de la depresión prenatal entre los países podrían deberse al hecho de que las mujeres fueron evaluadas en diferentes trimestres. Sin embargo, existe evidencia de que la trayectoria de la depresión prenatal es más alta en el primer y tercer trimestre y más baja en el segundo ([Biaggi et al., 2016](#)).

Una de las fortalezas de este estudio fue la comparación intercultural y transnacional, que nos permitió conocer las diferencias en la prevalencia y los factores de riesgo para la depresión prenatal e hipotetizar cómo estas diferencias están influenciadas por los contextos cultural y económico en los dos países. Además, la versión prenatal del PDPI-R fue útil para evaluar los factores de riesgo para la depresión prenatal en ambos países.

Se necesitan más estudios interculturales para aumentar nuestra comprensión de la depresión prenatal en las mujeres para incluir los contextos culturales y socioeconómicos para informar las evaluaciones e intervenciones.

**CAPÍTULO 6:
CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIOS,
IMPLICACIONES Y
PERSPECTIVAS FUTURAS**

1. SOBRE ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DEL PHQ-9 EN ESPAÑA EN EL PERIPARTO

La versión en español del PHQ-9 demuestra buenas propiedades psicométricas en la detección de la depresión durante el embarazo temprano. El modelo de tres factores demostró un mejor ajuste que un modelo de dos factores al describir la estructura dimensional del PHQ-9 en una muestra urbana de embarazadas en España. Como solo hay dos estudios hasta la fecha que han examinado la estructura factorial del PHQ-9 durante el embarazo y en español, los estudios adicionales están claramente justificados. Comprender las dimensiones de la depresión y el papel que desempeñan los síntomas somáticos durante el período del embarazo puede proporcionar a los médicos información adicional para proporcionar intervenciones apropiadas para las mujeres perinatales y reducir las consecuencias negativas de la depresión perinatal en las madres y sus bebés. El uso de herramientas de evaluación psicométricamente sólidas como el PHQ-9 y los medios para interpretar adecuadamente sus resultados permitirán el desarrollo de políticas de salud pública que promuevan la salud de las mujeres embarazadas y sus familias y aseguren una atención preventiva, ética y eficiente.

Además, esta validación permite su uso como *gold standard* para validar con poblaciones prenatales en España otros posibles cuestionarios como el PDSS. Otras investigaciones futuras podrían abordar el análisis de la estructura del PHQ9 en España en el posparto.



Ilustración 8:
Estructura trifactorial del PHQ-9: distribución de síntomas

2. SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE NATIVAS E INMIGRANTES EN ESPAÑA

El desarrollo de la depresión prenatal se ve afectado por múltiples factores que tienen un impacto diferente entre las madres nativas e inmigrantes. Los resultados de este estudio subrayan la necesidad de intervenciones que tengan en cuenta los movimientos migratorios en vista de la existencia de grupos de alto riesgo con necesidades específicas. Ayuda a todos los profesionales involucrados a comprender mejor los factores que contribuyen al desarrollo de la depresión prenatal en cada contexto particular. De cara a investigaciones futuras, se necesitan más estudios específicos, para optimizar progresivamente el proceso de cribado y las intervenciones psicoeducativas en los centros públicos de atención primaria, desde el inicio de la gestación. Entre las madres nativas, una línea de investigación podría abordar las diferencias entre regiones o entre zonas urbanas o rurales. Otra línea de investigación podría orientarse a la evaluación de las diferencias en función del país de origen de las madres inmigrantes y las diferencias culturales en los usos y costumbres que encuentran al trasladarse a España y convertirlo en su país de acogida.

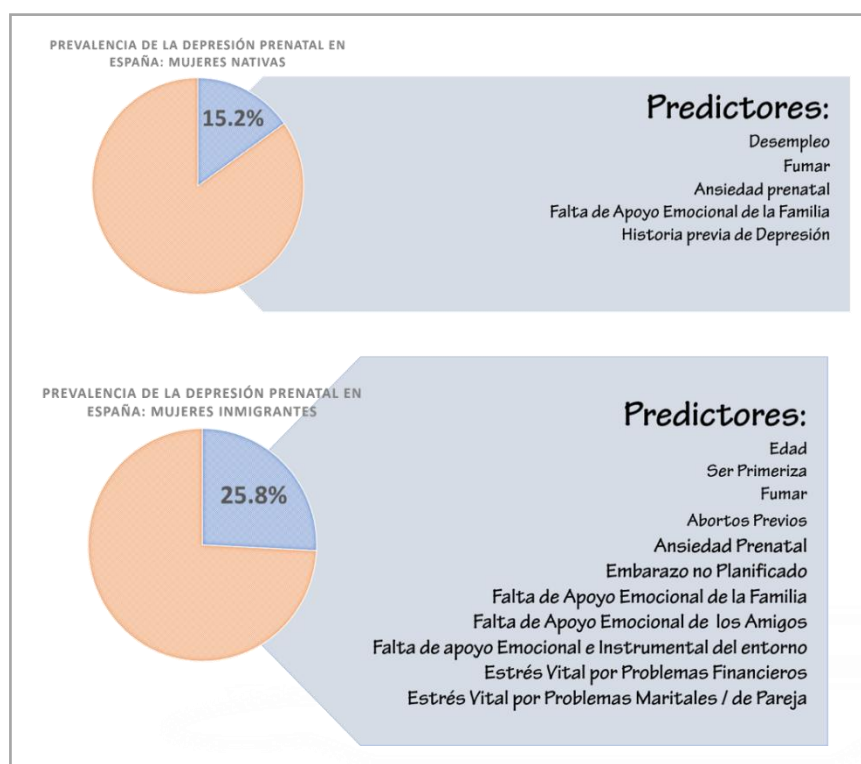


Ilustración 9:
Prevalencia y Factores de riesgo de la Depresión Prenatal en España: Nativas vs. Inmigrantes

3. SOBRE PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ESPAÑA-MÉXICO: PERSPECTIVA TRANSCULTURAL

Los hallazgos de este estudio resaltan la necesidad de ofrecer a las mujeres embarazadas intervenciones más específicas que enfatizen las peculiaridades culturales en cada país porque los grupos de alto riesgo difieren en cada país. Mientras que una intervención para reducir la ansiedad y fortalecer el apoyo emocional familiar parece más apropiada para reducir el riesgo de depresión prenatal entre las mujeres embarazadas españolas, en México puede ser necesario un enfoque más complejo que también incluya la relación con la pareja, la educación, la situación laboral, y las dificultades económicas. En conclusión, los profesionales de la salud que trabajan en prevención y tratamiento y los responsables de las políticas de salud materna deben conocer los factores específicos que contribuyen al desarrollo de la depresión prenatal en cada contexto particular (Di Florio et al., 2017).

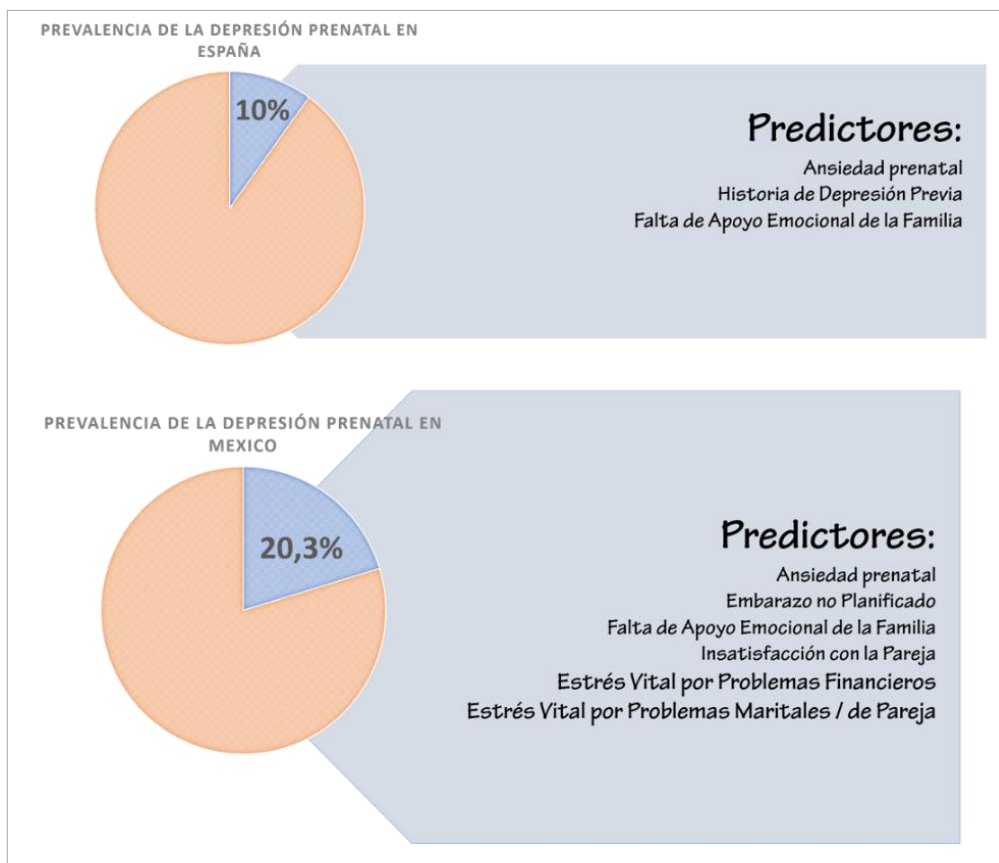


Ilustración 10: Prevalencia y Factores de riesgo de la Depresión Prenatal. Transcultural España-México

**CAPÍTULO 7:
CONCLUSIÓN FINAL:
LECCIONES APRENDIDAS,
CLAVES DE FOCALIZACIÓN
Y REFLEXIÓN FINAL**

La **conclusión final** que se extrae de las investigaciones realizadas durante el desarrollo de esta tesis doctoral se presenta a través de **cuatro importantes lecciones aprendidas**. A partir de ellas, y para poder **seguir avanzando en la prevención efectiva de la PND**, se proponen **5 claves de focalización** y expone una **reflexión final** con la que se concluye la presente tesis doctoral.

1. LECCIONES APRENDIDAS

LECCIÓN 1: SE REQUIERE MAYOR IMPLICACIÓN E INVERSIÓN PARA PREVENIR Y TRATAR LA PND

- La PND es un **problema de salud pública** con tendencia a la cronicidad.
- Disminuir su prevalencia constituye un importante **desafío para la sociedad**. Desde la **sanidad pública** se tiene que actuar responsablemente para frenar su avance y mitigar las **consecuencias personales, familiares y socioeconómicas** que de ella se derivan.
- Hay que **incorporar a los hospitales** españoles **protocolos de actuación** que siguiendo las recomendaciones internacionales (ACOG, AAP, USPSTF y NICE), **formen y sensibilicen** a los profesionales sanitarios y faciliten los medios para favorecer la salud mental de las mujeres y de sus bebés y sus parejas **de manera continuada e integrada** a lo largo de todo el periparto.

LECCIÓN 2: EL PHQ-9 ES UN INSTRUMENTO FIABLE QUE PUEDE UTILIZARSE PARA EL CRIBADO DE LA PND EN ESPAÑA CON UNA ESTRUCTURA TRIFACTORIAL

- El **PHQ-9** es un **instrumento de screening ampliamente contrastado**. Su validación refuerza el criterio de **que puede ser utilizado en España** para la prevención y el seguimiento de la PND. Su aplicación es sencilla. Utilizado **de forma generalizada** en centros de **atención primaria** evitará que la PND quede desapercibida.
- La aproximación hecha en esta tesis al conocimiento de su estructura interna ofrece a los profesionales sanitarios la **posibilidad de distinguir tres componentes** diferentes: uno **cognitivo-afectivo**, otro somático con **elementos psicofísicos** y un tercer factor específico, relacionado con los ritmos circadianos y los **síntomas propios de la etapa gestacional**. Este conocimiento es útil para diseñar programas de intervención optimizados de que minimicen los efectos adversos de la PND en madres y bebés, antes y después del parto.

LECCIÓN 3: LOS FACTORES DE RIESGO QUE PREDICEN LA PND SON SENSIBLES A DIFERENCIAS SOCIALES, CULTURALES, ÉTNICAS y MIGRATORIAS

EN ESPAÑA SE CONSTATAN DIFERENCIAS ENTRE MUJERES NATIVAS E INMIGRANTES

- En España, **la depresión antenatal tiene alta prevalencia y afecta de manera diferente a mujeres nativas e inmigrantes**. La falta de autoestima, apoyo social, o el sufrimiento de estrés por problemas maritales o financieros, afectan a todas. Pero **las nativas se muestran más vulnerables a la insatisfacción matrimonial, los cambios de trabajo o a la falta de apoyo instrumental de sus familias**, mientras que **las inmigrantes acusan más las mudanzas, ser primerizas o las carencias afectivas de familiares y amigos**.

EXISTEN DIFERENCIAS TRANSCULTURALES. SE CONSTATAN DIFERENCIAS Y SIMILITUDES ENTRE LAS POBLACIONES DE DOS PAÍSES HISPANOHABLANTES: ESPAÑA Y MÉXICO

- La **depresión prenatal se posiciona como principal factor de riesgo en ambos países**. En España tienen mayor riesgo las mujeres con **estrés por problemas financieros, ansiedad prenatal o historia previa de depresión**, mientras que en México afloran otros factores, como **la insatisfacción marital, la carencia de apoyo emocional o los embarazos no planificados**. Por ello hay que desarrollar programas de detección e intervención que tengan en cuenta las diferencias culturales e incorporen elementos específicos asociados a los riesgos sociodemográficos, económicos y culturales propios de cada entorno de acuerdo con los diferentes perfiles de riesgo.

LECCIÓN 4: LAS PRIMERAS INTERVENCIONES GRUPALES PREVENTIVAS BASADAS EN TERAPIA PSICOEDUCATIVA OFRECEN RESULTADOS ESPERANZADORES

- Los cursos MB, aplicados a casos de riesgo moderado asistidos en centros sanitarios públicos españoles (atención primaria) arrojaron buenos resultados. **Tras el curso mejoró la sintomatología depresiva y los efectos positivos se mantuvieron tras el parto**.

Cuadro 11.- Lecciones Aprendidas

2. CLAVES DE FOCALIZACIÓN

PROMOVER EL AMBIENTE NECESARIO PARA DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN de la PND
<p>Clave 1: IMPLANTAR CULTURA DE PREVENCIÓN DE LA DEPRESIÓN PERINATAL y GENERAR CONCIENCIA SOCIAL</p> <p>Incrementar el nivel de madurez organizativa en materia de salud mental materna de los centros públicos de atención primaria. Reforzar una "cultura organizativa" de Colaboración, Cooperación, Tolerancia a fallos, Innovación, Calidad, Comunicación, Motivación y Afiliación.</p> <p>Clave 2: TENER MEDIOS Y ESPACIOS DE INTERCAMBIO QUE INCREMENTEN LAS POSIBILIDADES DE DETECCIÓN E INTERVENCIÓN</p>
PROMOVER DINÁMICAS DE AGREGACIÓN DE VALOR
<p>Clave 3: PROMOVER EL COMPROMISO Y LA IMPLICACIÓN DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS BUSCANDO UNA ATENCIÓN HOLÍSTICA A LO LARGO DE TODO EL PERIPARTO</p> <p>Realizar cribado universal, detectar los factores de riesgo, promover intervenciones psicoeducativas y prolongar el seguimiento y la atención psicológica durante todo el periparto</p> <p>Realizar investigaciones que aporten evidencias científicas para mejorar la detección y la intervención</p> <p>Clave 4: FOMENTAR PRÁCTICAS SALUDABLES EN LOS CENTROS PÚBLICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA</p> <p>Hacer planes de acción para dotar a los profesionales sanitarios y a los equipos de investigación de competencias técnicas y habilidades psicológicas que sepan mejorar la experiencia emocional de las gestantes y favorezcan el pensamiento y las conductas positivas entre las mujeres, poniéndolas en el corazón de la organización.</p> <p>Clave 5: GENERAR CANALES PARA DIFUNDIR EL VALOR UNA ATENCIÓN PREVENTIVA DE LA PND</p> <p>Difundir la nueva visión de la intervención preventiva. Dar facilidades a los equipos de investigación para que participen y compartan sus prácticas en los foros institucionales, nacionales e internacionales.</p>

Cuadros 12.- Claves de Focalización

3. REFLEXIÓN FINAL

Las personas son el pilar básico de la sociedad. Sin embargo, vivimos en una sociedad cada vez más exigente. Las mujeres embarazadas ya no son meras receptoras de una asistencia sanitaria corporal, en la que se controle la evolución del peso, la correcta formación de los órganos del bebé o su latido. Los nuevos tiempos exigen **protocolos de prevención** eficaces **que prioricen la SALUD MENTAL MATERNA Y SU BIENESTAR.**

- ✓ Son necesarias las **RELACIONES EMPÁTICAS** entre los servicios asistenciales y las mujeres y la **COLABORACIÓN DE TODOS LOS PROFESIONALES SANITARIOS** que, a lo largo del parto, entran en contacto con las mujeres.
- ✓ Se requieren campañas de **SENSIBILIZACIÓN, INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN** para que toda la sociedad conozca la enorme incidencia de la depresión materna y se aprenda a identificarla.
- ✓ Es necesario habilitar mecanismos que inciten a las mujeres o a las personas de su entorno a buscar la ayuda necesaria. Hay encontrar la manera de **SALVAR LAS BARRERAS** socioculturales, el miedo a la estigmatización o las dudas y los pensamientos negativos que pueden llevar a una mujer embarazada a un proceso de depresión perinatal de mayor o menor gravedad.
- ✓ Hay que trasladar a esa sociedad tan exigente, el **conocimiento** de que la depresión es una enfermedad que requiere tratamiento y que podría mitigarse con una intervención adecuada.
- ✓ Por ello, el **SCREENING UNIVERSAL** pasa de ser una opción a ser una necesidad. También es imprescindible conocer los **FACTORES DE RIESGO** que hacen más propensas a las mujeres para desarrollar la depresión y las peculiaridades y **DIFERENCIAS CULTURALES O SOCIALES** que pueden afectar a diferentes poblaciones. Esto sólo es posible si se dispone de **INSTRUMENTOS CONTRASTADOS** y se llevan a cabo investigaciones específicas.
- ✓ Y como broche a un preciso y masivo diagnóstico, las **INTERVENCIONES PREVENTIVAS** se convierten en el recurso fundamental para que las mujeres puedan superar sus síntomas depresivos. Una correcta intervención psicoeducativa puede redundar en importantes beneficios para la madre, su pareja y su bebé, a corto, medio y largo plazo.
- ✓ Los **sistemas de gobernanza sanitaria** van avanzando en este sentido, pero hay que pisar el acelerador y tratar cuanto antes el mayor número de casos posible. Los **hospitales públicos** y sus **servicios de atención primaria** son un punto estratégico.
- ✓ En este proyecto hemos tenido la oportunidad y la suerte de colaborar con dos hospitales públicos: HSCS y HUCA. Las investigaciones sobre la eficacia de la intervención preventiva y de los cursos MB en dichos hospitales ya empiezan a arrojar resultados.
- ✓ Esta tesis surgió con la esperanza de que, en España, no sólo se llegue al screening universal de la depresión perinatal desde las primeras semanas de gestación, sino que también se pueda **asegurar que todas las mujeres tengan la posibilidad de participar en CURSOS PSICOEDUCATIVOS ADAPTADOS AL ENTORNO EN EL QUE SE APLIQUEN.**

Cuadro 13.- Reflexión final.

REFERENCIAS

1. BIBLIOGRAFÍA

- Aarts, S., van den Akker, M. y Winkens, B. (2014). The importance of effect sizes, *The European Journal of General Practice*, 20(1), 61-64. doi:10.3109/13814788.2013.818655
- Abajobir, A. A., Maravilla, J. C., Alati, R. y Najman, J. M. (2016). A systematic review and meta-analysis of the association between unintended pregnancy and perinatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 192, 56-63. doi:10.1016/j.jad.2015.12.008
- Abdollahi, F., Lye, M., Zain, A., Shariff-Ghazali, S. y Zarghami, M. (2011). Postnatal depression and its associated factors in women from different cultures. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 5(2), 5-11.
- Accort, E. E., Cheadle, A. C. y Schetter, C. D. (2015). Prenatal depression and adverse birth outcomes: An updated systematic review. *Maternal y Child Health*, 19(6), 1306-1337. doi:10.1007/s10995-014-1637-2
- Achótegui, J. (1999). Los duelos de la migración: una perspectiva psicopatológica y psicosocial. En Perdiguero y J. M. Comelles (Eds), *Medicina y cultura* (pp. 88-100). Barcelona: Editorial Bellaterra.
- Achotegui, J. (2002). *La depresión en los inmigrantes. Una perspectiva transcultural*. Barcelona: Mayo.
- Achotegui, J. (2008). Migración y crisis: el síndrome del inmigrante con estrés crónico y múltiple (síndrome de Ulises). *Avances en Salud Mental Relacional. Revista Internacional On-Line*, 7(1).
- Agha, S. S., Zammit, S., Thapar, A. y Langley, K. (2017). Maternal psychopathology and offspring clinical outcome: a four-year follow-up of boys with ADHD. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 26, 253-262. doi:10.1007/s00787-016-0873-y
- Agostini, F., Neri, E., Salvatori, P., Dellabartola, S., Bocicevic, L. y Monti, F. (2015). Antenatal depressive symptoms associated with specific life events and sources of social support among Italian women. *Maternal and Child Health Journal*, 19, 1131-1141. doi:10.1007/s10995-014-1613-x
- Alexander, L. A., Rodríguez M. M., Perry, D. F., y Le, H. (2014). The latent symptom structure of the Beck Depression Inventory: Second Edition in Latina pregnant women. *Maternal and Child Health Journal*, 18(5), 1132-1141. doi: 10.1007/s10995-013-1343-5
- Almeida, L. M., Costa-Santos, C., Caldas, J. P., Dias, S. y Ayres-de-Campos, D. (2016) The impact of migration on women's mental health in the postpartum period. *Revista de Saude Publica* 50. doi:10.1590/S1518-8787.2016050005617

- Alvarado-Esquivel, C., Sifuentes-Álvarez, A., Estrada-Martínez, S., Salas-Martínez, C., Hernández-Alvarado, B., Ortiz-Rocha, S., ... Sandoval-Herrera, F. (2010). Prevalencia de depresión posnatal en mujeres atendidas en hospitales públicos de Durango, México. *Gaceta Médica de México*, 146(1), 1-9. doi:10.14740/jocmr2156w
- Alvarado-Esquivel, C., Sifuentes-Alvarez, A. y Salas-Martinez, C. (2015). Depression in teenager pregnant women in a public hospital in a Northern Mexican city: Prevalence and correlates. *Journal of Clinical Medicine Research*, 7(7), 525-533. doi:10.14740/jocmr2156w
- American College of Obstetricians and Gynecology [ACOG]. (2010). Screening for Depression During and After Pregnancy. Recuperado de http://www.acog.org/Resources_And_Publications/Committee_Opinions/Committee_on_Obstetric_Practice/Screening_for_Depression_During_and_After_Pregnancy
- American Collage of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2013). Postpartum depression. *Patient Education Pamphlet AP091*. Washington, DC. Recuperado de <http://www.acog.org/Womens-Health/Depression-and-Postpartum-Depression>
- American College of Obstetrician and Gynecologist [ACOG]. (2015). Screening for perinatal depression. Committee Opinion No. 630. *Obstetrics y Gynecology*, 125(5), 1268-1271.
- American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2016). Screening for Perinatal Depression. Recuperado de <https://www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Screening-for-Perinatal-Depression>
- American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2018). Screening for perinatal depression. ACOG Committee Opinion No. 757. *Obstetrics y Gynecology*, 132, e20812. Recuperado de <https://www.acog.org/Clinical-Guidance-and-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Screening-for-Perinatal-Depression?IsMobileSet=false>
- American Psychiatric Association [APA]. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual for Psychiatric Disorders. 4th Edition*. Washington, DC: American Psychatric Association. Text Revision. [*Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, cuarta edición revisada. Breviario (DSM-IV-TR)*]. Barcelona, España: Editorial Masson S.A.
- American Psychiatric Association [APA]. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Arlington (VA): APA. [*Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-5)*]. Recuperado de www.dsm.psychiatryonline.org

- Ammerman, R. T., Putnam, F. W., Altaye, M., Teeters, A. R., Stevens, J. y Van Ginkel, J. B. (2013). Treatment of depressed mothers in home visiting: impact on psychological distress and social functioning. *Child Abuse y Negligence.*, 37(8), 544-554. doi: 10.1016/j.chiabu.2013.03.003
- Anderson, F., Hatch, S., Comacchio, C., y Howard, L. (2017). Prevalence and risk of mental disorders in the perinatal period among migrant women: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Women's Mental Health*, 20, 449–462. doi:10.1007/s00737-017-0723-z
- Anderson, L., Sundstrom-Poromaa, I., Bixo, M., Wulff, M., Bondestam, K. y Astrom, M. (2003). Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: a population-based study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 189, 148–154.
- Areias, M., Kumar, R., Barros, H. y Figueiredo, E. (1996). Correlates of postnatal depression in mothers and fathers. *British Journal of Psychiatry*, 169, 36-41. doi:10.1192/bjp.169.1.36
- Ascaso, C., García-Esteve, L., Navarro, P., Aguado, J., Ojuel, J. y Tarragona, M. J. (2003). Prevalence of postpartum depression in Spanish mothers: comparison of estimation by mean of the structured clinical interview for DSM-IV with the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Medicina Clínica*; 120(9), 326-329.
- Austin, M. P. (2004). Antenatal screening and early intervention for "perinatal" distress, depression and anxiety: where to from here? *Archives of Women's Mental Health*, 7(1), 1-6. doi:10.1007/s00737-003-0034-4
- Austin, M. P. y Lumley, J. (2003). Antenatal screening for postnatal depression: a systematic review. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 107, 10-17.
- Austin, M., Frilingos, M., Lumley, J., Hadzi-Pavlovic, D., Roncolato, W., Acland, S., ... Parker, G. (2008). Brief antenatal cognitive behavior therapy group intervention for the prevention of postnatal depression and anxiety: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 105(1-3), 35-44. doi:10.1016 / j.jad.2007.04.001
- Avan, B., Richter, L. M., Ramchandani, P. G, Norris, S. A. y Stein A. (2010). Maternal postnatal depression and children's growth and behaviour during the early years of life: exploring the interaction between physical and mental health. *Archives of Disease in Childhood*, 95(6), 690-695. doi: 10.1136/adc.2009.164848
- Ayerza, A. y Herraiz, N. (2015). Indicadores de salud perinatal. Diferencias de la información registrada por el INE y la de los hospitales que atienden los nacimientos. *Revista Española de Salud Pública*, 89, 1-4. doi:10.4321/S1135-57272015000100001
- Bais, B., Kamperman, A. M., van der Zwaag, M. D., Dieleman, G. C., Harmsen van der Vliet-Torrij, H. W., Bijma, H. H., ... Lambregtse-van den Berg, M. P. (2016). Bright light therapy in pregnant

- women with major depressive disorder: study protocol for a randomized, double-blind, controlled clinical trial. *BMC Psychiatry*, 16(1), 381.
- Ban, L., Gibson, J. E., West, J. y Tata, L. J. (2010). Association between perinatal depression in mothers and the risk of childhood infections in offspring: a population-based cohort study. *BMC Public Health*, 10, 799. doi: 10.1186/1471-2458-10-799
- Bandyopadhyay, M., Small, R., Watson, L. F. y Brown, S. (2010) Life with a new baby: how do immigrant and Australian-born women's experiences compare? *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 34, 412-421. doi: 10.1111/j.1753-6405.2010.00575.x
- Barrera, A. Z., Kelman, A. R., y Muñoz, R. F. (2014). Keywords to recruit Spanish- and English-speaking participants: Evidence from an online postpartum depression randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 16(1), 282-294. doi: 10.2196/jmir.2999
- Barrios, Y. V., Gelaye, B., Zhong, Q., Nicolaidis, C., Rondon, M. B., García, P. J., ...Williams, M. A. (2015). Association of childhood physical and sexual abuse with intimate partner violence, poor general health and depressive symptoms among pregnant women. *PLoS One*, 10(1), e0116609. doi:10.1371/journal.pone.0116609
- Bauer, A., Knapp, M. y Parsonage, M. (2016). Lifetime costs of perinatal anxiety and depression. *Journal of Affective Disorders*, 192, 83-90. doi:10.1016/j.jad.2015.12.005
- Bauer, N. S., Ofner, S., Pottenger, A., Carroll, A. E. y Downs, S. M. (2017). Follow-up of Mothers with Suspected Postpartum Depression from Pediatrics Clinics. *Frontiers in pediatrics*, 5, 212. doi:10.3389/fped.2017.00212
- Bauer, A., Parsonage, M., Knapp, M., Lemmi, V., y Bayo, A. (2014). *Costs of perinatal mental health problems*. London School of Economics and Political Science, London.
- Baumel, A. y Schueller, S. M. (2016) Adjusting an available online peer support platform in a program to supplement the treatment of perinatal depression and anxiety. *JMIR Mental Health*, 3, e11. doi:10.2196/mental.5335
- Bécares, L. y Atatoa-Carr, P. (2016). The association between maternal and partner experienced racial discrimination and prenatal perceived stress, prenatal and postnatal depression: findings from the growing up in New Zealand cohort study. *International Journal for Equity Health*, 15, 1-12. doi:10.1186 / s12939-016-0443-4
- Beck, C. T. (1995). Perceptions of nurses' caring by mothers experiencing postpartum depression. *Journal of Obstetric and Gynecologic y Neonatal Nursing*, 24(9), 819-825.

- Beck, C. T. (1996). A meta-analysis of predictors of postpartum depression. *Nursing Research*, 45(5), 297-303.
- Beck, C. T. (1998). The effects of postpartum depression on child development: a meta-analysis. *Archives of Psychiatric Nursing*, 12, 12-20.
- Beck, C. T. (2001). Predictors of postpartum depression: an update. *Nursing Research*, 50(5), 275-285.
- Beck, C. T. (2002). Revision of the Postpartum Depression Predictors Inventory. *JOGNN. Journal of Obstetric, Gynecologic y Neonatal Nursing*, 31, 394-402.
- Beck, C. T. (2006). Acculturation: implications for perinatal research. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 31, 114-120
- Beck, C. T. y Gable, R. K. (2000). Postpartum Depression Screening Scale: development and psychometric testing. *Nursing Research*, 49, 272-282.
- Beck, C. T. y Gable, R. K. (2001). Comparative analysis of the performance of the postpartum depression screening scale with two other depression instruments. *Nursing Research*, 50(4), 242-250.
- Beck, C. T. y Gable, R. K. (2002). *Postpartum Depression Screening Scale*. Manual. Los Angeles, CA: Western Psychological Service.
- Beck, C. T. y Gable R. K. (2005). Screening performance of the Postpartum Depression Screening Scale – Spanish version. *Journal of Transcultural Nursing* 16, 331-338.
- Beck, C.T., Records, K. y Rice, M. (2006). Further development of the postpartum depression Predictors Inventory-Revised. *JOGNN. Journal of Obstetric, Gynecologic y Neonatal Nursing*, 35, 735-745. doi:10.1111 / j.1552-6909.2006.00094.x
- Beck, A. T., Steer, R. A. y Brown, G. K. (1996). *Beck Depression Inventory-Second Edition Manual*. San Antonio TX.: The Psychological Corporation.
- Bennett, H. A. (2007). New perspectives for understanding depression during pregnancy. prevalence and women's experiences of this disorder. *Dissertation Abstracts International*, 68, 3686.
- Bennett, H. A., Einarson, A., Taddio, A., Koren, G. y Einarson, T.R. (2004). Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstetrics y Gynecology*, 103(4), 698-709. doi:10.1097 / 01.AOG.0000116689.75396.5f
- Bennett, S. S. y Indman, P. (2016). *Más allá de la Melancolía: Una guía para comprender y tratar la depresión y la ansiedad prenatal y posparto*. San Francisco: Untreed Reads Publishing.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.

- Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S. y Pariante, C. M. (2016). Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, *191*, 62-77. doi:10.1016 / j.jad.2015.11.014
- Bilszta, J., Ericksen, J., Buist, A. y Milgrom, J. (2010). Women's experience of postnatal depression - beliefs and attitudes as barriers to care. *Australian Journal of Advanced Nursing*. *27*(3):44-54.
- Blom, E. A., Jansen, P. W., Verhulst, F. C., Hofman, A., Raat, H., Jaddoe, V., ... Tiemer, H. (2010). Perinatal complications increase the risk of postpartum depression. The Generation R Study. *BJOG*, *117*, 1390-1398. doi:10.1111 / j.1471-0528.2010.02660.x
- Boath, E. H., Pryce, A. J. y Cox, J. L. (1998). Postnatal depression: the impact on the family. *Journal of Reproductive y Infant Psycholy*, *16*(2-3), 199-203.
- Boury, J. M., Larkin, K. T. y Krummel, D. A. (2004). Factors related to postpartum depressive symptoms in low-income women. *Women Health*, *39*, 19-34. doi:10.1097 / ANC.0000000000000131
- Boyd, R. C., Le, H. N. y Somberg, R. (2005). Review of screening instruments for postpartum depression. *Archives of Womens Mental. Health*. *8*(3), 141-153. doi:10.1007 / s00737-005-0096-6
- Bozkurt, O., Eras, Z., Sari, F. N., Dizdar, E. A., Uras, N., Canpolat, F. E. y Oguz, S. S. (2017). Does maternal psychological distress affect neurodevelopmental outcomes of preterm infants at a gestational age of 32 weeks. *Early Human Development*, *104*, 27-31. doi:10.1016 / j.earlhumdev.2016.11.006
- Brouwers, E. P., Van Baar, A. L. y Pop, V. J. (2001). Does the Edinburgh Postnatal Depression Scale measure anxiety? *Journal of Psychosomatic Research* *5*, 659-663.
- Brown, J. D., Harris, S. K., Woods, E. R., Buman, M. P. y Cox, J. E. (2012) Longitudinal study of depressive symptoms and social support in adolescent mothers. *Maternal y Child Health Journal*, *16*(4), 894-901. doi:10.1007 / s10995-011-0814-9
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En: K. Bollen, J. Long (eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA.: Sage.
- Brummelte, S. y Galea, L. A. (2016). Hormones and behavior postpartum depression: etiology, treatment and consequences for maternal care. *Hormones y Behaviour*, *77*, 153-166. doi:10.1016 / j.yhbeh.2015.08.008
- Bryant, F. B. y Yarnold, P. R. (1995). Principal-components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. En: L. Grimm, P. Yarnold (eds.), *Reading and Understanding Multivariate Statistics* (pp. 99-13). Washington, DC: American Psychiatric Association.

- Bullock, L. F., Browning, C. y Geden, E. (2002) Telephone social support for low-income pregnant women. *Journal of Obstetric and Gynecology y Neonatal Nursing*, 31, 658-664.
- Buttner, M. M., Brock, R. L., O'Hara, M. W. y Stuart, S. (2015). Efficacy of yoga for depressed postpartum women: a randomized controlled trial. *Complementary. Therapies in Clinical Practices*, 21, 94-100. doi:10.1016/j.ctcp.2015.03.003
- Byatt, N., Biebel, K., Lundquist, R., Moore, T., Debordes-Jackson, G., Allison, J. y Ziedonis, D. (2012). Patient, provider and system-level barriers and facilitators to addressing perinatal depression. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 30(5), 436-449. doi: 10.1080/02646838.2012.743000
- Byatt, N., Biebel, C., Friedman, L., Allison, J. J. y Ziedonis, D. (2011). Overcoming Barriers to Perinatal Depression Treatment. Community Engagement and Research Symposium. Paper 4. Recuperado de http://escholarship.umassmed.edu/chr_symposium/2011/posters/4
- California Health Benefits Review Program [CHBRP]. (2018). *Analysis of California Assembly Bill 2193 Maternal Mental Health*. Recuperado de <http://analyses.chbrp.com/document/view.php?id=1351>
- California Task Force [CA Task Force]. (2017). *A Report from the California Task Force on the Status of Maternal Mental Health Care*. Recuperado de www.calhospital.org/sites/main/files/file-attachments/report-cataskforce-proofv7.pdf
- de Camps Meschino, D., Philipp, D., Israel, A. y Vigod, S. (2016). Maternal-infant mental health: postpartum group intervention. *Archives of Women's Mental Health*, 19(2), 243-251. doi:10.1007/s00737-015-0551-y
- Canaval, G. E., González, M. C., Martínez-Schallmoser, L., Tovatt, M. C., y Valencia, C. (2000). Depresión postparto, apoyo social y calidad de vida en mujeres de Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 31, 4-10.
- Carrascon, A., García, S., Ceña, B., Fornés, M., y Fuentelsaz, C. (2006). Detección precoz de la depresión durante el embarazo y el postparto. *Matronas Profesion*, 7(4), 5-11.
- Carter, T., Bastounis, A., Guo, B. y Morrell, C. J. (2019). The effectiveness of exercise-based interventions for preventing or treating postpartum depression: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Women's Mental Health*, 22, 37-53. doi:10.1007/s00737-018-0869-3
- Chabrol, H., Teissedre, F., Saint-Jean, M., Teisseyre, N., Rogé, B. y Mullet, E. (2002). Prevention and treatment of post-partum depression: a controlled randomized study on women at risk. *Psychological Medicine*, 32(6), 1039-1047.

- Chan, S. y Levy, V. (2004). Postnatal depression: A qualitative study of the experiences of a group of Hong Kong Chinese women. *Journal of Clinical Nursing*, 13(1), 120-123.
- Chojenta, C., Loxton, D. y Lucke, J. (2012). How do previous mental health, social support, and stressful life events contribute to postnatal depression in a representative sample of Australian women? *Journal of Midwifery y Women's Health*, 57(2), 145-150. doi:10.1111 / j.1542-2011.2011.00140.x
- Chojenta, C., Lucke, J., Forder, P. y Loxton, D. (2016) Maternal health factors as Risks for postnatal depression: a prospective longitudinal study. *PLoS One* 11, e0147246. doi:10.1371/journal.pone.0147246
- Chung, T., Lau, T., Yip, A., Chiu, H., y Lee, D. (2001). Antenatal depressive symptomatology is associated with adverse obstetric and neonatal outcomes. *Psychosomatic Medicine*, 63, 830-834.
- Clement, S., Schauman, O., Graham, T., Maggioni, F., Evans-Lacko, S., Bezborodovs, N., ... Thornicroft, G. (2015). What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychological Medicine*, 45, 11-27. doi:10.1017/S0033291714000129
- Closa-Monasterolo, R., Gispert-Llaurado, M., Canals, J., Luque, V., Zaragoza-Jordana, M. ... Escribano Subías, J. (2017). The Effect of Postpartum Depression and Current Mental Health Problems of the Mother on Child Behaviour at Eight Years. *Maternal y Child Health Journal*, 21(7), 1563-1572. doi:10.1007 / s10995-017-2288-x
- Coburn, S. S., Gonzales N. A., Luecken L. J. y Crnic, K. A. (2016) Multiple domains of stress predict postpartum depressive symptoms in low-income Mexican American women: the moderating effect of social support. *Archives of Womens Mental Health* 19, 1009-1018. doi:10.1007 / s00737-016-0649-x
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- COST Association. (2018). *Memorandum of Understanding for the implementation of the COST Action "Research Innovation and Sustainable Pan-European Network in Peripartum Depression Disorder"* (Riseup-PPD) CA18138. Recuperado de https://e-services.cost.eu/files/domain_files/CA/Action_CA18138/mou/CA18138-e.pdf
- Cox, J., Holden, J. y Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150, 782-6.

- Csatordai, S., Kozinszky, Z., Devosa, I., Yoth, E., Krajcsi, A. y Sefcsik, T. y Pál, A. (2007). Obstetric and sociodemographic risk of vulnerability to postnatal depression. *Patient Education and counselling*, 67, 84-92. doi:10.1016 / j.pec.2007.02.004
- Crockett, K., Zlotnick, C., Davis, M., Payne, N., y Washington, R. (2008). A depression preventive intervention for rural low-income Africanamerican pregnant women at risk for postpartum depression. *Archives of Women's Mental Health*, 11, 319-325. doi:10.1007 / s00737-008-0036-3
- Curtis, L. y Burns, A. (2018). *Unit Costs of Health and Social Care*. Recuperado de <http://www.pssru.ac.uk>
- Daley, A. J., Foster, L., Long, G., Palmer, C., Robinson, O., Walmsley, H. y Ward, R. (2015). The effectiveness of exercise for the prevention and treatment of antenatal depression: Systematic review with meta-analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics y Gynaecology*, 122, 57-62. doi:10.1111 / 1471-0528.12909
- Davé, S., Petersen, I., Sherr, L. y Nazareth, I. (2010). Incidence of maternal and paternal depression in primary care: a cohort study using a primary care database. *Archives of Pediatrics y Adolescent Medicine*, 164(11), 1038-1044. doi:10.1001 / archpediatrics.2010.184
- Davila, M., McFall, S. L. y Cheng, D. (2009) Acculturation and depressive symptoms among pregnant and postpartum Latinas. *Maternal and Child Health Journal*, 13, 318-325. doi:10.1007 / s10995-008-0385-6
- Deave, T., Heron, J., Evans, J. y Emond, A. (2008). The impact of maternal depression in pregnancy on early child development. *BJOG*, 115, 1043-1051. doi:10.1111 / j.1471-0528.2008.01752.x
- Dekker, M. C., Ferdinand, R. F., van Lang, N. D., Bongers, I. L., van der Ende, J. y Verhulst, F. C. (2007). Developmental trajectories of depressive symptoms from early childhood to late adolescence: Gender differences and adult outcome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(7), 657-666. doi:10.1111 / j.1469-7610.2007.01742.x
- Dennis, C. L. (2003). The effect of peer support on postpartum depression: A pilot randomized controlled trial. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 48(2), 115-124. doi:10.1177 / 070674370304800209
- Dennis, C. L. (2004). Influence of depressive symptomatology on maternal health service utilization and general health. *Archives of Women's Mental Health*, 7(3), 183-191. doi:10.1007 / s00737-004-0053-9
- Dennis, C. L., Brown, H. K., Wanigaratne, S., Vigod, S. N., Grigoriadis, S., Fung, K., ... Brennenstuhl, S. (2017) Determinants of comorbid depression and anxiety postnatally: a longitudinal cohort

- study of Chinese-Canadian women. *Journal of Affective Disorders*, 227, 24-30. doi:10.1016 / j.jad.2017.09.033
- Dennis, C. L. y Chung-Lee, L. (2006). Postpartum Depression Help-Seeking Barriers and Maternal Treatment Preferences: A Qualitative Systematic Review. *Birth*, 33(4), 323-331. doi:10.1111 / j.1523-536X.2006.00130.x
- Dennis, C. L., Merry, L., Stewart, D. y Gagnon, A. J. (2016). Prevalence, continuation, and identification of postpartum depressive symptomatology among refugee, asylum-seeking, non-refugee immigrant, and Canadian-born women: results from a prospective cohort study. *Archives of Womens Mental Health*, 19(6), 959-967. doi:10.1007 / s00737-016-0633-5
- Dennis, C. L. y Ross, L. E. (2006). Women's perceptions of partner support and conflict in the development of postpartum depressive symptoms. *Journal of Advanced Nursing*, 56(6), 588-599. doi:10.1111 / j.1365-2648.2006.04059.x
- Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sanchez-Planell, L., Kroenke, K. y Spitzer, R. L. (2001). Validation and utility of the Patient Health Questionnaire in Diagnosing Mental Disorders in 1003 General Hospital Spanish Inpatients. *Psychosomatics Medicine* 63, 679-686.
- Di Florio, A., Putnam, K., Altemus, M., Apter, G., Bergink, V., Bilszta, J., ... Meltzer-Brody, S. (2017). The impact of education, country, race and ethnicity on the self-report of postpartum depression using the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Psychological Medicine*, 47, 787-799. doi: 10.1017 / S0033291716002087
- Dimidjian, S., Goodman, S. H., Felder, J. N., Gallop, R., Brown, A. P. y Beck, A. (2016). Staying well during pregnancy and the postpartum: A pilot randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for the prevention of depressive relapse/recurrence. *Journal of Consulting y Clinical Psychology*, 84(2), 134-145. doi:10.1037 / ccp0000068
- Dixon, S. y Dantas, J. A. (2017). Best practice for community-based management of postnatal depression in developing countries: a systematic review. *Health Care Women International*, 38(2), 118-143. doi:10.1080 / 07399332.2016.1255213
- Dubber, S., Reck C., Müller, M. y Gawlik, S. (2015). Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 18, 187-195. doi:10.1007 / s00737-014-0445-4
- Earls, M. y The Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family. (2015). Depression into pediatric practice incorporating recognition and management of perinatal and postpartum. *Pediatrics*, 126, 1033-1039. doi:10.1542 / peds.2010-2348

- Easterbrooks, M. A., Kotake, C., Raskin, M. y Bumgarner, E. (2016). Patterns of depression among adolescent mothers: resilience related to father support and home visiting program. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 86(1), 61-68. doi:10.1037 / ort0000093
- Echeburúa, E., Salaberría, K. y Cruz-Sáez, M. (2014). Aportaciones y Limitaciones del DSM-5 desde la Psicología Clínica. [Contributions and limitations of DSM-5 from Clinical Psychology]. *Terapia Psicológica*, 32(1), 65-74. doi:10.4067/S0718-48082014000100007
- Engel, G. L. (1977). The need of a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- England, M. J. y Sim, L. J. (2009). *Depression in parents, parenting, and children: Opportunities to improve identification, treatment, and prevention*. Washington, DC, US: National Academies Press.
- English, S., Steele, A., Williams, A., Blacklay, J., Sorinola, O., Wernisch, L. y Grammatopoulos, D. K. (2018). Modelling of psychosocial and lifestyle predictors of peripartum depressive symptoms associated with distinct risk trajectories: a prospective cohort study. *Scientific Reports*, 8, 12799. doi:10.1038/s41598-018-30874-z
- Escribà-Agiir, V., González-Galarzo, M. C. y Barona-Vilar, C. (2008). Factors related to depression during pregnancy: Are there gender differences? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62, 410-414. doi: 10.1136 / jech.2007.063016
- Escribà-Agiir, V., Royo-Marqués, M., Artazcoz, L., Romito, P. y Ruiz-Pérez, I. (2013). Longitudinal study of depression and health status in pregnant women: incidence, course and predictive factors. *European Archives of Psychiatry y Clinic Neurosciense*, 263(2), 143-151. doi:10.1007 / s00406-012-0336-5
- Espinoza, M., Reyes, O-V., Villegas L. D. y Yumha E. D. (2015). Tristeza en el puerperio. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 10(2), 65-72.
- Evans, J., Heron, J., Francomb, H., Oke, S. y Golding, J. (2001). Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *BMJ*, 323, 257-260.
- Faisal-Cury, A., Menezes, P., Araya, R. y Zugaib, M. (2009). Common mental disorders during pregnancy: prevalence and associated factors among low-income women in São Paulo, Brazil: depression and anxiety during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 12(5), 335-343. doi:10.1007 / s00737-009-0081-6
- Falah-Hassani, K., Shiri, R. y Dennis, C. L. (2016) Prevalence and risk factors for comorbid postpartum depressive symptomatology and anxiety. *Journal of Affective Disorders*, 198, 142-147. doi:10.1016 / j.jad.2016.03.010

- Familiar, I., Ortiz-Panozo, E., Hall, B., Vietez, I., Romieu, I., Lopez-Ridaura, R. y Lajous, M. (2015). Factor structure of the Spanish version of the Patient Health Questionnaire-9 in Mexican women. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 24(1), 74-82. doi:10.1002 / mpr.1461
- Fellmeth, G., Fazel, M. y Plugge, E. (2017). Migration and perinatal mental health in women from low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BJOG: An international Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 124, 742-752. doi:10.1111 / 1471-0528.14184
- Fermoselle, E., Osma, J., Crespo, E., Barrada, R. y Castellano, C. (2015). Factores de riesgo asociados a la aparición de alteraciones emocionales durante el periodo perinatal y el puerperio: Un estudio preliminar en una muestra de mujeres embarazadas a través de e-Health. *Àgora de salut*, 1. doi.10.6035/AgoraSalut.2015.1.25
- Fernandes, M., Srinivasan, C., Krishnamachari, S., Stein, A., Menezes, G., Sumithra, R. y Ramchandani, P. (2011). Assessing prenatal depression in the rural developing world: A comparison of two screening measures. *Archives of Women's Mental Health*, 14(3), 209-216. doi:10.1007 / s00737-010-0190-2
- Field, T. (2011). Prenatal depression effects on early development: A review. *Infant Behaviour and Development*, 34(1), 1-14. doi:10.1016 / j.infbeh.2010.09.008
- Field, T. (2017a). Prenatal depression risk factors, developmental effects and interventions: A review. *Journal of Pregnancy and Child Health Journal*, 4(1). doi:10.4172 / 2376-127X.1000301
- Field T. (2017b). Postpartum Depression Effects, Risk Factors and Interventions: A Review. *Clinical Depression*, 3, 122. doi:10.4172/2572-0791.1000122
- Field, T., Diego, M. y Hernandez-Reif, M. (2006). Prenatal depression effects on the fetus and newborn: a review. *Infant Behaviour Development*, 29, 445-455. doi:10.1016 / j.infbeh.2006.03.003
- Field, T., Diego, M., Hernández-Reif, M., Deeds, O., y Figueiredo, B. (2009). Pregnancy massage reduces prematurity, low birthweight and postpartum depression. *Infant Behavior y Development*, 32(4), 454-460. doi:10.1016 / j.infbeh.2009.07.001
- Field, T., Diego, M., Hernández-Reif, M., Medina, L., Delgado, J. y Hernández, A. (2011). Yoga and massage therapy reduce prenatal depression and prematurity. *Journal of Bodywork y Movement Therapy*, 16(2), 204-209. doi:10.1016 / j.jbmt.2011.08.002
- Field, T., Figueiredo, B., Hernandez-Reif, M., Diego, M., Deeds, O. y Ascencio, A. (2008). Massage therapy reduces pain in pregnant women, alleviates prenatal depression in both parents, and improves their relationships. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 12(2), 146-150. doi:10.1016 / j.jbmt.2007.06.003

- Figueiredo, F. P., Parada, A. P., Araujo, L. F., Silva, W. A. y Del-Ben C. M. (2015). Review: The Influence of genetic factors on peripartum depression: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 172, 265-273. doi:10.1016 / j.jad.2014.10.016
- First, M., Spitzer, R., Gibbon, M., y Williams, J. (1997). *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders, Clinical Version (SCID-IV)*. Washington, D.C: American Psychiatric Press.
- Fisher, S. D. (2017). Paternal mental health why is it relevant? *American Journal of Lifestyle Medicine*; 11(3), 200-211. doi:10.1177/1559827616629895
- Fisher, J., de Mello, M.C., Patel, V., Rahman, A., Tran, T., Holton, S. y 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(2), 139-149. doi:10.2471 / BLT.11.091850
- Flynn, H. A., Sexton, M., Ratliff, S., Porter, K. y Zivin, K. (2011). Comparative performance of the Edinburgh Postnatal Depression Scale and the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant and postpartum women seeking psychiatric services. *Psychiatry Research* 187, 130-134. doi:10.1016 / j.psychres.2010.10.022
- Fomento y Estudios Sociales y de Sociología Aplicada [FOESSA]. (2017). *Análisis y Perspectivas 2017: Desprotección social y estrategias familiares [Lack of social protection and family strategies]*. Recuperado de <http://www.pensamientocritico.org/foessa1017.pdf>
- Fonseca, C. (2018). Psicosis postparto. *Revista Médica Sinergia*, 3(8), 7-12. doi:10.31434/rms.v3i8.134
- Fonseca, A., Pereira, M., Araújo-Pedrosa, A., Moura-Ramos, M., Gorayeb, R. y Canavarro, M. C. (2018). Be a Mom: Formative evaluation of a web-based psychological intervention to prevent postpartum depression. *Cognitive and Behavioral Practice*, 25(4), 473-495. doi:10.1016/j.cbpra.2018.02.002
- Fonseca, A. y Canavarro, M. C. (2017). Women's intentions of informal and formal help-seeking for mental health problems during the perinatal period: the role of perceived encouragement from the partner. *Midwifery*, 50, 78-85. doi:10.1016 / j.midw.2017.04.001
- Fonseca, A., Gorayeb, R. y Canavarro, M. C. (2015). Women's help-seeking behaviours for depressive symptoms during the perinatal period: Socio-demographic and clinical correlates and perceived barriers to seeking professional help. *Midwifery*, 31(12), 1177-1185. doi:10.1016 / j.midw.2015.09.002
- Fontein-Kuipers, Y. J., Nieuwenhuijze, M. J., Ausems, M., Budé, L. y de Vries, R. (2014). Antenatal interventions to reduce maternal distress: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BJOG*, 121(4), 389-397. doi:10.1111/1471-0528.12500

- Forkmann, T., Gauggel, S., Spangenberg, L., Brähler, E. y Glaesmer, H. (2013). Dimensional assessment of depressive severity in the elderly general population: Psychometric evaluation of the PHQ-9 using Rasch analysis. *Journal of Affective Disorders, 148*(2-3), 323-330. doi:10.1016 / j.jad.2012.12.019
- Gaillard, A., Strat, Y., Mandelbrot, L., Keita, H. y Dubertret, C. (2014). Predictors of postpartum depression: prospective study of 264 women followed during pregnancy and postpartum. *Psychiatry Research, 215*(2), 341-346. doi:10.1016 / j.psychres.2013.10.003
- Garcia-Campos, J. M. (2015). ¿Cuántas personas hablan español en el mundo? *La Vanguardia*. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/vangdata/20150629/54433056876/cuantas-personas-hablan-espanol-en-el-mundo.html>
- Garcia-Esteve, L., Ascaso, C., Soler, C. y Tamayo, O. (2007). *Maternity, immigration and health: Study of the differences in emotional state, health habits, and quality of life among immigrant and Spanish mothers (2003-2006)*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/36500598/Maternidad-Inmigracion-y-Salud-Estudio-2003-2006-10>
- Garcia-Esteve, L., Giménez, A. T., García, P. N., García, P. N., Terrén, C. A. y Gelabert, E. (2014). Maternity, migration, and mental health: comparison between Spanish and Latina immigrant mothers in postpartum depression and health behaviors. En S. Lara-Cinisomo y K. L. Wisner, (eds.), *Perinatal Depression among Spanish Speaking and Latin American Women: A Global Perspective on Detection and Treatment* (pp. 15-37). New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4614-8045-7_2
- Gaynes, B. N., Gavin, N., Meltzer-Brody, S., Lohr, K. N., Swinson, T. y Gartlehner, G. (2005). Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evidence Reports Technology Assessments (Summary), 119*, 1-8.
- Gavin, N.I., Gaynes, B.N., Lohr, K.N., Meltzer-Brody, S., Gartlehner, G. y Swinson, T. (2005). Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics and Gynecology, 106*(5), 1071-1083. doi:10.1097 / 01.AOG.0000183597.31630.db
- Gelaye, B., Kajeepeta, S. y Williams, M. A. (2016). Suicidal ideation in pregnancy: an epidemiologic review. *Archives of Womens Mental Health, 19*, 741-751. doi:10.1007/s00737-016-0646-0
- Ghaedrahmati, M., Kazemi, A., Kheirabadi, G., Ebrahimi, A. y Bahrami, M. (2017). Postpartum depression risk factors: A narrative review. *Journal of Education y Health Promotion, 6*, 60. doi:10.4103/jehp.jehp_9_16

- Gilbody, S., Richards, D. y Barkham, M. (2007). Diagnosing depression in primary care using self-completed instruments: UK validation of PHQ-9 and CORE-OM. *British Journal of General Practice* 57, 650-652.
- Gili, M., Roca, M., Basu, S., McKee, M. y Stuckle, r D. (2013). The mental health risks of economic crisis in Spain: evidence from primary care centres, 2006 and 2010. *European Journal of Public Health*, 23, 103-108. doi:10.1093/eurpub/cks035
- Gjerdingen, D. y Yawn, B. (2007). Postpartum depression screening: importance, methods, barriers, and recommendations for practice. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 20(3), 280-288.
- Gjerdingen, D., Katon, W. y Rich, D. (2008). Stepped Care Treatment of Postpartum Depression: A Primary Care-Based Management Model. *Women's Health Issues*, 18, 44-52. doi:10.1016/j.whi.2007.09.001
- Golbasi, Z., Kelleci, M., Kisacik, G. y Cetin, A. (2010). Prevalence and correlates of depression in pregnancy among Turkish women. *Maternal Child Health Journal*, 14, 485-491. doi:10.1007/s10995-009-0459-0
- Goodman, J. H. (2004). Paternal postpartum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. *Journal of Advanced Nursing*, 45(1), 26-35.
- Goodman, J. H. (2009). Women's attitudes, preferences, and perceived barriers to treatment for perinatal depression. *Birth*, 36(1), 60-69. doi:10.1111 / j.1523-536X.2008.00296.x
- Griepsma, J., Marcollo, J., Casey, C., Cherry, F., Vary, E. y Walton, V. (1994). The incidence of postnatal depression in a rural area and the needs of affected women. *The Australian Journal of Advanced Nursing*, 11(4):19-23.
- Grote, N., Bridge, J., Gavin, A., Melville, J., Iyengar, S. y Katon, W. (2010). A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Archives General Psychiatry* 67, 1012-1024. doi:10.1001 / archgenpsychiatry.2010.111
- Grote, N., Swartz, H. A, Geibel, S. L., Zuckoff, A., Houck, P. R. y Frank, E. (2009). A Randomized Controlled Trial of Culturally Relevant, Brief Interpersonal Psychotherapy for Perinatal Depression. *Psychiatric Services*, 60(3), 313-321. doi:10.1176 / appi.ps.60.3.313
- Guintivano, J., Sullivan, P. F., Stuebe, A. M., Penders, T., Thorp, J., Rubinow, D. R. y Meltzer-Brody, S. (2017). Adverse life events, psychiatric history, and biological predictors of postpartum depression in an ethnically diverse sample of postpartum women. *Psychologic Medicine* 48(7), 1190-1200. doi:10.1017 / S0033291717002641

- Halbreich, U. y Karkum, S. (2006). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, *91*, 97-111.
- Hammen, C. (2018). Risk factors for depression: An autobiographical review. *Annual Review of Clinical Psychology*, *14*, 1-28. doi:10.1146/annurev-clinpsy-050817-084811
- Hammerton, G., Zammit, S., Thapar, A. y Collishaw, S. (2016). Explaining risk for suicidal ideation in adolescent offspring of mothers with depression. *Psychologic Medicine*, *46*(2), 265-275. doi:10.1017/S0033291715001671
- Hanna, B., Jarman, H., Savage, S. y Layton, K. (2004). The early detection of postpartum depression: midwives and nurses trial a checklist. *Journal of Obstetric and Gynecologic and Neonatal Nursing (JOGNN)*, *33*(2), 191-197.
- Hedges, V. L. (1981). Distribution Theory for Glass's Estimator of Effect Size and Related Estimators. *Journal of Educational Statistics*, *6*(2), 107-128.
- Heilemann, M., Frutos, L., Lee, K. y Kury, F. S. (2004). Protective strength factors, resources, and risks in relation to depressive symptoms among childbearing women of Mexican descent. *Health Care for Women International*, *25*, 88-106. doi:10.1080/0739933049025326
- Henshaw, C. (2003). Mood disturbance in the early puerperium: a review. *Archives of Women's Mental Health*, *6*, 33-42. doi:10.1007 / s00737-003-0004-x
- Henshaw, C. y Elliott, S. (2005). *Screening for Perinatal Depression*. London: Jessica Kinsley Publishers.
- Heron, J., O'Connor, T., Evans, J., Golding, J., Glover, V. y ALSPAC Study Team. (2004). The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a community sample. *Journal of Affective Disorders*, *80*(1), 65-73. doi:10.1016/j.jad.2003.08.004
- Hollins, K. (2007). Consequences of antenatal mental health problems for child health and development. *Current Opinions in Obstetrics y Gynecology*, *19*, 568-572. doi:10.1097 / GCO.0b013e3282f1bf28
- Howard, L. M., Megnin-Viggars, O., Symington, I. y Pilling, S. (2014a). Guideline Development Group. Antenatal and postnatal mental health: summary of updated NICE guidance. *BMJ*, 349-394. doi:10.1136 / bmj.g7394
- Howard, L. M., Molyneaux, E., Dennis, C. L., Rochat, T., Stein, A. y Milgrom, J. (2014b). Non-psychotic mental disorders in the perinatal period. *Lancet* *38*, 1775-1788. doi:10.1016/S0140-6736(14)61276-9
- Huang, F. Y., Chung, H., Kroenke, K., Delucchi, K. L. y Spitzer, R. L. (2006). Using the Patient Health Questionnaire-9 to measure depression among racially and ethnically diverse primary care

- patients. *Journal of General Internal Medicina*, 21(6), 547-552. doi:10.1111 / j.1525-1497.2006.00409.x
- Huang, L., Zhao, Y., Qiang, C. y Fan, B. (2018). Is cognitive behavioral therapy a better choice for women with postnatal depression? A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE* 13(10), e020543. doi:10.1371/journal.pone.0205243
- Husain, N., Cruickshank, K., Husain, M., Khan, S., Tomenson, B. y Rahman, A. (2012). Social stress and depression during pregnancy and in the postnatal period in British Pakistani mothers: a cohort study. *Journal of affective disorders*, 140(3), 268-276. doi:10.1016/j.jad.2012.02.009
- Ibarra-Yruegas, B., Lara, M. A., Navarrete, L., Nieto, L. y Kawas, O.V. (2018). Psychometric properties of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised for pregnant women in Mexico. *Journal of Health Psychology*, 23(11), 1415-1423. doi:10.1177/1359105316658969
- Ikedá, M. y Kamibeppu, K. (2013). Measuring the risk factors for postpartum depression: development of the Japanese version of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R-J). *BMC Pregnancy Childbirth*, 13, 112-123. doi:10.1186/1471-2393-13-112
- Infosalus. (2014). Depresión postparto, la gran olvidada. *Infosalus.com*. Recuperado de <https://www.infosalus.com/mujer/noticia-depresion-postparto-gran-olvidada-20141010112824.html>
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2016). Encuesta de Morbilidad Hospitalaria Año 2015. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np1005.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2017). *Estadísticas del Movimiento Natural de la Población (Nacimientos, Defunciones y Matrimonios) Primer semestre de 2017*. Datos provisionales. Nota de prensa de 12 de diciembre de 2017. Recuperado de http://www.ine.es/prensa/mnp_1s2017_p.pdf
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2018a). *Movimiento Natural de la Población (Nacimientos, Defunciones y Matrimonios)*. Indicadores Demográficos Básicos Año 2017. Datos provisionales. Nota de prensa 19/06/2018. Recuperado de http://www.ine.es/prensa/mnp_2017_p.pdf
- Instituto Nacional de Estadística. (2018b). *Cifras de Población a 1 de julio de 2018. Estadística de Migraciones. Primer semestre de 2018*. Datos provisionales. Nota de prensa 13/12/2018. Recuperado de http://www.ine.es/prensa/cp_j2018_p.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (2019a). *Cifras de población a 1 de julio de 2018. Estadística de Migraciones. Primer semestre de 2018. Datos provisionales*. Nota de prensa 13/12/2018. Recuperado de https://www.ine.es/prensa/cp_j2018_p.pdf

- Instituto Nacional de Estadística (2019b). *Estadísticas del Movimiento Natural de la Población (Nacimientos, Defunciones y Matrimonios). Primer semestre 2018*. Datos provisionales. Nota de prensa 11/12/2018. Recuperado de http://www.ine.es/prensa/mnp_2018_p.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (2019c). *Encuesta de fecundidad. Año 2018. Datos Avance*. Nota de prensa 28/11/2018. Recuperado de https://www.ine.es/prensa/ef_2018_a.pdf
- Josefsson, A. y Sydsjo, G. (2007). A follow-up study of postpartum depressed women: recurrent maternal depressive symptoms and child behavior after four years. *Archives of Women's Mental Health*, 10(4), 141-145. doi:10.1007 / s00737-007-0185-9
- Jones, L., Scott, J., Cooper, C., Forty, L., Smith, K. G., Sham, P., ... Jones I. (2010). Cognitive style, personality and vulnerability to postnatal depression. *British Journal of Psychiatry*, 196(3), 200-205. doi:10.1192/bjp.bp.109.064683
- de Jonge, P., Mangano, D., y Whooley, M. A. (2007). Differential association of cognitive and somatic depressive symptoms with heart rate variability in patients with stable coronary heart disease: Findings from the Heart and Soul Study. *Psychosomatic Medicine*, 69(8), 735-739. doi:10.1097/PSY.0b013e31815743ca
- Katikireddi, S. V, Niedzwiedz, C. L., y Popham, F. (2012). Trends in population mental health before and after the 2008 recession: a repeat cross-sectional analysis of the 1991-2010. *Health Surveys of England. BMJ Open*, 2, e001790. doi:10.1136/bmjopen-2012-001790
- Kaztman, R., Beccaria, L., Filgueira, F., Golbert, L. y Kessler, G. (1999). *Vulnerabilidad, Activos y Exclusión Social en Argentina y Uruguay*. Santiago: Fundación Ford.
- Kendell, R. E., Chalmers, J. C. y Platz, C. (1987). *The British Journal of Psychiatry*, 150, 662-673.
- Kendell, R. E., McGuire R. J., Connor, Y. y Cox, J. L. (1981). Mood changes in the first three weeks after childbirth. *Journal of Affective Disorders*. 3, 317-326. doi:10.1016/0165-0327(81)90001-X
- Kendig, S., Keats, J. P., Hoffman, M.C., Kay, L.B., Miller, E.S., Moore-Simas, T.A., ... Lemieux, M. (2017). Consensus bundle on maternal mental health: Perinatal depression and anxiety. *Obstetrics y Gynecology*, 129(3), 422-430. doi:10.1097/AOG.0000000000001902
- Kennedy, H. P., Beck, C. T. y Driscoll, J. W. (2002). A light in the fog: caring for women with postpartum depression. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 47(5), 318-330.
- Kerker, B., Storfer-Isser, A., Stein, R., Garner, A., Szilagyi, M., O'Connor, K., ... Horwitz, S. (2016). Identifying Maternal Depression in Pediatric Primary Care: Changes Over a Decade. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, 37(2), 113-20. doi:10.1097/DBP.0000000000000255

- Kessler R. C. (2003). Epidemiology of women and depression. *Journal of Affective Disorders*, 74(1), 5-13.
- Kessler R. C. (2011). The costs of depression. *The Psychiatric clinics of North America*, 35(1), 1-14. doi:10.1016/j.psc.2011.11.005
- Kim, J. y Buist, A. (2005). Postnatal depression: A Korean perspective. *Australas Psychiatry*, 13(1), 68-71.
- Kim, T. H., Connolly, J. A. y Tamim, H. (2014). The effect of social support around pregnancy on postpartum depression among Canadian teen mothers and adult mothers in the maternity experiences survey. *BMC Pregnancy Childbirth*, 14, 162. doi:10.1186/1471-2393-14-162
- King, M. B., Nazaret, I., Levy, G., Walker, C., Morris, R., Weich, S., ... Torres-Gonzalez, F. (2008). Prevalence of common mental disorders in general practice attendees across Europe: The PREDICT study. *British Journal of Psychiatry*, 192, 362-367. doi:10.1192/bjp.bp.107.039966
- Kline, R. B. (1998). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 3rd Ed. New York: Guilford Press.
- Kocalevent, R., Hinz, A. y Brähler, E. (2013). Standardization of the depression screener Patient Health Questionnaire (PHQ-9) in the general population. *General Hospital Psychiatry*, 35(5), 551-555. doi:10.1016/j.genhosppsy.2013.04.006
- Krause, J. S., Bombardier, C. y Carter, R. E. (2008). Assessment of depressive symptoms during inpatient rehabilitation for spinal cord injury: Is there an underlying somatic factor when using the PHQ? *Rehabilitation Psychology*, 53(4), 513-520. doi:10.1037/a0013354
- Kroenke, K. (2003). Patients presenting with somatic complaints: Epidemiology, psychiatric co-morbidity and management. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12(1), 34-43.
- Kroenke, K. y Spitzer, R. (2002). The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals*, 32(9), 509-515.
- Kroenke, K., Spitzer, R. y Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613.
- Kroenke, K., Spitzer, R. y Williams, J. (2003). The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41(11), 1284-1292.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. W. y Löwe, B. (2010). The Patient Health Questionnaire somatic, anxiety, and depressive symptom scales: A systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 32(4), 345-359. doi:10.1016/j.genhosppsy.2010.03.006

- Kye, P. S. y Leland H. S. (2009). A Culturally Relevant and Responsive Approach to Screening for Perinatal Depression. *Research on Social Work Practice, 19*(5). doi:10.1177/1049731508329401
- Lancaster, C., Gold, K., Flynn, H., Yoo, H., Marcus, S. y Davis, M. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 202*(1), 5-14. doi:10.1016/j.ajog.2009.09.007
- Lane, B., Roufeil, L. M., Williams, S. y Tweedie, R. (2001). It's just different in the country: Postnatal depression and group therapy in a rural setting. *Social Work in Health Care, 34*(3-4), 333-348.
- Lara, M. A. (2014). Perinatal Depression in Mexican Women: Prevalence, Risk Factors, and Prevention of Postpartum Depression. En M. Lara, *Perinatal Depression among Spanish-Speaking and Latin American Women* (pp. 97-110). New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4614-8045-7_7
- Lara, M., Navarro, C. y Navarrete, L. (2010). Outcome results of a psychoeducational intervention in pregnancy to prevent PPD: A randomized control trial. *Journal of Affective Disorders, 122*(1-2), 109-117. doi:10.1016/j.jad.2009.06.024
- Lara, M. A., Navarrete, L., Nieto, L., Barba Martín, J. P., Navarro, J. L. y Lara-Tapia, H. (2015). Prevalence and incidence of perinatal depression and depressive symptoms among Mexican women. *Journal Affective Disorder, 175*, 18-24. doi:10.1016/j.jad.2014.12.035
- Lara, M. A., Navarrete, L. y Nieto, L. (2016). Prenatal predictors of postpartum depression and postpartum depressive symptoms in Mexican mothers: A longitudinal study. *Archives of Womens Mental Health, 19*, 825-34. doi:10.1007/s00737-016-0623-7
- Lara, M. A., Navarro, C., Navarrete, L., Cabrera, A., Almanza, J., Morales, F., y Juarez, F. (2006). Síntomas depresivos en el embarazo y factores asociados, en pacientes de tres instituciones de salud de la ciudad de Mexico. *Salud Mental, 29*, 55-62.
- Lara-Cinisomo, S., Girdler, S., Grewen, K. y Meltzer-Brody, S. (2016). A biopsychosocial conceptual framework of postpartum depression risk in immigrant and U.S.-born Latina mothers in the U.S. *Womens Health Issues, 26*(3), 336-343. doi:10.1016/j.whi.2016.02.006
- Lasa-Aristu, A. y Amor, P. J. (2012). *Apuntes de estilo de la American Psychological Association (APA)*. Recuperado de https://www2.uned.es/maltrato/inves/APA/EstiloCientifico2RR_apaOK.pdf
- Lasheras G., Farré, B. y Bernat, S. (2014). Detección in situ de la depresión postparto (DPP) y alteración del vínculo materno-filial en el Hospital Universitario Quirón Dexeus. Resultados preliminares. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enace, 119*, 22-31.

- Lasheras, G., Echevarría, I., Farré-Sender, B., Gelabert, E., Roca, A. y Serrano-Drozdowskyj, E. (2017). Resúmenes de ponencias y comunicaciones de la VI jornada de salud mental perinatal. *Noticias de salud mental perinatal, Psicósomática y psiquiatría*, 1(1), 81-100.
- Lau, Y., Htun, T. P., Wong, S. N., Tam, W. S. W. y Klainin-Yobas, P. (2017). Therapist-Supported Internet-Based Cognitive Behavior Therapy for Stress, Anxiety, and Depressive Symptoms Among Postpartum Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4), e138. doi:10.2196 / jmir.6712
- Le, H., Perry, D. F., Genovez, M., y Cardeli, E. (2013). In their own voices: Latinas' experiences with a randomized controlled trial to prevent perinatal depression. *Qualitative Health Research*, 23(6), 834-846. doi:10.1177 / 1049732313482591
- Le, H., Perry, D. y Stuart, E. (2011). Randomized controlled trial of a preventive intervention for perinatal depression in high-risk Latinas. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(2), 135-141. doi:10.1037 / a0022492
- Le, H., Perry, D., Mendelson, T., Tandon, S., y Muñoz, R. F. (2015). Preventing perinatal depression in high risk women: Moving the Mothers and Babies Course from clinical trials to community implementation. *Maternal and Child Health Journal*, 19, 2102-2110. doi:10.1007 / s10995-015-1729-7
- Le, H., Perry, D. F. y Ortiz, G. (2010). The Postpartum Depression Screening Scale – Spanish Version: Examining the psychometric properties and prevalence of risk for postpartum depression. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 12, 249-258. doi:10.1007 / s10903-009-9260-9
- Le, H., Rodríguez-Muñoz, M. F., Lara, M. A., Marcos-Nájera, R., Genovez, M. y Navarrete, L. (2015). An international study examining risk factors for prenatal depression. Póster presentado en el Second Biennial Perinatal Mental Health Conference. Chicago IL, Noviembre 2015.
- Leahy-Warren, P., McCarthy, G. y Corcoran, P. (2011). Postnatal depression in first-time mothers: prevalence and relationships between functional and structural social support at 6 and 12 weeks postpartum. *Archives of Psychiatric Nursing*, 25, 174-184. doi:10.1016 / j.apnu.2010.08.005
- Lee, A., Lam, S., Sze-Mun-Law, S., Chong, C., Chui, H. y Fong, D. (2007). Prevalence, course and risk factors for prenatal anxiety and depression. *Obstetrics y Gynecology*, 110(5), 1102–1112.
- Leigh, B. y Milgrom, J. (2008). Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*, 8, 24. doi:10.1186 / 1471-244X-8-24
- Letourneau, N., Tryphonopoulos, P. D., Duffett-Leger, L., Stewart, M., Benzies, K., Dennis, C. L., ... Joschko, J. (2012). Support intervention needs and preferences of fathers affected by postpartum

- depression. *The Journal of Perinatal y Neonatal Nursing*, 26(1), 69-80. doi:10.1097 / JPN.0b013e318241da87
- Leung, B. M. y Kaplan, B. J. (2009). Perinatal depression: prevalence, risks, and the nutrition link--a review of the literature. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(9), 1566-1575. doi:10.1016 / j.jada.2009.06.368
- Leung, B. M., Letourneau, N.L., Giesbrecht, G.F., Ntanda, H., Hart, M. y Team, A. P. (2017). Predictors of postpartum depression in partnered mothers and fathers from a longitudinal cohort. *Community Mental Health Journal*, 53(4), 420-431. doi: 10.1007 / s10597-016-0060-0
- Lever, T. B., Cavanagh, K. y Strauss, C. (2016). The Effectiveness of Mindfulness-Based Interventions in the Perinatal Period: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 11(5), e0155720. doi:10.1371 / journal.pone.0155720
- Lieberman, K., Le, H. N., y Perry, D. F. (2014). A systematic review of perinatal depression interventions for adolescent mothers. *Journal of Adolescence*, 37, 1227-1235. doi:10.1016 / j.adolescence.2014.08.004
- Lindahl, V., Pearson, J. L. y Colpe, L. (2005) Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum. *Archives of Womens Mental Health*, 8, 77-87. doi:10.1007 / s00737-005-0080-1
- Liu, S., Yeh, Z., Huang, H., Sun, F., Tjung, J., Hwang, L., ... Yeh, A. (2011). Validation of Patient Health Questionnaire for depression screening among primary care patients in Taiwan. *Comprehensive Psychiatry*, 52, 96-101. doi:10.1016 / j.comppsy.2010.04.013
- Llorente-Marron, M., Diaz-Fernández, M. y Mendez-Rodríguez, P. (2016). Contextual determinants of induced abortion: A panel analysis. *Revista de Saúde Pública*, 50, 8. doi: 10.1590 / S1518-8787.2016050005917
- Lowe, B., Spitzer, R. L., Grafe, K., Kroenke, K., Quenter, A., Zipfel, S, ... Herzog, W. (2004). Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses. *Journal of Affective Disorders*, 78(2), 131-140.
- Lundy, B. L., Jones, N. A., Field, T., Nearing, G., Davalos, M., Pietro, P.A., ... Kuhn, C. (2009). Prenatal depression effects on neonates. *Infant Behavior y Development*, 22(1), 119-129. doi:10.1016/S0163-6383(99)80009-5
- Lusskin, S. I., Pundiak, T. M. y Habib, S. M. (2007). Perinatal depression: hiding in plain sight. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(8), 479-488. doi:10.1177 / 070674370705200802
- MacArthur initiative on depression and primary care. (2009). *Depression management tool Kit*. 3CM, LLC. Recuperado de <http://otgateway.com/articles/13macarthurtoolkit.pdf>

- Machado, F., García, T., Moya, N., Bernabeu, N. y Cerdá, R. (1997). Depresión puerperal. Factores relacionados. *Atención Primaria*, 20(4), 161-166.
- de Marco, R., Pesce, G., Girardi, P., Marchetti P, Rava M, Ricci P. y Marcon, A. (2012). Foetal exposure to maternal stressful events increases the risk of having asthma and atopic diseases in childhood. *Pediatric Allergy y Immunology*, 23, 724-729. doi:10.1111 / j.1399-3038.2012.01346.x
- Makkar, D. (2018). Postpartum Depression - An Overview. *Pan Asian Journal of Obstetrics y Gynecology*, 1, 11-17.
- Manea, L., Gilbody, S. y McMillan, D. (2012). Optimal cut-offscore for diagnosing depression with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal*, 184, 191-196. doi:10.1503 / cmaj.110829
- Manea, L., Gilbody, S. y McMillan, D. (2015). A diagnostic meta-analysis of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) algorithm scoring method as a screen for depression. *General Hospital Psychiatry*, 37, 67-75. doi:10.1016/j.genhosppsy.2014.09.009
- Marchesi, C., Bertoni, S. y Maggini, C. (2009). Major and minor depression in pregnancy. *Obstetrics y Gynecology*, 113, 1292-1298. doi:10.1097 / AOG.0b013e3181a45e90
- Marcos-Nájera, R., Le, H. N., Rodríguez-Muñoz, M. F., Olivales, M.E. y Izquierdo, N. (2018). The structure of the Patient Health Questionnaire-9 in pregnant women in Spain. *Midwifery*, 62, 36-41. doi:10.1016 / j.midw.2018.03.011
- Marcos-Nájera, R., Rodríguez-Muñoz, M. F., Izquierdo, N. M., Olivares, M. E. y Soto, C. (2017). Perinatal depression: Profitability and expectations of preventive intervention. *Clínica y Salud*, 28, 49-52. doi:10.1016/j.clysa.2017.05.001
- Marcus, S. M., Flynn, H. A., Blow, F. C. y Barry, K. L. (2003). Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings. *Journal of Women's Health (Larchmt)*, 12, 373-80. doi:10.1089 / 154099903765448880
- Marcus, S. M. y Heringhausen, J. E. (2009). Depression in childbearing women: when depression complicates pregnancy. *Primary Care*, 36(1), 151-165. doi:10.1016/j.pop.2008.10.011
- Martinez, I., Kershaw, T. S., Keene, D., Perez-Escamilla. R., Lewis. J. B., Tobin, J. N. y Ickovics, J. R. (2017) Acculturation and syndemic risk: longitudinal evaluation of risk factors among pregnant Latina adolescents in New York City. *Annals of Behavioral Medicine*, 52, 42-52. doi:10.1007/s12160-017-9924-y

- Martínez, P., Vöhringer, P. A. y Rojas, G. (2016). Barriers to access to treatment for mothers with postpartum depression in primary healthcare centers: a predictive model. *Revista Latinoamericana Enfermagem*, 24, e2675. doi:10.1590/1518-8345.0982.2675
- Martinez-Schallmoser, L., Telleen, S. y MacMullen, N. J. (2003) The effect of social support and acculturation on postpartum depression in Mexican American women. *Journal of Transcultural Nursing*, 14, 329-338. doi:10.1177/1043659603257162
- Martini, J., Petzoldt, J., Einsle, F., Beesdo-Baum, K., Höfler, M. y Wittchen, H. U. (2015). Risk factors and course patterns of anxiety and depressive disorders during pregnancy and after delivery: a prospective-longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 175, 385-395. doi:10.1016/j.jad.2015.01.012
- Mathers, C., Fat, D. M. y Boerma, J. T. (2008). *The Global Burden of Disease: 2004 Update*. Geneva: WHO.
- Mathers, C. y Loncar, D. (2006). Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 3(11), e442. doi:10.1371/journal.pmed.0030442
- Matthey, S., Barnett, B., Ungerer, J. y Waters, B. (2000). Paternal and maternal depressed mood during the transition to parenthood. *Journal of Affective Disorders*, 60, 75-85.
- McCall-Hosenfeld, J. S., Phiri, K., Schaefer, E., Zhu, J. y Kjerulff, K. (2016). Trajectories of depressive symptoms throughout the peri- and postpartum period: results from the first baby study. *Journal of Women's Health*, 25(11), 1112-1121. doi:10.1089 / jwh.2015.5310
- McKelvey, M. M. y Espelin, J. (2018). Postpartum depression. Beyond the “baby Blues”. *Nursing made incredible Easy!* Recuperado de <https://nursing.ceconnection.com/ovidfiles/00152258-201805000-00007.pdf>
- McLeish, J. y Redshaw, M. (2017). Mothers' accounts of the impact on emotional wellbeing of organised peer support in pregnancy and early parenthood: a qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 17, 28. doi:10.1186/s12884-017-1220-0
- Meager, I. y Milgrom, J. (1996). Group treatment for postpartum depression: A pilot study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 30(6), 852-860. doi:10.3109 / 00048679609065055
- Medina-Serdán, E. (2013). Diferencias entre la depresión postparto, la psicosis postparto y La Tristeza Postparto. *Perinatología y Reproducción Humana*, 27(3), 185-193.
- Medrano, J., Zardoya, M. J. y Pacheco, L. (2009). *Uso de psicofármacos en el embarazo y la lactancia*. E.U.R.O.M.E.D.I.C.E., Ediciones Médicas, S.L. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Luis_Pacheco7/publication/274831908_Uso_de_psicofar

[macos_en_el_embarazo_y_la_lactancia/links/552a3c0f0cf2779ab790de1f/Uso-de-psicofarmacos-en-el-embarazo-y-la-lactancia.pdf](https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENS_E2017_notatecnica.pdf)

- Melville J. L., Gavin, A., Guo, Y., Fan, M. Y. y Katon, W. J. (2010). Depressive disorders during pregnancy: prevalence and risk factors in a large urban sample. *Obstetrics y Gynecology*, 116(5), 1064-1070. doi:10.1097 / AOG.0b013e3181f60b0a
- Merino, P. (2006). *Síndrome de Ulises. La patología psiquiátrica entre la población inmigrante*. Barcelona: edición laboratorio Dexal Farmacéutica.
- Merz, E. L., Malcarne, V. L., Roesch, S. C., Riley, N. y Sadler, G. R. (2011). A multigroup confirmatory factor analysis of the Patient Health Questionnaire-9 among English- and Spanish-speaking Latinas. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 17, 309-316. doi:10.1037 / a0023883
- Milgrom, J., Danaher, B. G., Gemmill, A.W., Holl, C., Holt, C. J., Seeley, J. R., ... Eriksen, J. (2016). Internet Cognitive Behavioral Therapy for Women with Postnatal Depression: A Randomized Controlled Trial of MumMoodBooster, *Journal of Medicine Internet Research*, 18(3), e54. doi:10.2196 / jmir.4993
- Milgrom, J. y Gemmill, A. W. (2014). Screening for perinatal depression. *Best Practice y Research Clinical Obstetrics y Gynaecology*, 28, 13-23. doi:10.1016 / j.bpobgyn.2013.08.014
- Milgrom, J., Gemmill, A.W., Bilszta, J. L., Hayes, B., Barnett, B., Brooks, J., ... Buist, A. (2008). Antenatal risk factors for postnatal depression: a large prospective study. *Journal Affective Disorder*, 108(1-2), 147-157. doi:10.1016 / j.jad.2007.10.014
- Miller, L. J., Gupta, R. y Scremin, A. M. (2011). The evidence for perinatal depression screening and treatment. En A. Handler, J. Kennelly y N. Peacock (eds.), *Reducing racial/ethnic disparities in reproductive and perinatal outcomes: The evidence from population-based interventions* (pp. 301-327). New York: Springer.
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [MSCBS]. (2018). *Nota Técnica. Encuesta Nacional de Salud. España 2017. Principales resultados*. Recuperado de https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENS_E2017_notatecnica.pdf
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [MSSSI]. (2014). *Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio*. Recuperado de <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/0Guiaatembarazo.htm>

- Mnookin, S., World Bank Group y WHO. (2016). *Out of the shadows: making Mental Health a Global Development Priority*. Recuperado de https://www.who.int/mental_health/advocacy/wb_background_paper.pdf
- Miranda, A., Olhaberry, M. y Morales-Reyes, I. (2017). Group Intervention in Pregnant Women: Differential Responses According to Type of Depression and Attachment Patterns. *Psyke*, 26(1), 1-17. doi:10.7764/psyke.26.1.916
- Mitchell, A. J., Lord, K. y Symonds, P. (2012). Which symptoms are indicative of DSM-IV depression in cancer settings? An analysis of the diagnostic significance of somatic and non-somatic symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 138(1-2), 137-148. doi:10.1016 / j.jad.2011.11.009
- Mitchell, A. J., Vaze, A. y Rao, S. (2009). Clinical diagnosis of depression in primary care: a meta-analysis. *Lancet*, 374(9690), 609-619. doi:10.1016 / S0140-6736 (09) 60879-5
- Mollard, E., Hudson, D. B., Ford, A. y Pullen, C. (2016). An Integrative review of postpartum depression in rural US Communities. *Archives of Psychiatric Nursing*, 30, 418-424. doi:10.1016 / j.apnu.2015.12.00
- Mulcahy, R. (2007). *Attachment and interpersonal relationships in postpartum depression: A conceptual framework and treatment trial*. (Unpublished doctoral dissertation). National University of Australia, Canberra, Australia. Recuperado de <https://trove.nla.gov.au/work/36769961?qyversionId=47745847>
- Mulcahy, R., Reay, R. E., Wilkinson, R. B. y Owen, C. (2010). A randomised control trial for the effectiveness of group interpersonal psychotherapy for postnatal depression. *Archives of Women's Mental Health*, 13, 125-139. doi:10.1007 / s00737-009-0101-6
- Muraca, G. M. y Joseph, K. S. (2014). The Association Between Maternal Age and Depression. *Journal of Obstetrics y Gynaecology*, 36(9), 803-810. doi:10.1016 / S1701-2163 (15) 30482-5
- Murray, L. (1992). The impact of postnatal depression on infant development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(3), 543-561.
- Murray, L., Arteché, A., Fearon, P., Halligan, S., Goodyer, I. y Cooper, P. (2011). Maternal postnatal depression and the development of depression in offspring up to 16 years of age. *Journal of the American Academy of Child y Adolescent Psychiatry*, 50, 460-470. doi:10.1016 / j.jaac.2011.02.001
- Murray, L. y Cooper, P. J. (1996). The impact of postpartum depression on child development. *International Review of Psychiatry*, 8(1), 55-63. doi:10.3109 / 09540269609037817

- Murray, L. y Cooper, P. J. (1997). Effects of postnatal depression on infant development. *Archives of Disease in Childhood*, 77, 99-101.
- Murray, L., Cooper, P., Wilson, A., y Romaniuk, H. (2003). Controlled trial of the short and long-term effect of psychological treatment of post-partum depression 2. Impact on the mother-child relationship and child outcome. *British Journal of Psychiatry*, 182, 420-427.
- Murray, L., Fiori-Cowley, A., Hooper, R. y Cooper, P. (1996). The impact of postnatal depression and associated adversity on early mother-infant interactions and later infant development. *Child Development*, 67(5), 2512-2526.
- Muzik, M. y Borovska, S. (2010). Perinatal depression: implications for child mental health. *Mental Health Family Medicine*, 7(4), 239-247.
- Muzik, M., Hamiltona, S. E., Rosenblum, K. L., Waxler, E. y Hadia Z. (2012). Mindfulness yoga during pregnancy for psychiatrically at-risk women: Preliminary results from a pilot feasibility study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 18(4), 235-240. doi:10.1016/j.ctcp.2012.06.006
- Myers, S. y Johns, S. E. (2018). Postnatal depression is associated with detrimental life-long and multi-generational impacts on relationship quality. *PeerJ*, 6, e430. doi:10.7717/peerj.4305
- Myers, S. y Johns, S. E. (2019). Male infants and birth complications are associated with increased incidence of postnatal depression. *Social Science and Medicine*, 220, 54-56. doi:10.1016/j.socscimed.2018.10.008
- Ngai, F. W., Wong, P. W., Chung, K. F. y Leung, K. Y. (2016). The effect of telephone-based cognitive-behavioural therapy on parenting stress: A randomised controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 86, 34-38. doi:10.1016/j.jpsychores.2016.03.016
- National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE]. (2014). *Antenatal and postnatal mental health. Clinical management and service guidance. Updated Edition. NICE Clinical Guidelines CG192*. London: National Institute of Health and Clinical Excellence. Recuperado de <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192>
- National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE]. (2018). *Antenatal and postnatal mental health. Clinical management and service guidance*. Recuperado de <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192/evidence/full-guideline-pdf-4840896925>
- Navarro, P., Ascaso, C., Garcia-Esteve, L., Aguado, J., Torres, A. y Martín-Santos, R. (2007). Postnatal psychiatric morbidity: a validation study of the GHQ-12 and the EPDS as screening tools. *General Hospital Psychiatry*, 29, 1-7. doi:10.1016/j.genhosppsy.2006.10.004

- Newport, D. J., Levey, L. C., Pennell, P. B., Ragan, K. y Stowe, Z. N. (2007). Suicidal ideation in pregnancy: assessment and clinical implications. *Archives of Women's Mental Health*, 10(5), 181-187. doi:10.1007/s00737-007-0192-x
- Oates, M. R., Cox, J. L., Neema, S. y Asten, P. (2004). Postnatal depression across countries and cultures: A qualitative study. *British Journal of Psychiatry*, 184(46), 10-16.
- Observatorio de Salud de la Mujer [OSM] y Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud [SNS]. (2007). *Estrategia de Atención al Parto Normal* [Care strategy for normal Delivery]. Ministerio de Sanidad y Consumo. Recuperado de <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/estrategiaPartoEnero2008.pdf>
- O'Connor, E., Rossom, R. C., Henninger, M., Groom, H. C. y Burda, B. U. (2016). Primary care screening for and treatment of depression in pregnant and postpartum women: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *The Journal of American Medical Association (JAMA)*, 315(4), 388-406. doi:10.1001/jama.2015.18948
- O'Connor, E., Senger, C. A. Henninger, M., Gaynes, B. N, Coppola, E. y Weyrich, M. S. (2018). Interventions to Prevent Perinatal Depression: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence Synthesis No. 172. AHRQ Publication No. 18-05243-EF-1. Recuperado de <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Home/GetFile/1/16871/perinatal-depression-draft-evidence-review/pdf>
- O'Hara, M. W. (2009). Postpartum depression: what we know. *Journal of Clinical Psychology*, 65(12), 1258-1269. doi:10.1002/jclp.20644
- O'Hara, M. W., Dennis, C., McCabe, J. E. y Galbally, M. (2015). *Evidence-based treatments and pathways to care*. In J. Milgrom, A. W. Gemmill, J. Milgrom, y A. W. Gemmill (Eds.), *Identifying perinatal depression and anxiety: Evidence-based practice in screening, psychosocial assessment, and management* (pp. 177-192). Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- O'Hara, M.W. y McCabe, J. E. (2013) Postpartum depression: current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 379-407. doi:10.1146/annurev-clinpsy-050212-185612
- O'Hara, M., Stuart, S., Gorman, L. y Wenzel, A. (2000). Efficacy of interpersonal psychotherapy for postpartum depression. *Archives of General Psychiatry*, 57(11), 1039-1045.
- O'Hara, M. W., Schlechte, J. A, Lewis, D. A. y Wright, E. J. (1991). Prospective study of postpartum blues. Biologic and psychosocial factors. *Archives of General Psychiatry*, 48(9), 801-806.

- O'Hara, M.W. y Wisner, K. L. (2014). Perinatal mental illness: definition, description and aetiology. *Best Practice y Research. Clinical Obstetrics y Gynaecology*, 28(1), 3-12. doi:10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002
- O'Keane, V., Lightman, S., Marsh, M., Pawlby, S., Papadopoulos, A. S., Taylore, ... Patrick, K. (2011). Increased pituitary–adrenal activation and shortened gestation in a sample of depressed pregnant women: A pilot study. *Journal of Affective Disorders*, 130(1), 300-305. doi:10.1016/j.jad.2010.10.004
- O'Keane, V. y Marsh, M. (2007). Depression during pregnancy. *BMC*, 334(7601), 1003-1005. doi:10.1136/bmj.39189.662581.55
- Olhaberry, M., Escobar, M., Mena, C., Santelices, P., Morales-Reyes, I., Rojas, G. y Martínez, V. (2015). Intervención grupal para reducir la sintomatología depresiva y promover la sensibilidad materna en embarazadas chilenas. *Suma Psicológica*, 22(2), 93-101. doi:10.1016/j.sumpsi.2015.08.002
- Olhaberry, M., Escobar, M., San Cristobal, P., Santelices, P., Farkas, Ch., Rojas, G. y Martínez, V. (2013). Intervenciones psicológicas perinatales en depresión materna y vínculo madre - bebé: Una revisión sistemática. *Terapia Psicológica*, 31(2), 249-261. doi:10.4067/S0718-48082013000200011
- Oppo, A., Mauri, M., Ramacciotti, D., Camilleri, V., Banti, S., Borri, C., ... Cassano, G. B. (2009). Risk factors for postpartum depression: The role of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R). *Archives of Women's Mental Health*, 12(4), 239–249. doi:10.1007/s00737-009-0071-8
- Oramas, M. G. y Aznar, M. M. (2015). Salud mental en mujeres maltratadas por su pareja. Un estudio con muestras de Mexico y España. *Salud Mental*, 38, 321-327. doi:10.17711/SM.0185-3325.2015.044
- Orsolini, L., Valchera, A., Vecchiotti, R., Tomasetti, C., Iasevoli, F., Fornaro, M., ... Bellantuono, C. (2016). Suicide during perinatal period: epidemiology, risk factors, and clinical correlates. *Front Psychiatry* 7, 138. doi:10.3389/fpsy.2016.00138
- Osok, J., Kigamwa, P., Vander-Stoep, A., Huang, K. Y., y Kumar, M. (2018). Depression and its psychosocial risk factors in pregnant Kenyan adolescents: A cross-sectional study in a community health centre of Nairobi. *BMC Psychiatry* 18, 136. doi:10.1186/s12888-018-1706-y
- Paulden, M., Palmer, S. y Hewitt, C. (2009). Screening for postnatal depression in primary care: cost effectiveness analysis. *British Medical Journal*, 339, 203. doi:10.1136/bmj.b5203

- Paulson, J. F. y Bazemore, S. D. (2010). Prenatal and Postpartum Depression in Fathers and Its Association with Maternal Depression: A Meta-analysis. *JAMA*, 303(19), 1961-1969. doi:10.1001/jama.2010.605
- Paulson, J. F., Dauber, S. y Leiferman, J. A. (2006) Individual and combined effects of postpartum depression in mothers and fathers on parenting behavior. *Pediatrics* 118(2), 659-668. doi:10.1542/peds.2005-2948
- Parsons, C. E., Young, K. S., Rochat, T. J., Kringelbach, M. L. y Stein, A. (2012). Postnatal depression and its effects on child development: a review of evidence from low- and middle income countries. *British Medical Bulletin*, 101, 57-79. doi:10.1093/bmb/ldr047
- Pereira, P. K., Marcos, G., Abelha, L., Fortes, L., Fernandes de Cintra, S. J., Agadir, S. ... Valencia, E. (2011a). Depression during pregnancy: review of epidemiological and clinical aspects in developed and developing countries, psychiatric disorders - Trends and developments. Recuperado de <http://www.intechopen.com/books/psychiatric-disorders-trends-and-developments/depressionduring-pregnancy-review-of-epidemiological-and-clinical-aspects-in-developed-and-developi>
- Pérez, P. y Gaviña, J. (2015). Affective Disorders. En: M. Záenz-Herrero. *Psychopathology in Women. Incorporating Gender Perspective into Descriptive Psychopathology*. Sutzerland: Springe International Publishing.
- Petersen, J. J., Paulitsch, M. A., Hartig, J., Mergenthal, K., Gerlach, F. M. y Gen- sichen, J. (2015). Factor structure and measurement invariance of the Patient Health Questionnaire-9 for female and male primary care patients with major depression in Germany. *Journal Affective Disorder*, 170, 138-142. doi:10.1016/j.jad.2014.08.053
- Pinto-Meza, A., Serrano-Bianco, A., Peñarrubia, M. T., Blanco, E. y Haro, J. M. (2005). Assessing depression in primary care with the PHQ-9: can it be carried out over the telephone. *Journal of General Internal Medicine*, 20, 738-742. doi:10.1111/j.1525-1497.2005.0144.x
- Posmontier, B., Neugebauer, R., Stuart, S., Chittams, J. y Shaughnessy, R. (2016). Telephone-administered interpersonal psychotherapy by nurse-midwives for postpartum depression. *Journal of Midwifery and Womens Health*, 61(4), 456-466. doi:10.1111/jmwh.12411
- Prenoveau, J. M, Craske, M. G, West, V., Giannakakis, A., Zioga, M., Lehtonen, A., ... Stein, A. (2017). Maternal Postnatal Depression and Anxiety and Their Association With Child Emotional Negativity and Behavior Problems at Two Years. *Developmental Psychology*, 53(1), 50-62. doi:10.1037/dev0000221

- Previti, G., Pawlby, S., Chowdhury, S., Aguglia, E. y Pariante, C. M. (2014). Neurodevelopmental outcome for offspring of women treated for antenatal depression: a systematic review. *Archives of women's mental health*, 17(6), 471-83. doi:10.1007 / s00737-014-0457-0
- Puckering, C. (2005). Main the gap! Helping the children of mothers with postnatal depression. *Child: Care, Health and Development*, 31, 7-9. doi:10.1111/j.1365-2214.2005.00445.x
- Pugh, N. E., Hadjistavropoulos, H. D. y Dirkse, D. (2016). A Randomised Controlled Trial of Therapist-Assisted, Internet-Delivered Cognitive Behavior Therapy for Women with Maternal Depression. *PLoS ONE* 11(3), e0149186. doi:10.1371/journal.pone.0149186
- Radloff, L. S. (1977) The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401. doi:10.1177/014662167700100306
- Ramos-Marcuse, F., Oberlander, S. E., Papas, M. A., McNary, S. W., Hurley, K. M. y Black, M. M. (2010). Stability of maternal depressive symptoms among urban, low-income, African American adolescent mothers. *Journal of Affective Disorders*, 122(1-2), 68-75. doi:10.1016 / j.jad.2009.06.018
- Raposa, E., Hammen, C., Brennan, P. y Najman, J. (2014). The long-term effects of maternal depression: early childhood physical health as a pathway to offspring depression. *Journal of Adolescents Health*, 54(1), 88-93. doi:10.1016 / j.jadohealth.2013.07.038
- Records, K., Rice, M. y Beck, C.T. (2007). Psychometric assessment of the Postpartum Depression Predictors Inventory–Revised. *Journal of Nursing Measurement*, 15, 189-202.
- Rechel, B., Mladovsky, P., Ingleby, D., Mackenbach, J. P. y McKee, M. (2013). Migration and health in an increasingly diverse Europe. *Lancet*, 381, 1235-1245. doi:10.1016 / S0140-6736 (12) 62086-8
- Rial, A., Varela, J., Abalo, J. y Lévy-Mangin, J.P. (2002). Análisis factorial confirmatorio. En: J. Lévy-Mangin, J. Varela. (eds.) *Modeling with covariance structures in social sciences* (pp. 119-154). La Coruña: Netbiblo.
- Rice, K. G., Leever, B. A., Noggle, C. A. y Lapsley, D. K. (2007) Perfectionism and depressive symptoms in early adolescence. *Psychology in the School*, 44(2), 139-156. doi:10.1002/pits.20212
- Richardson, E. J. y Richards, J. S. (2008). Factor structure of the PHQ-9 screen for depression across time since injury among persons with spinal cord injury. *Rehabilitation Psychology*, 53(2), 243-249. doi:10.1037 / 0090-5550.53.2.243

- Rich-Edwards, J. W., Kleinman, K., Abrams, A., Harlow, B. L., McLaughlin, T. J., Joffe, H. y Gillman, M. W. (2006). Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive symptoms among women in a medical group practice. *Journal of Epidemiology Community Health*, *60*, 221-227. doi:10.1136 / jech.2005.039370
- Rivera, B., Casals, B. y Currais, L. (2013). Healthy Immigrant Effect: Trayectoria de salud de la población inmigrante a partir de la ENSE 2011-2012. *Estudios de Economía Aplicada*, *31*, 339-358.
- Robertson, E., Grace, S., Wallington, T. y Stewart, D. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*, *26*(4), 289-295. doi:10.1016 / j.genhosppsy.2004.02.006
- Rodríguez-Baeza, A. K., May-Novelo, L. J., Carrillo-Basulto, M. B. y Rosado-Alcocer, L. M. (2017). Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, *25*(3), 181-188.
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Castelao, P. C., Olivares, M. E., Soto C., Izquierdo, N., Ferrer F. y Huynh-Nhu, L. (2017a). PHQ-2 como primer instrumento de cribado de la depresión prenatal. *Revista Española de Salud Pública*, *91*, 1-8.
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Izquierdo, N., Olivares, M. E., Picos, M. C., Rodríguez, M. I., Herráiz, M. A., Le, H. N. y Fonseca, J. (2018). ¿Es posible el uso de la Postpartum Depression Screening Scale Short Form en la depresión antenatal? *Clínica y Salud*, *29*, 147-150. doi:10.5093/clysa2018a21
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Le, H. N., Vargas, I., Olivares, M. E. y Izquierdo N. M. (2017b). Feasibility of screening and prevalence of prenatal depression in an obstetric setting in Spain. *European Journal of Obstetrics y Gynecology and Reproductive Biology*, *215*, 101-105. doi:10.1016 / j.ejogrb.2017.06.009
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Olivares, M. E., Izquierdo, N., Soto, C. y Huynh-Nhu, L. (2016). Perinatal Depression Prevention. *Clínica y Salud* *27*(3), 97-99. doi.org/10.1016/j.clysa.2016.10.001
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Vallejo, L., Olivares, M. E., Izquierdo, N., Soto-Balbuena, C. y Le, H. N. (2017c). Propiedades psicométricas del Postpartum Depression Predictors Inventory- Revised- versión prenatal en una muestra española de mujeres embarazadas. *Revista Española de Salud Pública*, *91*, e201712047. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272017000100422&lng=es&tlng=es
- Romero, M. A. (2013). Normas de estilo en la redacción de trabajos académicos en Psicología. Resumen, selección, ejemplos y adaptación al español de normas APA, 6ª edición. Recuperado de <https://www.um.es/analeps/informes/APAresumenNormas6ed3.pdf>

- Ross, L. E., Grigoriadis, S., Mamisashvili, L., Vonderporten, E. H., Roerecke, M., ... Cheung, A. (2013). Selected pregnancy and delivery outcome after exposure to antidepressant medication: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 70(4), 436-443. doi:10.1001 / jamapsychiatry.2013.684
- Ross, L. E., Sellers, E. M., Gilbert Evans, S. E. y Romach, M. K. (2004). Mood changes during pregnancy and the postpartum period: Development of a biopsychosocial model. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109(6), 457-466. doi:10.1111 / j.1600-0047.2004.00296.x
- Ross, L. E. y Toner, B. (2004). Applying a biopsychosocial model to research on maternal health. *Journal of the Motherhood Initiative for Research and Community Involvement*, 6(1), 168-175.
- Rothera, I. y Oates, M. (2008). Managing perinatal mental health disorders effectively: identifying the necessary components of service provision and delivery. *Psychiatric Bulletin*, 32(4), 131-133. doi:10.1192/pb.bp.107.16758
- Rubertsson, C., Wickberg, B., Gustavsson, P. y Rådestad, I. (2005). Depressive symptoms in early pregnancy, two months and one year postpartum-prevalence and psychosocial risk factors in a national Swedish sample. *Archives of Women's Mental Health*, 8, 97-104. doi:10.1007 / s00737-005-0078-8
- Ryu, D. S. y Lee, J. S. (2015). The association between maternal depression and childhood allergic diseases: an analysis of the Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2010-2012). *Allergy Asthma y Respiratory Disease*, 3(5), 352-357. doi:10.4168 / aard.2015.3.5.352
- Salamanca, A. (2016). Influencia de los flujos poblacionales en la salud sexual y reproductiva [Influence of population flows in sexual and reproductive health]. *Revista Latinoamericana de Perinatología*, 19, 156-170.
- Sanjuan, J., Martin-Santos, R., Garcia-Esteve, L., Carot, J. M., Guillamat, R., Gutierrez-Zotes A, ... Frutos, R. (2008). Mood changes after delivery: role of the serotonin transporter gene. *The British Journal of Psychiatry*, 193(5), 383-388. doi:10.1192 / bjp.bp.107.045427
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. y Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online* 8, 23-74.
- Schiller, C. E., Meltzer-Brody, S. y Rubinow, D. R. (2015). The role of reproductive hormones in postpartum depression. *CNS Spectrums*, 20(1), 48-59. doi:10.1017 / S1092852914000480
- Seedat, S., Scott, K.M., Angermeyer, M.C., Berglund, P., Bromet, E.J., Brugha, T.S., ... Kessler, R. C. (2009). Cross-national associations between gender and mental disorders in the World Health

- Organization World Mental Health Surveys. *Archives of General Psychiatry*, 66, 785-795. doi:10.1001 / archgenpsychiatry.2009.36
- Seymour, M., Giallo, R., Cooklin, A. y Dunning, M. (2015). Maternal anxiety, risk factors and parenting in the first post-natal year. *Child Care, Health y Development*, 41(2), 314-323. doi:10.1111 / cch.12178
- Seth, S., Lewis, A. J. y Galbally, M. (2016). Perinatal maternal depression and cortisol function in pregnancy and the postpartum period: a systematic literature review. *BMC Pregnancy Childbirth*, 16, 124. doi:10.1186 / s12884-016-0915-y
- Shakespeare, J., Blake, F. y Garcia, J. (2004). How do women with postnatal depression experience listening visits in primary care? *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 24, 149-162. doi:10.1080/02646830600643866
- Shorey, S., Chee, C., Ng, E., Chan, Y., Tam, W. y Chong, Y. (2018). Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 104, 235-248. doi:10.1016 / j.jpsychires.2018.08.001
- Sidebottom, A. C., Harrison, P. A., Godecker, A. y Kim, H. (2012). Validation of the Patient Health Questionnaire (PHQ)-9 for prenatal depression screening. *Archives of Womens Mental Health* 15(5), 367-374. doi:10.1007 / s00737-012-0295-x
- Sidebottom, A. C., Hellerstedt, W. L., Harrison, P. A., y Hennrikus, D. (2014). An examination of prenatal and postpartum depressive symptoms among women served by urban community health centers. *Archives of Womens Mental Health*, 17, 27-40. doi:10.1007 / s00737-013-0378-3
- Silverstein, M., Diaz-Linhart, Y., Cabral, H., Beardslee, W., Hegel, M., Haile, W., ... Feinberg, E. (2017). Efficacy of a Maternal Depression Prevention Strategy in Head Start: A Randomized Clinical Trial. *JAMA psychiatry*, 74(8), 781-789. doi:10.1007 / s00737-013-0378-3
- Sit, D., Rothschild, A. J. y Wisner K. L. (2006). A review of postpartum psychosis. *Journal of Womens Health (Larchmt)*, 15, 352-368. doi:10.1089 / jwh.2006.15.352
- Siu, A. L., y The US Preventive Services Task Force [USPSTF]. (2016). Screening for Depression in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *The Journal of American Medical Association (JAMA)*, 315, 380-387. doi:10.1001 / jama.2015.18392
- Sokol, L.E. (2018). A systematic review and meta-analysis of interpersonal psychotherapy for perinatal women. *Journal of Affective Disorders*, 232, 316-328. doi:10.1016 / j.jad.2018.01.018

- Sokol, Y. y Serper, M. (2015). Temporal self appraisal and continuous identity: Associations with depression and hopelessness. *Journal of Affective Disorders*, 208, 503-511. doi:10.1016/j.jad.2018.01.018
- Soto-Balbuena, C., Rodríguez-Muñoz, M. F., Escudero, G. A., Ferrer, B. F. y Huynh-Nhu, L. (2018). Incidence, prevalence, and risk factors related to anxiety symptoms during pregnancy. *Psicothema*, 30(3). doi:10.7334/psicothema2017.379
- Spitzer, R. L., Kroenke, K. y Williams, J. B. (1999). Validation and utility of a self-report version of the PRIME-MD: the PHQ primary care study. *JAMA*, 282, 1737-1744.
- Stephens, S., Ford, E., Paudyal, P. y Smith, H. (2016). Effectiveness of Psychological Interventions for Postnatal Depression in Primary Care: A Meta-Analysis. *Annals of Family Medicine*, 14(5), 463-472. doi:10.1370/afm.1967
- Stewart, D. (2005). Depression during pregnancy. *Canadian family physician Medecine de famille canadien*, 51(8), 1061-1067.
- Stewart, D. E., Gagnon, A. J., Merry, L. A. y Dennis, C-L. (2012). Risk factors and health profiles of recent migrant women who experienced violence associated with pregnancy. *Journal of Women's Health*, 21(10), 1100-1106. doi:10.1089/jwh.2011.3415
- Stewart, D. E., Robertson, E., Dennis, C. L., Grace, S. L. y Wallington, T. (2003). *Postpartum depression: literature review of risk factors and interventions*. Toronto: University Health Network Women's Health Program. Recuperado de http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/lit_review_postpartum_depression.pdf
- Stewart, D. y Vigod, S. (2016). Postpartum Depression. *The New England Journal of Medicine*, 375, 2177-2186. doi:10.1056/NEJMcp1607649
- Stuart, S. y Koleva, H. (2014). Psychological treatments for perinatal depression. *Best Practice and Research, Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 28(1), 61-70. doi:10.1016/j.bpobgyn.2013.09.004
- Strelow, B., Fellows, N. Fink, S. R. y O'Laughlin, D. J. (2018). Postpartum depression in older women. *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 31(3), 15-18. doi:10.1097 / 01.JAA.0000530288.83376.8e
- Suárez, M. (2010). *México y España: historia y memoria de dos siglos (1810-2010)*. Madrid: Síntesis.
- Surkan, P. J., Kennedy, C. E., Hurley, K. M. y Black, M. M. (2011). Maternal depression and early childhood growth in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 89(8), 608-615. doi:10.2471/BLT.11.088187

- Tandon, S., Perry, D., Mendelson, T., Kemp, K. y Leis, J. (2011). Preventing perinatal depression in low-income home visiting clients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 79*, 707-712. doi:10.1037/a0024895
- Taylor, S. y Todd, P.A. (1995). Understanding information technology usage: a test of competing models. *Information Systems Research, 6*, 144-176.
- Tearne, J. E., Robinson, M., Jacoby, P., Allen, K. L., Cunningham, N. K., Li J, y McLean, N.J. (2016). Older maternal age is associated with depression, anxiety, and stress symptoms in young adult female offspring. *Journal of Abnormal Psychology, 125*(1), 1-10. doi:10.1037/abn0000119
- Teyhan, A., Galobardes, B. y Henderson, J. (2014). Child allergic symptoms and mental well-being: the role of maternal anxiety and depression. *Journal of Pediatrics, 165*, 592-599. doi: 10.1016 / j.jpeds.2014.05.023
- Tortajada, S., García-Gómez, J. M., Vicente, J., Sanjuan, J., De Frutos, R., Martín-Santos, R., ... Robles, M. (2009). Prediction of postpartum depression using multilayer perceptrons and pruning. *Methods of Information in Medicine, 48*(3), 291-298. doi:10.3414 / ME0562
- Thornicroft, G. y Patel, V. (2014). Including mentalhealth among the new sustainable development goals. *BMJ, 349*. doi:10.1136/bmj.g5189
- Ugarriza, D. N. (2004). Group therapy and its barriers for women suffering from postpartum depression. *Archives of Psychiatric Nursing, 18*(2), 39-48.
- Ullman, J. B. (2001). *Structural equation modelling*. En: B. Tabachnick y L. Fidell. (eds.) *Using Multivariate Statistics* (pp. 653-771). Boston: Allyn, Bacon.
- Underwood, L., Waldie, K. E., Peterson, E. R., D'Souza, S. y Morton, S. M. B. (2016). A review of longitudinal studies on antenatal and postnatal depression. *Archives of Women's Mental Health, 19*(5), 711-720. doi:10.1007/s00737-016-0629-1
- US Preventive Services Task Force [USPSTF]. (2019). Interventions to Prevent Perinatal Depression US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA, 321*(6), 580-587. Recuperado de https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2724195?utm_campaign=articlePDFyutm_medium=articlePDFlinkyutm_source=articlePDFyutm_content=jama.2019.0007
- Vega-Dienstmaier, J. y Zapata-Vega, M. I. (2007). Postpartum depression: Latin-American perspectives. En M. J. Henri (Ed.), *Trends in Depression Research* (pp.125-143). New York: Nova.
- Vigod, S. N., Wilson, C. A. y Howard, L. M. (2016). Depression in pregnancy. *BMJ, 352*, e1547. doi:10.1136/bmj.i1547

- Vigod, S. N., Tarasoff, L. A., Bryja, B., Dennis, C. L., Yudin, M. H. y Ross, L. E. (2013). Relation between place of residence and postpartum depression. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 185(13), 1129-1135. doi: 10.1503/cmaj.122028
- Villegas, L., McKay, K., Dennis, C-L y Ross, L.E. (2011). Postpartum Depression Among Rural Women from Developed and Developing Countries: A Systematic Review. *The Journal of Rural Health*, 27, 278-288. doi:10.1111 / j.1748-0361.2010.00339.x
- Weinreb, L., Byatt, N., Moore-Simas, T. A., Tenner, K. y Savageau, J. A. (2014). What Happens to Mental Health Treatment During Pregnancy? Women's Experience with Prescribing Providers. *Psychiatric Quarterly*, 85(3), 349. doi:10.1007 / s11126-014-9293-7
- Weobong, B., Akpalu, B., Doku, V., Owusu-Agyei, S., Hurt, L., Kirkwood, B. y Prince, M. (2009). The comparative validity of screening scales for postnatal common mental disorder in Kintampo, Ghana. *Journal of Affective Disorders*, 13, 109-117. doi:10.1016 / j.jad.2008.05.009.
- Woody, C., Ferrari, A., Siskind, D., Whiteford, H. y Harris, M. (2017). A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 219, 86-92. doi:10.1016 / j.jad.2017.05.003
- Woolhouse, H., Gartland, D., Mensah, F. y Brown, S. J. (2015). Maternal depression from early pregnancy to 4 years postpartum in a prospective pregnancy cohort study: implications for primary health care. *BJOG*, 122(3), 312-321. doi:10.1111/1471-0528.12837
- World Federation Mental Health [WFMH]. (2012). Depression: A global crisis. Recuperado de http://www.who.int/mental_health/management/depression/wfmh_paper_depression_wmhd_2012.pdf
- World Health Organisation [WHO]. (1992). *Classifications of Mental and Behavioural Disorder: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines [ICD-10]*. Geneva: WHO.
- World Health Organization [WHO]. (2009). *The financial crisis and global health: report of a high-level consultation*. Geneva: WHO.
- World Health Organisation [WHO]. (2013). *Plan de acción sobre salud mental 2013-2020*. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97488/9789243506029_spa.pdf?sequence=1
- World Health Organisation [WHO]. (2014). *Preventing suicide: a global imperative*. Recuperado de http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/

- World Health Organisation [WHO]. (2015a). *Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. Update of the Mental Health Gap Action Programme (mhGAP) Guidelines for Mental, Neurological and Substance Use Disorders*. Geneva: WHO.
- World Health Organisation [WHO]. (2015b). Thinking Healthy. A manual for physiological management of perinatal depression. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/152936/WHO_MSD_MER_15.1_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- World Health Organisation [WHO]. (2017a). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: WHO. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organisation [WHO]. (2017b). *Maternal mental health*. Recuperado de http://www.who.int/mental_health/maternal-child/maternal_mental_health/en/
- World Health Organization [WHO]. (2017c). *Maternal mental health and child health and development in resource-constrained settings*. Report of a UNFPA/WHO international expert meeting: the interface between reproductive health and mental health. Recuperado de http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/rhr_09_24/en/
- World Health Organization [WHO]. (2018a). *Salud de la mujer. Datos y cifras*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/women-s-health>
- World Health Organization. [WHO]. (2018b). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud [CIE-11]*. WHO. Recuperado de <https://icd.who.int/icd11refguide/en/index.html>
- World Health Organization y World Organization of Family Doctors [WHO y WONCA]. (2018). *Integrating mental health into primary care: a global perspective*. Geneva: WHO.
- Wray, N. R., Ripke, S. y Mattheisen, M. (2018). Genome-wide association analyses identify 44 risk variants and refine the genetic architecture of major depression. *Nature Genetics*, 50, 668-681. doi:10.1038 / s41588-018-0090-3
- Xie, R. H., He, G., Koszycki, D., Walker, M. y Wen S. W. (2009). Prenatal social support, postnatal social support, and postpartum depression. *Annals of Epidemiology*, 19(9), 637-643. doi:10.1016 / j.annepidem.2009.03.008
- Xie, R. H., Yang, J., Liao, S., Xie, H., Walker, M. y Wen, S. W. (2010). Prenatal family support, postnatal family support and postpartum depression. *The Australian y New Zealand Journal of Obstetrics Gynaecology*, 50(4), 340-345. doi:10.1111/j.1479-828X.2010.01185.x

- Xiong, N., Fritzsche, K., Wei, J., Hong, X., Leonhart, R., Zhao, X., ... Fischer, F. (2015). Validation of patient health questionnaire (PHQ) for major depression in Chinese outpatients with multiple somatic symptoms: A multicenter cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*, *174*, 636-643. doi:10.1016/j.jad.2014.12.042
- Yazici, E., Kirkan, T. S., Aslan, P. A., Aydin, N. y Yazici, A. B. (2015). Untreated depression in the first trimester of pregnancy leads to postpartum depression: high rates from a natural follow-up study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *11*, 405-411. doi:10.2147/NDT.S77194
- Yang, C. L. y Chen, C. H. (2018) Effectiveness of aerobic gymnastic exercise on stress, fatigue, and sleep quality during postpartum: a pilot randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, *77*, 1-7. doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.09.009
- Yawn, B. P., Pace, W., Wollan, P. C., Bertram, S., Kurland, M., Graham, D. y Dietrich, A. (2009). Concordance of Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) to assess increased risk of depression among postpartum women. *Journal of the American Board of Family Medicine*, *22*(5), 483-491. doi:10.3122/jabfm.2009.05.080155
- Yonkers, K. A., Ramin, S. M., Rush AJ, Navarrete, C. A., Carmody, T., March, D. ... Leveno, K. J. (2001). Onset and persistence of postpartum depression in an inner-city maternal health clinic system. *The American Journal of Psychiatry*, *158*(11), 1856-1863. doi:10.1176/appi.ajp.158.11.1856
- Yonkers, K. A., Smith, M. V., Gotman, N. y Belanger, K. (2009a). Typical somatic symptoms of pregnancy and their impact on a diagnosis of major depressive disorder. *General Hospital Psychiatry*, *31*(4), 327-333. doi:10.1016 / j.genhosppsy.2009.03.005
- Yonkers, K. A., Wisner, K. L., Stewart, D. E., Lockwood, C., Dell, D. L., Stotland, ... Lookwood, C. (2009b). The management of depression during pregnancy: a report from the American Psychiatric Association and the American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstetrics y Gynecologist*, *14*(3), 703-713. doi:10.1097/AOG.0b013e3181ba0632
- Zayas, L. H., y Busch-Rossnagel, N, N. A. (1992). Pregnant Hispanic women: A mental health study. *Families in Society: The Journal of Contemporary Human Services*, *9*, 515-521. doi:10.1177/104438949207300901
- Zelkowitz, P. y Milet, T. H. (2001). The course of postpartum psychiatric disorders in women and their partners. *The Journal of Nervous y Mental Disease*, *189*(9), 575-582.
- Zelkowitz, P., Saucier, J. F., Wang, T., Katofsky, L., Valenzuela, M. y Westreich, R. (2008). Stability and change in depressive symptoms from pregnancy to two months postpartum in childbearing

- immigrant women. *Archives of Women's Mental Health*, 11(1), 1-11. doi:10.1007/s00737-008-0219-y
- Zeng, Y., Cui, Y. y Li, J. (2015). Prevalence and predictors of antenatal depressive symptoms among Chinese women in their third trimester: A cross-sectional survey. *BMC Psychiatry*, 15, 66. doi:10.1186/s12888-015-0452-7
- Zlotnick, C., Miller, I., Pearlstein, T., Howard, M. y Sweeney, P. (2006). A preventive intervention for pregnant women on public assistance at risk for postpartum depression. *The American Journal of Psychiatry*, 163(8), 1443-1445. doi:10.1176/ajp.2006.163.8.1443
- Zhong, Q., Gelaye, B., Fann, J. R., Sanchez, S. E. y Williams, M. A. (2014a). Cross-cultural validity of the Spanish version of PHQ-9 among pregnant Peruvian women: a Rasch item response theory analysis. *Journal of Affective Disorders*, 158, 148-153. doi:10.1016/j.jad.2014.02.012
- Zhong, Q., Gelaye, B., Rondon, M., Sanchez, S. E., Garcia, P. J., Sanchez, E., ... Williams, M.A. (2014b) Comparative performance of patient health Questionnaire-9 and Edinburgh postnatal depression scale for screening antepartum depression. *Journal of Affective Disorders*, 162, 1-7. doi:10.1016/j.jad.2014.03.028
- Zuckerman, B., Amaro, H., Bauchner, H. y Cabral, H. (1989). Depressive symptoms during pregnancy: relationship to poor health behaviors. *American Journal of Obstetrics y Gynecology*, 160, 1107-1111.
- Zuckerman, B., Bauchner, H., Parker, S. y Cabral, H. (1990). Maternal depressive symptoms during pregnancy, and newborn irritability. *Journal of Developmental y Behavioral Pediatrics*, 11(4), 190-194. doi:10.1016/0020-7292(90)90203-W
- Zurriaga, O., Martínez-Beneito, M. A., Galmés-Truyols, A., Torné, M. M., Bosch, S., Bosser, R. y Portell, M. (2009). Recourse to induced abortion in Spain: Profiling of users and the influence of migrant populations. *Gaceta Sanitaria*, 23, 57-63. doi:10.1016/j.gaceta.2009.09.012

2. ENLACES DE INTERÉS

Mamás y Bebés:

<https://blogs.uned.es/mbc/>

George Washington University [GW]. Perinatal Mental Health:

<https://columbian.gwu.edu/strategy-hope-preventing-perinatal-depression-among-low-income-latinas>

GW: The mothers and babies: Mood and Health Research Program:

<https://mbp.columbian.gwu.edu/manuals>

Cribado en el HCSC:

<http://www.clinicoexpresion.es/enero2018/asistencia/cribado-en-el-embarazo-para-detectar-depresion-postparto/>

Sociedad Marcé Española [MARES]

<http://www.sociedadmarce.org/>

Cost European Cooperation in Science y Technology CA18138 - Innovación en la investigación y red paneuropea sostenible en el trastorno de depresión periparto

<https://www.cost.eu/actions/CA18138/#tabs{Name:overview>

WHO – Depression:

<http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

WHO – Salud Mental Materna:

https://www.who.int/mental_health/maternal-child/maternal_mental_health/en/

WHO – Suicide prevention:

https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/mmh_jan08_meeting_report.pdf?ua=1

Organización Médica Colegial de España [OMC] en colaboración con el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Revista médicos y pacientes.com. Número 29:

https://www.cgcom.es/boletin_omc/newsletter_cgcom_nuevo_22112018.html

Agency for Healthcare Research and Quality:

<https://www.ahrq.gov/professionals/prevention-chronic-care/healthier-pregnancy/preventive/depression.html>

NICE: National Institute of Mental Health. Phone: 866-615-6464 / Internet address:

<http://www.nimh.nih.gov>

NICE: Antenatal and Postnatal Mental Health:

<https://www.nice.org.uk/guidance/qs115>

Postpartum Support International. Phone: 800-944-4PPD (800-944-4773) / Internet address:

<http://www.postpartum.net>

Postpartum Education for Parents. Phone: 805-967-7636 / Internet address: <http://www.sbpep.org>

US National Mental Health Association. Phone: 800-969-NMHA (800-969-6642) / Internet address:

<http://www.nmha.org>

SAMHSA National Mental Health Information Center. Phone: 800-789-2647 / Internet address:

<http://mentalhealth.samhsa.gov>

National Women's Health Information Center. Phone: 800-994-WOMAN (800-994-9662). Internet address:

<http://www.4woman.gov> or <http://www.womenshealth.gov>

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Phone: 800-762-2264 / Internet address:

<http://www.acog.org>

Maternal Health Task Force. <https://www.mhtf.org/topics/perinatal-mental-health/>

Public Health England – perinatal mental health – Guidance:

<https://www.gov.uk/government/publications/better-mental-health-jsna-toolkit/4-perinatal-mental-health> y <https://www.england.nhs.uk/mental-health/perinatal/>

NHS England. Perinatal Mental Health. <https://www.england.nhs.uk/mental-health/perinatal/>

Enhancing Developmentally Oriented Primary Care Project [EDOPC]: Components of Best Practice Developmentally Oriented Primary Care for Infants and Toddlers Birth to Three Years.

<http://illinoisap.org/wp-content/uploads/EDOPC-Best-Practice-Document.pdf>

HRSA, Depression Before and After Pregnancy.

https://mchb.hrsa.gov/sites/default/files/mchb/MaternalChildHealthTopics/maternal-womens-health/Depression_During_and_After_Pregnancy_ENGLISH.pdf

Postpartum Depression International:

<https://www.postpartum.net/>

Mass General Women's Mental Health:

<https://womensmentalhealth.org/>

Postpartum Stress Center:

<https://postpartumstress.com/>

Postpartum Education for Parents:

<http://www.sbpep.org/>

National Institute of Mental Health, Postpartum Depression Facts:

<https://www.nimh.nih.gov/health/publications/postpartum-depression-facts/index.shtml>

Perinatal Depression Awareness Campaign:

<https://perinatalweb.org/>

ANEXOS

ANEXO I: CUMPLIMIENTO DE NORMAS ÉTICAS

HCSC: INFORME DICTAMEN PROTOCOLO FAVORABLE



Informe Dictamen Protocolo Favorable

C.P. - C.I. 14/060-E

20 de marzo de 2014

CEIC Hospital Clínico San Carlos

Dra. Mar García Arenillas
Secretaría del CEIC Hospital Clínico San Carlos

CERTIFICA

Que el CEIC Hospital Clínico San Carlos en su reunión del día 19/03/2014, acta 3.2/14 y una vez resueltas las aclaraciones solicitadas, ha evaluado la propuesta del promotor/investigador referida al estudio:

Título: *"El Proyecto de Mamás y Bebés: El Estado de Ánimo y la Salud"*

Promotor del estudio: Dra. M^a Fe Rodríguez Muñoz. Facultad de Psicología UNED

Que en este estudio:

- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- Es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado.
- La capacidad del investigador y los medios disponibles son adecuados para llevar a cabo el estudio.
- El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto de los postulados éticos.
- Se cumplen los preceptos éticos formulados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos y en sus posteriores revisiones, así como aquellos exigidos por la normativa legal aplicable en función de las características del estudio.

Es por ello que el Comité **informa favorablemente** sobre la realización de dicho proyecto por **Dña M^a Fe Rodríguez Muñoz** como investigadora principal en el Dpto de Psicología de la Personalidad. Facultad de Psicología de la UNED.

Lo que firmo en Madrid, a 20 de marzo de 2014

Dra. Mar García Arenillas
Secretaría del CEIC Hospital Clínico San Carlos

HUCA: ACUERDO DEL COMITÉ DE ÉTICA



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS

Comité de Ética de la Investigación
del Principado de Asturias
C/ Celestino Villamil s/n
33006 - Oviedo
Tfno: 985.10.79 27/985.10.80.26
e-mail: ceicr_asturias@hca.es

Oviedo, 06 de Octubre de 2015

El Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias, ha revisado el Proyecto de Investigación nº 128/15, titulado: "MAMÁS Y BEBÉS". Investigadoras Principales Dra. Cristina Soto Balbuena del S. de Ginecología y Obstetricia del HUCA y Dra. Mª Fe Rodríguez Muñoz de la Facultad de Psicología UNED

El Comité ha tomado el acuerdo de considerar que el citado proyecto reúne las condiciones éticas necesarias para poder realizarse y en consecuencia emite su autorización.

Le recuerdo que deberá guardarse la máxima confidencialidad de los datos utilizados en este proyecto.

Fdo: Eduardo Arnáez Moral
Secretario del Comité de Ética de la Investigación
del Principado de Asturias



MEXICO: ETHICS IN RESEARCH COMMITTEE

Ethics in Research Committee

"2011, year of tourism in Mexico"

April 27, 2011

Dr. Asunción **Lara** Cantú

Principal Investigator

Present

Dear Dr. **Lara** Cantú,

I hereby inform you that the project entitled:

"Prevalence and risk factors of postpartum depression in services of perinatal care "has been APPROVED by the Committee, as it is considered that meets the established ethical and methodological requirements.

Sincerely,

Dr. Jorge González Olvera

President of the Ethics in Research Committee

ANEXO II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se obtuvo el consentimiento informado individual de todas las participantes en los estudios que forman parte de esta tesis. A continuación, se muestra el modelo de consentimiento utilizado en el proyecto MB.



MAMÁS Y BEBÉS-INFORMACIÓN AL PACIENTE

Promotor del estudio: UNED

Investigadores principales:

Dra. M^aFe Rodríguez Muñoz. Facultad de Psicología UNED

Dra. Nuria Izquierdo. Hospital Clínico San Carlos

Dra. María Eugenia Olivares. Hospital Clínico San Carlos

INTRODUCCIÓN:

Estimada Sra.:

Se le ha propuesto participar voluntariamente en un estudio en el que se pretende investigar y mejorar la calidad de vida de las mujeres con depresión postparto. Diferentes estudios han señalado que la depresión durante el periodo perinatal es un grave trastorno para algunas mujeres. Las consecuencias de este trastorno pueden tener implicaciones negativas en el desarrollo de los bebés, así como en la relación entre madre y bebé. En el Hospital Clínico San Carlos, en colaboración con la Facultad de Psicología de la UNED y la Universidad George Washington (EEUU), estamos llevando a cabo un proyecto de investigación, para tratar de prevenir este problema, llamado **Mamás y Bebés**.

OBJETIVO Y NATURALEZA DEL ESTUDIO

El Curso de **Mamás y Bebés** tiene como **misión**, desarrollar una investigación que prevenga la depresión durante y después del embarazo y mejore el vínculo madre-hijo. Todas las mujeres embarazadas que quieran participar deberán rellenar un breve cuestionario que incluye instrumentos de evaluación del riesgo de sufrir depresión puerperal. El equipo de investigación analizará los resultados de estos cuestionarios y, a todas aquellas mujeres que se encuentren en riesgo de sufrir depresión, les ofrecerá la posibilidad de participar en un programa de prevención.

PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Su participación, en esta primera fase, consiste en rellenar unos cuestionarios. La realización de los cuestionarios no le llevará tiempo por su sencillez. Las mujeres que sean seleccionadas por el equipo de investigación podrán participar en el curso **Mamás y Bebés** que tiene una duración de 8 semanas.

SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO ES TOTALMENTE VOLUNTARIA.

Las pacientes que sean seleccionadas y participen en el curso **Mamás y Bebés** recibirán una compensación en concepto de gastos de dietas por desplazamiento. Si, en el caso de consentir la colaboración inicialmente, en algún momento de la terapia o tras ésta usted desea dejar de colaborar en nuestra investigación, le rogamos que nos lo comunique e inmediatamente. Esto no supondrá en ningún caso perjuicio alguno para el tratamiento psicológico que usted esté recibiendo.

USO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

De acuerdo a la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de datos de carácter personal, todos los datos que se desprendan del estudio quedarán almacenados en un sistema informático que no identificará a ninguna de las mujeres que hayan participado, salvaguardando en todo momento la información considerada para este proyecto. Sus datos sólo serán utilizados para desarrollar el estudio y su tratamiento tendrá únicamente fines estadísticos. El acceso a su información personal quedará restringido al equipo de investigación del estudio, autoridades sanitarias y el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC), cuando lo precisen para comprobar los datos y procedimientos del estudio; pero siempre manteniendo la confidencialidad de los mismo de acuerdo a la legislación vigente. Los datos permanecerán en un fichero informatizado propiedad de M^aFe Rodríguez Muñoz, y de acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse a

FACULTAD DE PSICOLOGÍA UNED

Despacho 1.11

C/Juan del Rosal nº 10 28043 Madrid

INFORMACIÓN Y TELÉFONO DE CONTACTO.

El presente estudio y el Consentimiento Informado han sido aprobados por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Clínico San Carlos de Madrid. El equipo de investigación está a su disposición para atender a cualquier consulta que usted quiera realizar con relación al procedimiento del estudio. Si usted desea o necesita más información sobre el estudio o cualquier acontecimiento relacionado con el estudio puede ponerse en contacto en el siguiente correo electrónico mamasybebés9@gmail.com

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo, Dña. he leído el documento de consentimiento informado que me han entregado. He comprendido las explicaciones acerca de la investigación que se está llevando. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presento. También he sido informada de que mis datos personales serán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de investigación y que formarán parte de un fichero automatizado titularidad de la investigadora M^aFe Rodríguez Muñoz del estudio para tales fines pudiendo ejercer mis derechos de acceso, rectificación y cancelación dirigiéndome a

FACULTAD DE PSICOLOGÍA UNED

Despacho 1.11

C/Juan del Rosal nº 10 28043 Madrid

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, CONSIENTO participar en dicha investigación.

En Madrid, a..... de..... De 201

Firmado: Dña. _____

Firmado (El investigador principal) Dña. _____

ANEXO III: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se compone de: Consentimiento Informado y diferentes cuestionarios, entre los que utilizamos un cuestionario Sociodemográfico, el PHQ-9 y el PDPI-R.

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO



Hospital Clínico San Carlos



UNED

Facultad de Psicología



THE GEORGE WASHINGTON UNIVERSITY WASHINGTON DC

CÓDIGO _____

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS

Nombre(opcional): _____

Edad: _____

Origen: Europa Norteamérica Latinoamérica África Asia Oceanía

Estudios: Básicos (EGB-Primaria) Medios (Bachillerato/FP) Superiores (Universidad)

Situación Laboral: Activa Parada Ama de casa Incapacidad

Estado Civil: Soltera Casada Conviviendo con su pareja Viuda

Divorciada/Separada

Enfermedades: No Si ¿Cuáles? _____

Está tomando algún tipo de medicación: No Si ¿Cuál? _____

Semana de gestación _____

Fumadora

Alcohol

Tiene usted en estos momentos algún diagnóstico de depresión: Si No

¿Es este su primer embarazo? Si No En caso de no ser el primer embarazo conteste por favor, las siguientes preguntas:

Hijos vivos Partos Cesáreas Abortos

¿Cómo desea que nos pongamos en contacto con usted?

Tf: _____

Correo electrónico _____

CUESTIONARIO PHQ-9



Hospital Clínico San Carlos



UNED

Facultad de Psicología



THE GEORGE WASHINGTON UNIVERSITY
WASHINGTON DC

Código de identificación: _____

PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE (PHQ-9)

A. Durante las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas?

	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
	0	1	2	3
1. Tener poco interés o placer en hacer las cosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sentirse desanimada, deprimida, o sin esperanza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Con problemas en dormirse o en mantenerse dormida o en dormir demasiado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Sentirse cansada o tener poca energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tener poco apetito o comer en exceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sentir falta de amor propio – o que sea un fracaso o que decepcionara a si misma o a su familia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Tener dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o mirar televisión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Se mueve o habla tan lentamente que otra gente se podría dar cuenta – o de lo contrario, está tan agitada o inquieta que se mueve mucho más de lo acostumbrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Se le han ocurrido pensamientos de que sería mejor estar muerta o de hacerse daño de alguna manera*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Puntaje Total _____ =

B. Si usted se identificó con cualquiera de estos problemas, ¿cuánto de difícil se le ha hecho cumplir con su trabajo, atender su casa, o relacionarse con otras personas debido a estos problemas?

Nada en absoluto

Algo difícil

Muy difícil

Extremadamente difícil

C. Si estos problemas le han causado dificultad, ¿le han causado dificultad por dos años o más?

Sí, he tenido dificultad con estos problemas por dos años o más.

No, no he tenido dificultad con estos problemas por dos años o más.

*Si tiene pensamientos de que es mejor estar muerta o hacerse daño en alguna manera, hable por favor con su médico

Número de síntomas: _____

Puntuación Total: _____

CUESTIONARIO PDPI-R



Código de identificación: _____

CUESTIONARIO DE PREDICTORES DE LA DEPRESION POSTPARTO

Versión Prenatal

Escoja Uno

Autoestima

- ¿Se siente bien acerca de su persona?..... Sí [] No []
¿Se siente valiosa?..... Sí [] No []
¿Tiene buenas cualidades?..... Sí [] No []

Depresión Prenatal

- ¿Se ha sentido deprimida durante su embarazo?..... Sí [] No []
Si contestó sí,
¿Cuándo y cuánto tiempo duro?

¿Qué tan leve o grave fue?

Ansiedad Prenatal

- ¿Se ha estado sintiendo ansiosa durante su embarazo?..... Sí [] No []
Si contestó sí,
¿Por cuánto tiempo se ha sentido de esta manera?

Embarazo no planeado/no deseado

- ¿Fue el embarazo planeado?..... Sí [] No []
¿Fue el embarazo no deseado?..... Sí [] No []

Historia de Depresión

- Antes de este embarazo, ¿se ha sentido alguna vez deprimida?..... Sí [] No []
Si contestó sí,
¿Cuándo sufrió de depresión?

¿Ha estado bajo el cuidado de un médico debido a esta depresión pasada?

¿El médico le recetó alguna medicina para su depresión?

Apoyo Social

Pareja

- ¿Cree usted que recibe el apoyo emocional adecuado por parte de su pareja?..... Sí [] No []
¿Cree usted que puede confiar en su pareja?..... Sí [] No []
¿Cree usted que puede contar con su pareja?..... Sí [] No []
¿Cree usted que recibe el apoyo práctico adecuado por parte de su pareja?..... Sí [] No []
(Por ejemplo, le ayuda con las tareas de la casa o a cuidar al (los) niño(s))

Familia

- ¿Cree usted que recibe el apoyo emocional adecuado por parte de su familia?..... Sí [] No []
¿Cree usted que puede confiar en su familia?..... Sí [] No []
¿Cree usted que puede contar con su familia?..... Sí [] No []
¿Cree usted que recibe el apoyo práctico adecuado por parte de su familia?..... Sí [] No []
(Por ejemplo, le ayudan con las tareas de la casa o a cuidar al (los) niño(s))

Amistades

- ¿Cree usted que recibe el apoyo emocional adecuado por parte de sus amistades? Sí [] No []
¿Cree usted que puede confiar en sus amistades?..... Sí [] No []
¿Cree usted que puede contar con sus amistades?..... Sí [] No []
¿Cree usted que recibe el apoyo práctico adecuado por parte de sus amistades?.... Sí [] No []
(Por ejemplo, le ayudan con las tareas de la casa o a cuidar al (los) niño(s))

Satisfacción Matrimonial/De Pareja

- ¿Está satisfecha con su matrimonio o con su situación de pareja?..... Sí [] No []
Actualmente, ¿esta teniendo problemas matrimoniales o de pareja?..... Sí [] No []
¿Van bien las cosas entre usted y su pareja?..... Sí [] No []

Eventos de Estresantes de la Vida

- ¿Le están pasando alguno de estos eventos estresantes en su vida?
• Problemas financieros..... Sí [] No []
• Problemas matrimoniales..... Sí [] No []
• Muerte de un miembro familiar..... Sí [] No []
• Desempleo..... Sí [] No []
• Enfermedad seria de un miembro familiar..... Sí [] No []
• Mudarse..... Sí [] No []
• Cambio de trabajo..... Sí [] No []

ANEXO IV: ESTUDIO PILOTO PARA VERIFICAR LA VIABILIDAD Y EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN PREVENTIVA DE LA DEPRESIÓN PERINATAL

1. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El principal **objetivo** del análisis del estudio piloto longitudinal de intervención preventiva realizado en el Hospital Clínico San Carlos (HCSC), fue evaluar y verificar la viabilidad y efectividad de una intervención grupal psicoeducativa en el marco cognitivo-conductual (curso MB), aplicada a casos de riesgo moderado.

La **hipótesis** con la que se trabajó fue que mejorarían los síntomas depresivos de las gestantes durante el embarazo y que los efectos beneficiosos se prolongarían tras el parto.

2. METODOLOGÍA

En el **estudio piloto de intervención preventiva**, se contó con una muestra formada por 15 mujeres, de entre 28 y 42 años, divididas en tres cohortes o grupos 4, 5 y 6 gestantes respectivamente. Los grupos se fueron conformando secuencialmente, de acuerdo con los períodos de gestación de las participantes. Las participantes habían presentado riesgo moderado de PND tras el primer trimestre. Al objeto dar a los grupos de trabajo un tamaño adaptado a las características de la intervención, los puntos de corte utilizados para establecer el nivel de riesgo de las participantes a partir de la puntuación en el PHQ-9 se fijaron entre 8 y 15, margen ligeramente más amplio que el establecido por [MacArthur \(2009\)](#). Participaron 10 mujeres nacidas en España (66.7 %), 3 de origen latino (20%) y 2 inmigrantes europeas (13.3 %). Todas ellas convivían con sus parejas y su nivel educativo fue bastante alto. En relación con los antecedentes obstétricos, 4 mujeres eran primerizas (26.7%), una tuvo una cesárea previa (6,7%) y cuatro informaron de abortos previos (26.7%). Esta estadística es razonable si se tiene en cuenta que el HCSC es un centro de referencia de la Comunidad de Madrid, al que asisten gestantes con embarazos de riesgo. Por otra parte, 7 mujeres tenían

empleo (46.7%), 4 estaban en proceso de mudanza, 6 informaron de problemas financieros y 3 informaron de problemas matrimoniales. La adherencia al tratamiento fue muy alta. De las 15 mujeres, sólo una abandonó el grupo antes de finalizar el tratamiento por motivos personales.

Para realizar el **estudio piloto de intervención preventiva**, se llevó a cabo un ensayo controlado, tratando de determinar el impacto de la **intervención (Pre-Post)** y el mantenimiento de sus efectos tras el parto. Además de la atención habitual establecida por el centro hospitalario, las participantes recibieron 8 semanas de tratamiento (2h. 1d/s), reforzadas mediante un chat con la coordinación de una psicóloga. Se establecieron 4 períodos de recogida de datos: se registraron los síntomas depresivos a las 12 semanas de gestación (T1-Pre), al finalizar la intervención (T2-Post), y después del parto, a los 3 (T3-3M-PP) y a los 6 meses (T4-6M-PP). La línea temporal se muestra en la Ilustración 7.

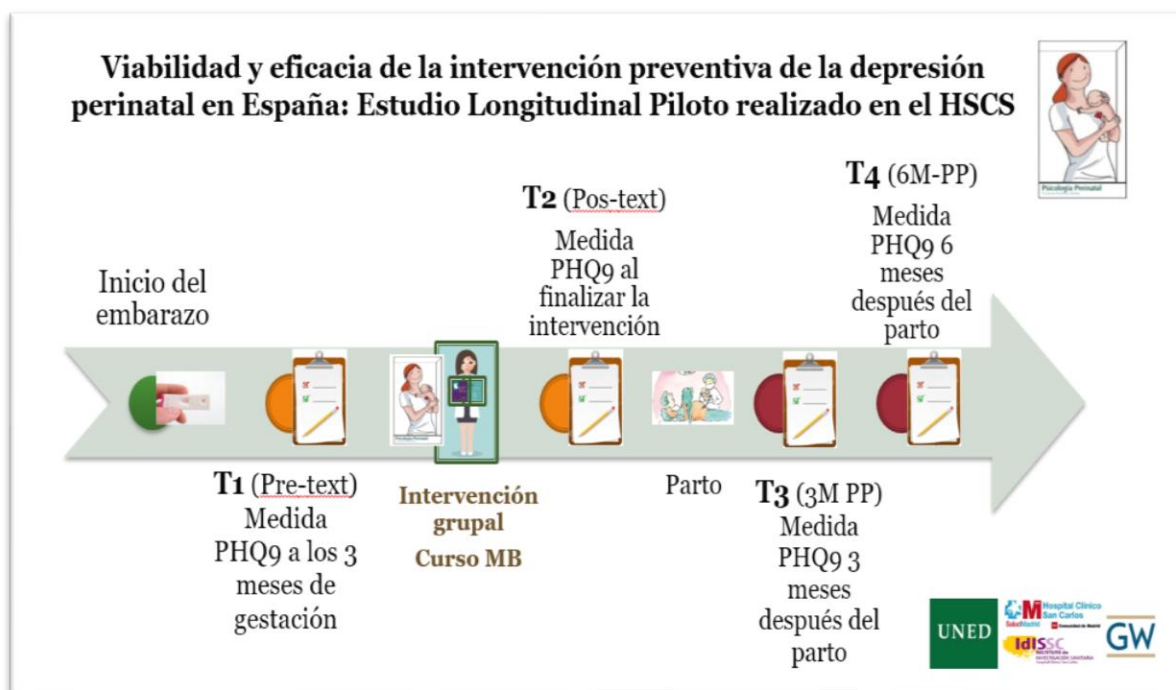


Ilustración 7: períodos de recogida de datos del estudio piloto de los efectos de la intervención preventiva (curso MB)

Más allá de la puntuación global en el PHQ-9, y al objeto de hacer una interpretación más precisa de los resultados, se tuvieron en cuenta las puntuaciones en sus diferentes componentes, tomando como punto de partida los 3 factores (cognitivo-afectivo, aspectos somáticos propios del embarazo y psicomotor), sugeridos por [Marcos-Nájera et al. \(2018\)](#).

En el primer factor (**f1: cognitivo-afectivo**) se integraron los resultados de los ítems 2 "sentimiento de desánimo, depresión o falta de esperanza", 6 "falta de amor propio, sensación de fracaso o sentimiento de decepción a sí misma o a su familia", 1 "tener poco interés o placer por hacer las cosas" y 9 "pensamientos de que sería mejor estar muerta o hacerse daño"; en el 2º (**f2: psicomotor**) se integraron las puntuaciones de los ítems 8 "movimientos o habla más lentos o más rápidos de los habitual" y 7 "dificultades de concentración"; y el tercer factor (**f3: síntomas somáticos del embarazo**) se integraron los ítems 4 "cansancio y poca energía", 3 "problemas o cambios en los patrones de sueño" y 5 "problemas asociados al apetito", correspondientes a síntomas propios de la gestación, la alteración hormonal y los ritmos circadianos que caracterizan a las embarazadas.

La **evolución de las participantes** se evaluó mediante la **prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon para dos muestras relacionadas**. Este análisis sirvió para determinar la existencia de diferencias en la gravedad de los síntomas antes y después del tratamiento (Pre-Post), así como el **mantenimiento de los resultados** una vez transcurridos 3 (Pre-3MPP) y 6 meses tras el parto (Pre-6MPP). Para implementar estos análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS® (versión 22), estimando los casos perdidos por sus medias e interceptos. Adicionalmente, se utilizó **la medida de la *d* de Cohen** permitió **contrastar el tamaño del efecto y estimar la evidencia de los resultados**. A la hora de interpretar los resultados se tuvieron en cuenta (1) los rangos inicialmente propuestos por Cohen (tamaño del efecto pequeño $d = 0.2$, mediano $d = 0.5$ y grande $d = 0.8$) ([Cohen, 1988; 1992](#)); (2) el enfoque crítico de Glass ([Hedges, 1981](#)) que interpreta la efectividad de una intervención particular en relación a la magnitud del efecto de otras intervenciones en su campo; y (3) el enfoque más exigente de Rodgers ([Aarts, van der Aken y Winkens, 2014](#)),

que propuso considerar el tamaño del efecto grande si $d \geq 1.25$ y muy grande si $d \geq 1.50$, en función del tamaño de la muestra y la significación práctica de la intervención.

3. RESULTADOS DEL ESTUDIO PILOTO DE INTERVENCIÓN PREVENTIVA

En la Tabla 1 se presenta la evolución favorable de la sintomatología depresiva medida con el PHQ-9.

Tabla 1

Evolución de los Síntomas de la Depresión en el estudio piloto para evaluar la viabilidad de la intervención preventiva.

	T1		T2		T3		T4	
	(n=15)		(n=15)		(n=15)		(n=15)	
	Media	(SD)	Media	(SD)	Media	(SD)	Media	(SD)
(Síntomas de Depresión: PHQ-9)	11.47	(1.99)	6.64	(3.75)	5.42	(4.27)	5.08	(3.45)
<i>(rango: 0-27)</i>								
1. Poco interés o placer en hacer cosas	1.53	(0.99)	1.53	(0.47)	0.54	(0.78)	0.54	(0.66)
2. Se ha sentido decaída, deprimida o sin esperanzas	1.13	(0.83)	1.13	(0.50)	0.62	(0.65)	0.62	(0.51)
3. Dificultades para quedarse o permanecer dormida, o dormir demasiado	1.87	(0.99)	1.87	(1.02)	1.08	(1.12)	0.85	(0.80)
4. Se ha sentido cansada o con poca energía	2.33	(0.82)	2.33	(0.85)	1.23	(1.01)	1.23	(1.01)
5. Sin apetito o ha comido en exceso	1.73	(1.03)	1.73	(1.00)	0.62	(0.87)	0.69	(0.95)
6. Se ha sentido mal con usted misma – fracasada o que se ha fallado a sí misma o a su familia	0.93	(0.70)	0.93	(0.43)	0.54	(0.78)	0.23	(0.44)
7. Dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	1.13	(0.64)	1.13	(0.52)	0.62	(0.77)	0.46	(0.66)
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieta o agitada, moviéndose mucho más de lo normal	0.80	(0.94)	0.80	(0.87)	0.31	(0.48)	0.38	(0.65)
9. Pensamientos de que estaría mejor muerta o de lastimarse de alguna manera	0.00	(0.00)	0.00	(0.28)	0.00	(0.00)	0.08	(0.28)

* $p < .05$, ** $p < .01$

La prueba de rango con signo de Wilcoxon sugiere que la intervención fue eficaz (Tabla 2). Al finalizar el tratamiento los síntomas depresivos fueron significativamente inferiores ($Z_{T2-T1} = -2.80$, $p = .005$) y los efectos positivos se mantuvieron tras el parto ($Z_{T3-T1} = -2.83$, $p = .005$, $Z_{T4-T1} = -3.18$, $p = .001$), siendo en todos los casos relevante el tamaño del efecto ($d_{T2-T1} = 1.62$, $d_{T3-T1} = 1.89$, $d_{T4-T1} = 2.31$).

Tabla 2 Depresión Perinatal: Evolución de resultados – Prueba de Wilcoxon y *d* de Cohen

Pruebas de contraste no paramétricas: <i>W</i> ilcoxon (<i>Z</i> , <i>p</i>) <i>d</i> de Cohen	T2-T1		T3-T1		T4-T1	
	<i>Z</i>	<i>d</i>	<i>Z</i>	<i>D</i>	<i>Z</i>	<i>d</i>
	-2.80**	(1.62)	-2.83**	(1.89)	-3.19**	(2.31)
Factor 1 – Cognitivo Afectivo	-2.59**	(1.38)	-1.79	(1.01)	-2.28*	(1.34)
Factor 2 – Síntomas del embarazo	-1.90	(0.72)	-1.92	(0.94)	-2.23*	(1.16)
Factor 3 – Somático psicomotor	-2.10*	(0.93)	-2.89**	(1.41)	-3.03**	(1.56)

* $p < .05$ ** $p < .01$

4. DISCUSIÓN, FORTALEZAS Y LIMITACIONES

Se constata una nueva evidencia a favor del impacto y la eficacia de las intervenciones perinatales preventivas en casos de riesgo moderado. **Aplicado en el segundo trimestre de embarazo**, se redujeron los síntomas depresivos en fases posteriores (embarazo y posparto). Una vez establecidos los 4 períodos de recogida de datos (T1 - Prenatal a las 12 semanas de gestación; T2 - al finalizar la intervención; T3 – 3 Meses después del parto y T4 – 6 meses después del parto). Con un tamaño del efecto fue relevante ($d_{T2-T1} = 1.62$, $d_{T3-T1} = 1.89$, $d_{T4-T1} = 2.31$), se pudo confirmar que al finalizar el tratamiento los síntomas depresivos habían disminuido ($Z_{T2-T1} = -2.80$, $p = .005$) y que los efectos positivos se mantuvieron en los 3 y a los 6 meses siguientes al parto ($Z_{T3-T1} = -2.83$, $p = .005$, $Z_{T4-T1} = -3.18$, $p = .001$).

En relación con el **estudio piloto del programa MB**, las participantes manifestaron su satisfacción por el apoyo recibido en el grupo de terapia, tanto a nivel emocional como instrumental. Una de las cosas que más agradecieron, por ser uno de los momentos que mayor tensión les suscitaba, fue la visita previa a las salas de parto y dilatación. También valoraron muy positivamente el sentirse conectadas a través de un chat telefónico coordinado por la psicóloga que fomentaba el uso de los recursos que se iban adquiriendo en el curso y fortaleció la adherencia al tratamiento.

Las expectativas de las intervenciones preventivas para tratar la depresión perinatal en atención primaria son cada vez son más altas. Los primeros reportes y las impresiones que han facilitado las mujeres que voluntariamente participaron en el programa nos hacen ser optimistas ya que, con carácter general, estas mujeres abordan las fases posteriores de su embarazo y puerperio con más ilusión y menos síntomas depresivos. El análisis de los resultados y los nuevos estudios que ya se han iniciado permitirán perfeccionar los componentes comunes de las intervenciones y los aspectos más específicos asociados a las características de cada población particular.

El valor de este tipo de tratamientos, tan necesarios para nuestra sociedad, se ve reforzado por el hecho de que **con un coste mínimo se logra reducir la sintomatología**, tanto a corto como a medio y largo plazo. Por ello, además de mejorar la experiencia de vida de las familias, estas intervenciones revierten en un potencial ahorro para el sistema sanitario en su conjunto, ya que al mantenerse sus efectos en el tiempo se pueden evitar otros tratamientos más prolongados y costosos para paliar las consecuencias de una posible depresión posterior.

Entre las **limitaciones de este estudio**, en primer lugar, al iniciar el funcionamiento de los grupos de terapia no se inició simultáneamente el seguimiento de un grupo de control. En la actualidad ya se ha iniciado la recogida longitudinal de datos de seguimiento de mujeres en riesgo moderado que por unas u otras causas no participen en el programa de intervención,

pero se presten voluntariamente a ser evaluadas a lo largo de todo el parto. En segundo lugar, las valoraciones del PHQ9 no se completaron con entrevistas clínicas por la escasez de recursos disponibles. Futuros estudios podrían incluir la entrevista clínica y otros cuestionarios diferentes al PHQ9 como *gold standard*.

El compromiso de colaboración del equipo de trabajo de la UNED y de los hospitales se refuerza día a día. Por ello al finalizar este estudio piloto se tomó la decisión estratégica de que sus resultados se incorporasen a un estudio más amplio dentro del marco global del proyecto Mamás y Bebés, (1) incorporando nuevos grupos de intervención y control, (2) estimándose la posibilidad de contrastar los resultados de la intervención entre España y EE.UU., y (3) considerando ampliar el período de seguimiento de las mujeres en el posparto.

5. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

No se puede seguir mirando para otro lado. La PND es una enfermedad de alta prevalencia y atajarla desde su origen, partiendo de estudios de sus factores de riesgo, buenos cribados para asegurar que no queda desapercibida e intervenciones psicoeducativas con elementos cognitivos-conductuales, constituye un importante desafío para la sociedad.

Desde la sanidad pública se tiene que actuar responsablemente para frenar su avance y mitigar las consecuencias personales, familiares y socioeconómicas que de ella se derivan. Se requiere mayor implicación e inversión en prevención, adecuando los protocolos de actuación de nuestros hospitales a las recomendaciones internacionales (ACOG, AAP, USPSTF y NICE). Es importante insistir en que tanto la depresión prenatal como la depresión posparto son trastornos temporales con tendencia a la cronicidad. Pese a que sin tratamiento sus síntomas y consecuencias pueden prolongarse durante meses o incluso años, se estima que sólo un 23% de las mujeres afectadas reciben asistencia psicológica ([Muzik y Borovska, 2010](#)).

El estudio piloto aporta una **nueva evidencia a favor del impacto y la eficacia de las intervenciones perinatales preventivas en casos de riesgo moderado**. Aplicado en el segundo trimestre de embarazo, se redujeron los síntomas depresivos en fases posteriores.



Ilustración 11: Estudio piloto de intervención preventiva. Evolución de la sintomatología depresiva (PHQ-9).

Los **resultados son esperanzadores** y abren la puerta a nuevos trabajos de diseño y adaptación de intervenciones perinatales preventivas en España. Este trabajo está en línea:

- Con las directrices del programa de acción para superar las brechas en salud mental de la Organización Mundial de la Salud: “*mhGAP*” (WHO, 2015a).
- Con los objetivos de investigación europeos de la acción COST CA18138 (COST Association, 2018): (1) Contribuye al desarrollo del conocimiento intercultural sobre epidemiología de la depresión perinatal, impacto social y factores de riesgo; (2) Promueve intervenciones y grupos de trabajo multidisciplinares; (3) Contribuye al estudio de la PND entre diferentes contextos socioculturales y étnicos; (4) Inicia un estudio piloto que será la base para continuar una línea de intervenciones que generen evidencias dentro del ámbito europeo.

Tiene **importantes implicaciones prácticas**. El valor de este tipo de tratamientos, tan necesarios para nuestra sociedad, se ve reforzado por el hecho de que con un coste mínimo se logra reducir la sintomatología a corto, medio y largo plazo.

Además de **mejorar la experiencia de vida de las familias**, revierten en un potencial ahorro para el sistema sanitario en su conjunto, ya que al mantenerse sus efectos en el tiempo se pueden evitar otros tratamientos más prolongados y costosos para paliar las consecuencias de una posible depresión posterior o los efectos en el desarrollo de sus descendientes. Es importante el trabajo colaborativo dentro de un modelo integrados de atención primaria, de forma que se consolide una red para dar soporte a todas las mujeres susceptibles de sufrir episodios depresivos antes o después de su embarazo, tanto dentro como fuera de España.

6. DISCUSIÓN:

La **conclusión** que se extrae de este estudio es que hay que **incorporar a los hospitales** españoles **protocolos de actuación** que siguiendo las recomendaciones internacionales (ACOG, AAP, USPSTF y NICE), **formen y sensibilicen** a los profesionales sanitarios y faciliten los medios para favorecer la salud mental de las mujeres **de manera continuada e integrada** a lo largo de todo el periparto. Del mismo modo hay que promover las **investigaciones que aporten evidencias** científicas para mejorar la detección y la intervención. las primeras intervenciones grupales preventivas basadas en terapia psicoeducativa ofrecen resultados esperanzadores. Los cursos MB, aplicados a casos de riesgo moderado asistidos en centros sanitarios públicos españoles (atención primaria) arrojaron buenos resultados. **Tras el curso mejoró la sintomatología depresiva y los efectos positivos se mantuvieron tras el parto.**

ANEXO V: ARTÍCULO

RENTABILIDAD Y EXPECTATIVAS DE LA INTERVENCIÓN PREVENTIVA

Citar: Marcos-Nájera, R., Rodríguez-Muñoz, M. F., Izquierdo, N. M., Olivares, M. E. y Soto, C. (2017). Depresión Perinatal: Rentabilidad y Expectativas de la Intervención Preventiva. *Clínica y Salud*, 28, 49-52. doi:10.1016/j.clysa.2017.05.001

Artículo publicado en el formato de publicación

Artículo de opinión/Opinion article

Depresión perinatal: rentabilidad y expectativas de la intervención preventiva



Perinatal depression: Profitability and expectations of preventive intervention

Rosa Marcos-Nájera^{a,*}, María de la Fe Rodríguez-Muñoz^a, Nuria Izquierdo-Mendez^b,
María Eugenia Olivares-Crespo^b y Cristina Soto^c

^a Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

^b Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^c Hospital Universitario Central de Asturias, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 8 de mayo de 2017

Aceptado el 9 de mayo de 2017

On-line el 26 de mayo de 2017

La depresión perinatal (PND) está específicamente vinculada al periodo comprendido entre el inicio del embarazo y el primer año tras haber dado a luz. La gestación y el posparto son etapas en las que se desencadenan numerosos episodios depresivos. Síntomas como la irritabilidad, la falta de interés, los trastornos en el apetito o el sueño y los sentimientos de tristeza, culpabilidad o desesperanza pueden iniciarse en cualquier momento de la etapa perinatal, derivando en los casos más graves en pensamientos destructivos de la madre hacia ella misma o hacia su bebé.

Con una prevalencia en nuestro país que oscila entre un 6 y un 8% (Grote et al., 2010), la depresión posparto (PPD) constituye un importante problema de salud pública. Entre sus predictores más significativos está haber sufrido depresión antes del parto, lo que resulta especialmente alarmante si se tiene en cuenta que la prevalencia de la depresión prenatal está aumentando en los últimos años hasta tasas que duplican las de la PPD (Field, 2011), estimándose en estudios en diferentes países entre el 6 y el 38% (Previt, Pawlby, Chowdhury, Aguglia y Pariente, 2014).

Frente a la gravedad de esta situación, en España apenas se han desarrollado programas preventivos para mitigarla, ni se dispone de suficientes datos estadísticos para realizar una correcta vigilancia de la salud perinatal (Ayerza y Herraiz, 2015). Además, los facultativos, se encuentran con otros problemas a la hora de prescribir un tratamiento, como son la elevada variedad de tratamientos e intervenciones y la falta de evidencias científicas que apoyen su validez (Hara, Dennis, McCabe y Galbally, 2015).

Con carácter general, los sistemas de salud evalúan regularmente a las mujeres embarazadas para determinar los casos de síndrome de Down o diabetes gestacional, estando las tasas de estas patologías están en torno a un 3% (Bennett e Indman, 2016). Sin embargo, no se incorpora a los protocolos de vigilancia de la salud el cribado y seguimiento del riesgo de sufrir depresión perinatal, aún cuando esta enfermedad, con una tasa entorno al 20% (Bennett e Indman, 2016), afecta a una de cada cinco mujeres y tiene importantes repercusiones si no se atiende adecuadamente.

Por otra parte, en España los datos de morbilidad hospitalaria (Instituto Nacional de Estadística, 2016) muestran, como en 2015, que frente al 24% de las mujeres que asistieron a instituciones privadas los hospitales públicos registraron el 76% de las altas por embarazo, parto o puerperio, convirtiendo a estos centros sanitarios en un lugar privilegiado para identificar y prevenir la depresión en esta población.

Importantes organismos internacionales inciden en la importancia de la prevención y facilitan directrices y recomendaciones sobre metodología, instrumentos de evaluación y características de las intervenciones. El grupo de trabajo *US Preventive Services Task Force* en la última revisión sobre el cribado y tratamiento de la depresión perinatal en atención primaria (Connor, Rossom, Henninger, Groom y Burda, 2016) concluye que la terapia cognitivo conductual puede ser eficaz, incluso como alternativa al uso de antidepresivos. La *American Academy of Pediatrics* (AAP; Earls and the Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family, 2015) recomienda, por sus beneficios para el bebé y su familia, incorporar estos protocolos en las prácticas pediátricas desde las primeras visitas prenatales. El *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) (2013, 2015) insiste en que la depresión

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rmarcos@gmail.com (R. Marcos-Nájera).

Tabla 1
Recomendaciones elaboradas por diferentes paneles de expertos (resumen)

El grupo de trabajo *US Preventive Services Task Force* en un potente trabajo de revisión en el que se examinan más de 470 estudios recogen las evidencias científicas sobre qué cuestionarios se han de utilizar para realizar el cribado y cuáles son las intervenciones más eficaces.
La guía *NICE Antenatal and Postnatal Mental Health: Clinical Management and Service Guidance* profundiza en la evaluación (cuestionarios y factores de riesgo)
El *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)* señala que como mínimo se debe realizar un cribado en el período perinatal con instrumentos de probadas garantías científicas. Entre las variables a incluir en este cribado se incluye la historia previa de ansiedad y depresión, así como la evaluación de los factores de riesgo.
La *American Academy of Pediatrics (AAP)*; Earls y The Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family, (2015) sigue la misma línea señalada anteriormente: la importancia del cribado y de la intervención con el objetivo de prevenir el impacto en los bebés.

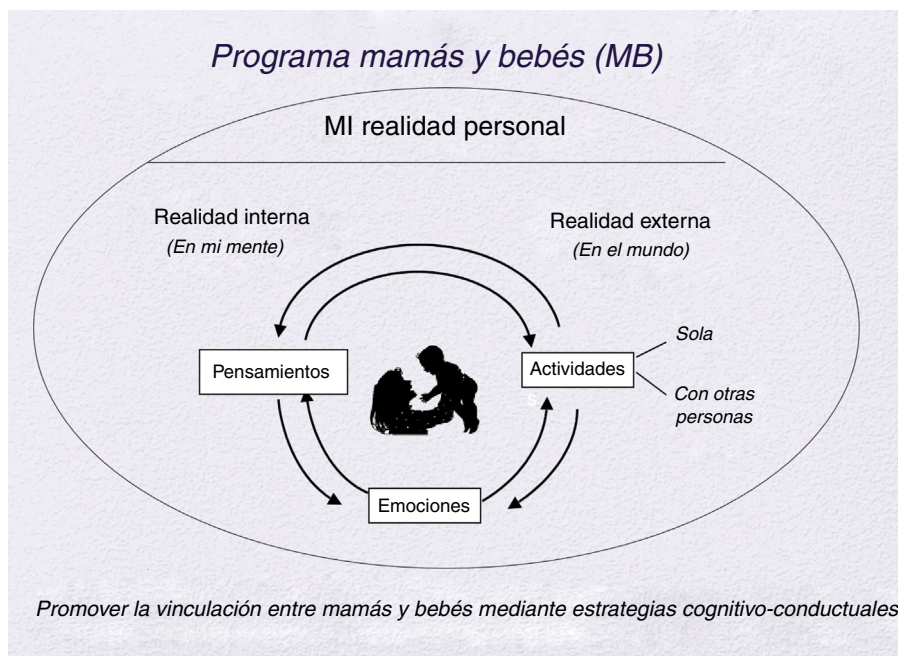


Figura 1. Estrategias cognitivo-conductuales del programa Mamás y Bebés (tomado del proyecto Mamás y Bebés).

perinatal afecta a una de cada siete mujeres y llama la atención sobre las consecuencias devastadoras para madres, bebés y familias, insistiendo en la necesidad de dedicar recursos para iniciar su diagnóstico y tratamiento desde las consultas obstétricas y ginecológicas. Del mismo modo, en las guías del [National Institute for Health and Care Excellence \(NICE\)](#) (2014, 2015) se hace un llamamiento a la evaluación de la salud mental y al tratamiento de la depresión y la ansiedad en el embarazo y posparto (ver [tabla 1](#)).

En la década de los 90 se iniciaron en Estados Unidos los primeros grupos de intervención con el programa Mamás y Bebés (MB). En ellos participaron mujeres latinas con bajos recursos económicos y alto riesgo. Sus resultados, publicados en 2011 ([Le, Perry y Stuart, 2011](#)), corresponden a un ensayo aleatorio, con una muestra de 217 participantes, en el que se evaluaba la eficacia de la terapia cognitivo-conductual para prevenir la depresión perinatal, poniéndose en evidencia que la intervención redujo los síntomas depresivos. En el transcurso del tiempo, esta propuesta de intervención grupal de carácter cognitivo-conductual ha sido considerada como una referencia en la materia ([O'Hara y McCabe, 2013](#)).

Teniendo presentes tanto las directrices de los organismos internacionales anteriormente citados (ACOG, AAP, *Task Force* y NICE) como la experiencia y los materiales aplicados en Estados Unidos, un grupo de investigadores de la Facultad de Psicología de la UNED, conjuntamente con el personal de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico Universitario San Carlos de Madrid, tomaron la decisión de adaptar, consolidar y validar la aplicabilidad del programa MB en España con mujeres en riesgo moderado asistidas en la red pública madrileña ([Rodríguez-Muñoz, Olivares, Izquierdo, Soto y Le, 2016](#)).

Para evaluar la PND se utilizó el cuestionario PHQ-9, instrumento de autoevaluación que ha sido propuesto por diferentes organismos internacionales ([ACOG, 2013, 2015](#); [Earls & The Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family, 2015](#); [Kendig et al., 2017](#); [NICE, 2014, 2015](#); [O'Connor, Rossom, Henninger, Groom y Burda, 2016](#)) como uno de los instrumentos de referencia en este campo. Cuando las mujeres asistían al hospital para realizar la ecografía del primer trimestre se les invitaba a participar en el *screening*, y si presentaban un diagnóstico de riesgo moderado se les ofrecía la oportunidad de formar parte de un grupo terapéutico psicoeducativo para dotarlas de diversas estrategias de adaptación y afrontamiento con las que abordar su embarazo y maternidad con una visión más saludable y positiva.

Para confirmar la capacidad de *transferencia* del programa MB a esta población, contrastar la *eficacia* y el *impacto* del programa y verificar la mejora comparativa en los síntomas depresivos, el nivel de riesgo y los efectos tras el parto, se han llevado a cabo ensayos controlados en los que, además de la atención habitual establecida por el centro hospitalario, se ha proporcionado un tratamiento en 8 sesiones, reforzadas mediante el chat. Las mamás que han participado en los grupos de intervención han estado coordinadas por una psicóloga, con la que se reunieron en sesiones de 2 horas un día a la semana durante 8 semanas consecutivas. Como se muestra en la [figura 1](#), la intervención se centra en el manejo de la realidad interna como fórmula para cambiar la percepción de la realidad.

Las mamás manifestaron su satisfacción por el apoyo emocional e instrumental recibido en el grupo. Una de las cosas que más agradecieron, por ser uno de los momentos que mayor tensión suscitaba en ellas, fue la visita previa a las salas de parto y dilatación. También

valoraron muy positivamente el sentirse conectadas a través de un chat telefónico coordinado por la psicóloga, que fomentaba el uso de los recursos que se iban adquiriendo en el curso y fortalecía la adherencia al tratamiento.

Las *expectativas* de las intervenciones preventivas de la depresión perinatal en atención primaria son cada vez son más altas. Los primeros reportes y las impresiones que han facilitado las mujeres que voluntariamente participaron en el programa nos hacen ser *optimistas* ya que, con carácter general, estas mujeres abordan las fases posteriores de su embarazo y puerperio con más ilusión y menos síntomas depresivos. El análisis de los resultados y los nuevos estudios que ya se están iniciando nos permitirán seguir perfeccionando tanto los componentes comunes de las intervenciones que afectan a todas las mujeres, como aquellos más específicos asociados a las características de cada población particular.

El valor de este tipo de tratamientos, tan necesarios para nuestra sociedad, se ve reforzado por el hecho de que con un coste mínimo se logra reducir la sintomatología, tanto a corto como a medio y largo plazo. Por ello, además de mejorar la experiencia de vida de las familias, estas intervenciones revierten en un potencial ahorro para el sistema sanitario en su conjunto, ya que al mantenerse sus efectos en el tiempo se pueden evitar otros tratamientos más prolongados y costosos para paliar las consecuencias de una posible depresión posterior.

El *compromiso* de colaboración del equipo de trabajo de la UNED y del hospital se refuerza día a día y las experiencias se van extendiendo a otros hospitales y regiones como el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) (Rodríguez-Muñoz et al., 2016). Progresivamente, los esfuerzos del personal investigador que colabora en este proyecto se dirigen a crear una red para dar soporte a las mujeres susceptibles de sufrir episodios depresivos antes o después de su embarazo, tanto dentro como fuera de España.

Conclusión

Ya no se puede seguir mirando para otro lado: la depresión perinatal es una enfermedad de alta prevalencia y atajarla desde su origen, partiendo de estudios de sus factores de riesgo, buenos cribados para asegurar que no queda desapercibida e intervenciones psicoeducativas con elementos cognitivos-conductuales, constituye un importante desafío para la sociedad.

Desde la sanidad pública se tiene que actuar responsablemente para frenar su avance y mitigar las consecuencias personales, familiares y socioeconómicas que de ella se derivan. Se requiere una mayor implicación e inversión en prevención, adecuando los protocolos de actuación de nuestros hospitales a las recomendaciones internacionales (ACOG, AAP, Task Force y NICE). Es importante insistir en que tanto la depresión prenatal como la depresión posparto son trastornos temporales con tendencia a la *cronicidad*. Pese a que sin tratamiento sus síntomas y consecuencias pueden prolongarse durante semanas, meses o incluso años, se estima que sólo un 23% de las mujeres afectadas reciben asistencia psicológica (Muzik y Borovska, 2010).

Las intervenciones llevadas a cabo dentro del programa Mamás y Bebés apoyan a las futuras madres que pueden sentirse abrumadas o indefensas ante una situación que, en sí misma, debería resultar placentera.

Financiación

Este proyecto ha sido parcialmente financiado por The Global Women's Institute. George Washington University.

Conflicto de Intereses

Las autoras de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Se expresa el agradecimiento al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico San Carlos y en especial a las enfermeras de diagnóstico prenatal María del Carmen Picos y María Isabel Rodríguez y a la matrona Natividad García por su inestimable ayuda, así como al Dr. Miguel Ángel Herraiz. Así mismo, las autoras quieren expresar su agradecimiento a la Fundación de Investigación del Hospital Clínico San Carlos por todo el soporte técnico y especialmente al director de proyectos Sergio Muñoz Lezcano y a Miguel Ángel Armengol de la Hoz, responsable TIC de la Unidad de Innovación del Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos (IdISSC). También expresamos nuestro agradecimiento al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), en especial a la Dra. Ana Escudero, a las enfermeras de diagnóstico prenatal Verónica Álvarez de la Mata y Esther Álvarez Álvarez, a la auxiliar Beatriz Fernández Hortal y a las matronas Cristina Cordero Bernardo y Magdalena Laruelo Hortal. Por último, dar las gracias al Dr. Francisco Javier Ferrer y a los doctores Moreno, Vázquez, Vaquerizo, Martín y Blanco.

Referencias

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) (2013). Postpartum depression. *Patient Education Pamphlet AP091*. Washington, DC. Recuperado de <http://www.acog.org/Womens-Health/Depression-and-Postpartum-Depression>.
- American College of Obstetricians y Gynecologists, (ACOG). (2015). *Screening for perinatal depression (Committee Opinion, No. 639)*. *Obstetrics & Gynecology*, 125, 1268–1271. Recuperado de <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Screening-for-Perinatal-Depression>.
- Ayerza, A. y Herraiz, N. (2015). Indicadores de salud perinatal Diferencias de la información registrada por el INE y la de los hospitales que atienden los nacimientos. *Revista Española de Salud Pública*, 89, 1–4.
- Bennett, S. S. y e Indman, P. (2016). *Más allá de la Melancolía: Una guía para comprender y tratar la depresión y la ansiedad prenatal y posparto*. San Francisco, CA: Untreed Reads Publishing.
- Earls, M. y The Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family. (2015). Depression into pediatric practice incorporating recognition and management of perinatal and postpartum. *Pediatrics*, 126, 1033–1039.
- Field, T. (2011). Prenatal depression effects on early development: A review. *Infant Behavior & Development*, 34, 1–14.
- Grote, N. K., Bridge, J. A., Gavin, A. R., Melville, J. L., Iyengar, S. y Katon, W. J. (2010). A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Archives of General Psychiatry*, 67, 1012–1024.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). *Encuesta de Morbilidad Hospitalaria Año 2015*. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np1005.pdf>.
- Kendig, S., Keats, J. P., Hoffman, M. C., Kay, L. B., Miller, E. S., Moore Simas, T. A. y Lemieux, L. A. (2017). Consensus Bundle on Maternal Mental Health: Perinatal Depression and Anxiety. *JOGNN Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 46, 272–281.
- Le, H., Perry, D. y Stuart, E. (2011). Randomized controlled trial of a preventive intervention for perinatal depression in high-risk Latinas. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 135–141.
- Muzik, M. y Borovska, S. (2010). Perinatal depression: implications for child mental health. *Mental Health in Family Medicine*, 7, 239–247.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2014). *Identifying and assessing mental health problems in pregnancy and the postnatal period*. Recuperado de <http://pathways.nice.org.uk/pathways/antenatal-and-postnatal-mental-health#path-view%3A/pathways/antenatal-and-postnatal-mental-health/identifying-and-assessing-mental-health-problems-in-pregnancy-and-the-postnatal-period.xml&content=view-node%3AAnodes-depression-and-anxiety-disorders>.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2015). *Antenatal and Postpartum Mental Health: Clinical Management and Service Guidance*. Recuperado de <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192>.
- O'Connor, E., Rossom, R. C., Henninger, M., Groom, H. C. y Burda, B. U. (2016). Primary care screening for and treatment of depression in pregnant and postpartum women: Evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA: Journal of The American Medical Association*, 315, 388–406.

- O'Hara, M. W., Dennis, C., McCabe, J. E. y Galbally, M. (2015). Evidence-based treatments and pathways to care. En J. Milgrom, A. W. Gemmill, J. Milgrom, y A. W. Gemmill (Eds.), *Identifying perinatal depression and anxiety: Evidence-based practice in screening, psychosocial assessment, and management* (pp. 177–192). Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- O'Hara, M. y McCabe, J. (2013). Postpartum depression: Current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 379–407.
- Previti, G., Pawlby, S., Chowdhury, S., Aguglia, E. y Pariante, C. M. (2014). Neurodevelopmental outcome for offspring of women treated for antenatal depression: A systematic review. *Archives of Women's Mental Health*, 17, 471–483.
- Rodríguez-Muñoz, M. F., Olivares, M. E., Izquierdo, N., Soto, C. y Le, H. (2016). Prevención de la depresión Perinatal. *Clínica y Salud*, 27, 97–99.

ANEXO VI. PÓSTERS Y CONGRESOS INTERNACIONALES

En relación con la actividad científica, durante todo el desarrollo de la presente tesis se ha contribuido a la divulgación científica de los avances que se iban realizando a través de los siguientes Posters y Congresos internacionales:

- Conferencia de Salud Mental Perinatal. Chicago Il. Noviembre 4-6, 2015. [Perinatal Mental Health Conference, Chicago, Il. November 4-6, 2015.]
- 3rd Biennial Perinatal Mental Health Conference. November 7-10, 2017. Chicago-Illinois] Mental Health and Well-Being for Childbearing Women, their Children and Families
- IX Congreso Internacional y XIV Nacional de Psicología Clínica. Palacio de la Magdalena, Santander (España), 17-20 De Noviembre, 2016
- Global Maternal Newborn Health Conference October 18-21, 2015 D.F., Mexico
- Global Consortium for the prevention of Depression. Palma de Mallorca, Spain 25th and 26th of October 2018

A continuación, se presentan los materiales presentados en dichos eventos:

**GLOBAL MATERNAL NEWBORN HEALTH CONFERENCE OCTOBER 18-21 (2015)
D.F., MEXICO**



Como parte de la sesión “Maternal Mental Health: Critical Steps in Prevention, Prevalence, and Treatment”, se incorporó una sesión en la que colaboraron investigadoras de cuatro instituciones (*George Washington University, USA; Spanish National Distance Education University, Spain; Palo Alto University, USA y Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Mexico*): “Preventing Perinatal Depression: Lessons Learned From Mexico, Spain, And The United States”. A continuación, se muestra el poster/presentación de la ponencia presentada por la UNED:

Feasibility of Integrating Screening and Prevention of Perinatal Depression in Spain

PREVENTING PERINATAL DEPRESSION: LESSONS LEARNED FROM MEXICO, SPAIN, AND THE UNITED STATES

Huynh-Nhu (Mimi) Le, George Washington University, USA
 M^lFe Rodríguez Muñoz, Spanish National Distance Education University, Spain
 Aline Barrera, Palo Alto University, USA
 Ma. Asuncion Lara, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Mexico



Global Maternal Newborn Health Conference October 18-21, 2015 D.F., Mexico

Feasibility of Integrating Screening and Prevention of Perinatal Depression in Spain

M^lFe Rodríguez Muñoz
 Spanish National Distance Education University, Spain
 Huynh-Nhu Le, Rosa Marcos Najera, María Eugenia Olivares, Nuria Izquierdo, María del Carmen Picos, María Isabel Rodríguez

mfriguez@psi.uned.es

Funding: Global Women's Institute, George Washington University

San Carlos Clinic Hospital

- One of 4 largest public hospitals in Madrid.
- Obstetrics department
 - 7,000 women
 - 1,900 births per year
- Staff recognize the importance of perinatal depression and need for screening and prevention.
- Evaluated 8-week MB course.

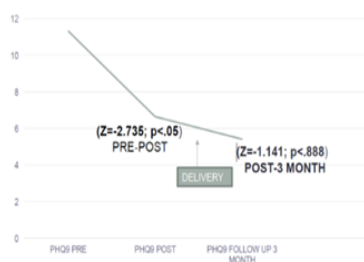


Sample

- 449 pregnant women completed the PHQ-9 (M = 4.71, SD =4.04)
- 43 (9.6%) women met high risk criteria (PHQ-9 scores=10-14) and were invited to participate in the MB course.
- 15 women participated in three cohorts
- 80% Europe (70% Spain)
- 20% Latinas
- Average age 34.8 years (Min=28, Max=42)
- Middle class



Effectiveness of the MB Course in Spain



Summary

- **The MB Course shows promise in Spain in a middle income sample**
- As a result of taking the course, women report:
 - Improved understanding of motherhood
 - Became more aware of their feelings after delivery
 - Improved relationships with their family.
 - Improved ways of managing their mood.
 - “WhatsApp” technology as ongoing support.
- Future directions:
 - Involve the fathers
 - Longitudinal studies



Presentación en el congreso 2015.

FEASIBILITY OF INTEGRATING SCREENING AND PREVENTION OF PERINATAL DEPRESSION IN SPAIN

María de la Fe Rodríguez¹, Huynh-Nhu Le², Rosa Marcos Nájera¹, María Eugenia Olivares³, Nuria Izquierdo³, María del Carmen Picos³, María Isabel Rodríguez³.

Organization affiliation ¹: Spanish National Distance Education University, Spain; ²: George Washington University, USA; ³: San Carlos Clinic Hospital, Spain

Presenting Author Name María de la Fe Rodríguez

Abstract

Background: Women are at high risk of developing perinatal depression (PD) in Spain, but screening and treatment are limited. Approximately 75% of women give birth in public hospitals regardless of socioeconomic status. The purpose of this pilot project is to examine the feasibility of integrating screening and prevention services for PD in a hospital setting in Spain.

Method: In collaboration with staff in an obstetrics clinic in an urban hospital in Madrid, Spain, nurses were trained to screen for PD using several validated measures, including the Patient Health Questionnaire (PHQ9) during the first trimester. Women at high risk for depression (elevated depressive symptoms and/or depression history) were invited to participate in an 8week group Mothers and Babies (MB) Course, an evidence based preventive intervention. The PHQ9 was also used to measure depressive symptoms at pre and post-intervention.


Results: A total of 449 pregnant women completed the PHQ9 ($M = 4.71$, $SD = 4.04$) over a year period. Of these, 43 (9.6%) women met high risk criteria (PHQ9 scores 10-14) and were invited to participate in the MB course. Participants in the MB course were predominantly Spanish (71 % born in Spain), married or living with their partners (94%), and unemployed (95%). Ten women participated in two cohorts of the MB course, and another cohort with 6 women is in progress. Results using the Wilcoxon signed rank test indicate that the MB course is effective in reducing depressive symptoms at post-intervention ($Z=2.603$, $p < .05$).

Conclusions: These preliminary results suggest that it is feasible to integrate screening and prevention services for perinatal depression in an obstetrics setting in Spain. Women seem to benefit from participating in the MB course, but additional data are needed. Lessons learned from this project will help inform possible venues to address this public health issue in Spain.



CONFERENCIA DE SALUD MENTAL PERINATAL, CHICAGO (2015) NOVIEMBRE 4-6, 2015. [PERINATAL MENTAL HEALTH CONFERENCE, CHICAGO, IL. NOVEMBER 4-6, 2015]

Se presentó un estudio internacional sobre los factores de riesgo de la depresión prenatal, en el colaboraron instituciones de cuatro países: EE.UU., España, México y El Salvador. A continuación, se muestran los resultados (Póster y resumen) del trabajo presentado (Le et al., 2015):




AN INTERNATIONAL STUDY EXAMINING RISK FACTORS FOR PRENATAL DEPRESSION

Huynh-Nhu Le¹, María Fe Rodríguez², Ma. Asunción Lara³, Marta Genovez¹, Rosa Marcos², Laura Navarrete³, María Eugenia Olivares⁴

¹George Washington University (USA), ²National University of Distance Education (Spain), ³National Institute of Psychiatry Ramón de la Fuente Múñiz (Mexico), ⁴San Carlos Hospital (Spain)

Projects funded by Maternal and Child Health Bureau/R41 MC11173 (USA), GWU Global Health & Institute (US/Spain), GWU Luther Rice Fellowship (El Salvador), National Council for Science and Technology/Conacyt- CB-2009-01 133923 (Mexico)




INTRODUCTION

- As one of the main risk factors for postpartum depression, depression during pregnancy is increasingly recognized as a prevalent and disabling condition across the world.
- However, international research on perinatal depression is limited, with most studies being conducted in the United States, Australia, and the United Kingdom.
- International research with Spanish-speaking women in this area has been limited.¹⁻² Yet over 560 million people speak Spanish in the world, over 40 million people report Spanish as their native language in the US.³
- The prevalence of elevated prenatal depressive symptoms in Spain is 6.8%⁴, ranges from 22% to 66%⁵⁻⁸ in Mexico and South America, and from 49 to 51%⁷⁻⁸ for Latinas in the US. These rates vary depending on the methodology, time frame of measurement, and instruments used.
- There are several risk factors for perinatal depression, which have been measured during pregnancy, among women residing in Mexico, Costa Rica, Chile, Brazil, and Peru. These risk factors include low socio-economic status, low educational level, young maternal age, unplanned pregnancy, previous miscarriages, personal history of depression, suicidality, lack of social support, cohabitation, and stressful life events.^{4-6,7-8}
- The high prevalence of elevated prenatal depressive symptoms in Spanish-speaking women and associated risk factors suggest the need to detect and treat prenatal depression to prevent its negative consequences on women, mothers and their families.

METHODS

Samples
The convenience samples included 922 Spanish-speaking pregnant women recruited at different time points.

- El Salvador (n = 135) recruited from two community health clinics.
- Mexico (n = 280) recruited from a community health clinic and a tertiary hospital.
- Spain (n = 449) recruited from urban public hospital.
- USA (n = 58) recruited from the Women, Infants, and Children (WIC) program.

Measure
The Postpartum Predictors Inventory – Revised (PPPI-R)⁹ a 32-items self-report measure used to assess ten risk factors for pre- and postpartum depression.

DISCUSSION

- Across the 4 countries, women reported having similar risk factors associated with perinatal depression, including prenatal depression, prenatal anxiety, and a previous history of depression. These findings suggest that psychological factors are important in Spanish-speaking women, similarly to findings in other developed¹⁰ and developing countries¹¹.
- There were differences in some risk factors by country, including lack of partner support, unplanned and unwanted pregnancies, and financial problems. These risk factors are likely due to the socio-political context in which pregnancy is experienced. For example, Spanish women, of whom over 60% were natives of Spain, seem to have fewer risk factors than Latinas and those from El Salvador and Mexico.
- This study contributes to the limited research on Spanish-speaking women by using multiple national samples with varying levels of resources.
- Additional research is needed to examine the association between these risk factors and postpartum depression.

Variable	El Salvador (n=135)	Mexico (n=280)	Spain (n=449)	United States (n=58)
Age (M)	25.6	28.9	32.9	28.33
Range	18-41	20-44	19-45	19-39
Gestational Age (M)	28.1	32.2	11.99	18.64
Range	3-40	26-40	7-28	1-40
Employment				
Unemployed	98 (71.1%)	118 (42.1%)	112 (24.9%)	42 (72.4%)
Employed	38 (28.1%)	162 (57.9%)	334 (74.4%)	16 (27.6%)
Marital Status				
Without partner	29 (21.5%)	58 (20.0%)	150 (33.4%)	17 (29.3%)
With partner	105 (77.8%)	224 (80.0%)	297 (66.1%)	41 (70.7%)
Level of Education ¹				
Basic	88 (65.2%)	80 (28.6%)	54 (12.0%)	19 (32.8%)
Middle	38 (28.1%)	88 (30.7%)	154 (34.3%)	26 (44.8%)
High	8 (5.9%)	113 (40.4%)	239 (53.2%)	13 (22.4%)
Social Class				
Low		Middle/Low	Middle/Low	Low

¹Basic: up to 9-10 years of education; Middle: Some undergraduate college (Bachelor's); High: Postgraduate

Figure 1. Risk Factors for Prenatal Depression by Country

* p < .05. Significant differences in risk factors among countries.

PURPOSE

The purpose of this study is to examine selected risk factors for prenatal depression among Spanish-speaking women in El Salvador, Mexico, Spain, and the US – all of whom share a Hispanic culture.

REFERENCES

- Huynh, N. & Dalton, S. (2008). Cross-cultural and social diversity of prevalence of perinatal and postpartum depression. *Journal of Affective Disorders*, 111, 30-41.
- Vega-Dominguez, J., & Lopez-Vega, M. (2017). Perinatal depression: Latin American perspectives. In M. J. Lambert (Ed.), *Handbook of Depression Research* (pp. 129-142). New York: Nova.
- Carole-Campbell, J. M. (2015, June 20). *Cubanas gestantes tienen niveles un récord*. *La Jirgata*. Retrieved from <http://www.lajirgata.com/ingles/2015/06/20/cubanas-gestantes-tienen-niveles-un-record/>
- Carroon, A., Garcia, S., Cole, B., Finkel, M., & Fuentes, C. (2008). Depression predict in a depression clinic: A comparison of risk factors. *Journal of Affective Disorders*, 110, 34-41.
- Le, H. N. (2015). *Prenatal Depression in Spanish-Speaking Women: Risk Factors and Prevalence of Postpartum Depression*. Unpublished doctoral dissertation, George Washington University.
- Carroll, G. S., Gonzalez, M. C., Martinez-Schwarzer, L., Tu, M. C., & Valencia, C. (2002). Depression symptoms among women in rural Guatemala: Prevalence, risk factors, and impact on children. *Journal of Affective Disorders*, 75, 1-10.
- Nguyen, M. H., Pham, L., Lee, K. S., & Kim, S. S. (2004). Postnatal depression, maternal and fetal outcomes in depressive symptoms among obstetric women of Vietnam descent. *Health Care for Women International*, 25, 55-60. doi:10.1080/07480210410001622222
- Zayas, L. H., & Bush-Stroum, N. H. A. (1992). *Pregnant Hispanic Women: A mental health study*. Seattle: University of Washington Press.
- Beck, C. T. (2002). *Review of the Postpartum Depression Prediction Inventory*. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 31(4), 354-362.
- Robinson, A., Clark, B., Wang, T., & O'Neil, S. C. (2004). *Antenatal risk factors for postpartum depression: A synthesis of recent literature*. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49(1), 25-35.
- Faroo, J., Mito, M. C. D., Park, V., Rahman, A., Tran, T., Holm, S., & Holmes, M. (2012). *Prevalence and awareness of common perinatal mental disorders in women in low and lower-middle-income countries: A systematic review*. *Bulletin of the World Health Organization*, 90(2), 109-118.

Póster Chicago 2015. Desplegado en las páginas siguientes

AN INTERNATIONAL STUDY EXAMINING RISK FACTORS FOR PRENATAL DEPRESSION

Huynh-Nhu Le¹, María Fe Rodríguez², Ma. Asunción Lara³, Marta Genovez¹, Rosa Marcos², Laura Navarrete³, María Eugenia Olivares⁴

¹George Washington University (USA); ²National University of Distance Education (Spain); ³National Institute of Psychiatry Ramón de la Fuente Muñiz (Mexico); ⁴San Carlos Hospital (Spain)

Objective: Prenatal depression is a common condition across the world. However, international research is limited, with most studies being conducted in the United States (US), Australia, and the United Kingdom. Additionally, Spanish-speaking women have been underrepresented in international research. A systematic review found several risk factors associated with PD, including prenatal depression, anxiety, life stress, prior depression, limited social support, domestic violence, unintended pregnancy, relationship issues, and public insurance (Lancaster et al., 2010). The purpose of this study is to examine selected risk factors for PD among Spanish-speaking women in El Salvador, Mexico, Spain, and the US.

Methods: A total of 922 Spanish-speaking pregnant women from ES (n = 135), Mexico (n = 280), Spain (n = 449), and the US (n = 58) were recruited from community health clinics and hospitals. Participants completed the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI; Beck, 2002) to measure multiple risk factors during pregnancy and postpartum. In this study, 7 risk factors (listed below) were examined as these were available in all 4 samples.

Results: Across countries, there were no significances among women who endorsed prenatal depression, prenatal anxiety, and previous depression history. Chi-square analyses also indicate significant differences between countries in the proportion of women who endorsed: life stressors, partner support, unplanned and unwanted pregnancies (all $p < .05$).

Conclusions: Prenatal depression, prenatal anxiety, and depression history appear to be similar for Spanish-speaking women internationally. However, certain risk factors (e.g., unemployment, unplanned pregnancies) may differ between countries due to diversity in their socio-political-economic contexts.

Acknowledgements:

Maternal and Child Health Bureau/R40 MC17179 (US)

INTRODUCTION

- As one of the main risk factors for postpartum depression, depression during pregnancy is increasingly recognized as a prevalent and disabling condition across the world.
- However, international research on perinatal depression is limited, with most studies being conducted in the United States, Australia, and the United Kingdom.
- International research with Spanish-speaking women in this area has been limited.¹⁻² Yet over 560 million people speak Spanish in the world, over 40 million people report Spanish as their native language in the US.³
- The prevalence of elevated prenatal depressive symptoms in Spain is 6.8%⁴, ranges from 22% to 66%⁵⁻⁶ in Mexico and South America, and from 49 to 51%.⁷⁻⁸ for Latinas in the US. These rates vary depending on the methodology, time frame of measurement, and instruments used.
- There are several risk factors for perinatal depression, which have been measured during pregnancy, among women residing in Mexico, Costa Rica, Chile, Brazil, and Peru. These risk factors include low socio-economic status, low educational level, young maternal age, unplanned pregnancy, previous miscarriages, personal history of depression, suicidality, lack of social support, cohabitation, and stressful life events.^{4-5,7-8}
- The high prevalence of elevated prenatal depressive symptoms in Spanish-speaking women and associated risk factors suggest the need to detect and treat prenatal depression to prevent its negative consequences on women, mothers and their families.

PURPOSE

The purpose of this study is to examine selected risk factors for prenatal depression among Spanish-speaking women in El Salvador, Mexico, Spain, and the US -- all of whom share a Hispanic culture.

METHODS

Samples The convenience samples included 922 Spanish-speaking pregnant women recruited at different time points.

- El Salvador (n = 135) recruited from two community health clinics.
- Mexico (n = 280) recruited from a community health clinic and a tertiary hospital.
- Spain (n = 449) recruited from urban public hospital.
- USA (n = 58) recruited from the Women, Infants, and Children (WIC) program.

Measure The Postpartum Predictors Inventory – Revised (PDPI-R):⁹ a 32-item self-report measure used to assess ten risk factors for pre- and postpartum depression.

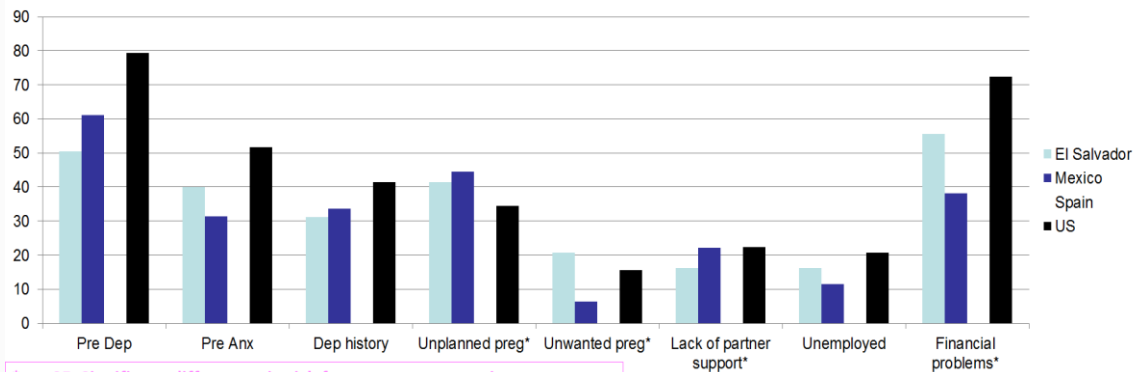
TABLES AND FIGURES

Table 1. Sociodemographic Characteristics of Pregnant Women by Country

Variable	El Salvador (n=135)	Mexico (n=280)	Spain (n=449)	United States (n=58)
Age (M)	25.6	28.9	32.9	28.33
Range	18-41	20-44	19-45	19-39
Gestational Age (M)	26.1	32.2	11.99	16.64
Range	3-40	26-40	7-26	1-40
Employment				
Unemployed	96 (71.1%)	118 (42.1%)	112 (24.9%)	42 (72.4%)
Employed	38 (28.1%)	162 (57.9%)	334 (74.4%)	16 (27.6%)
Marital Status				
Without partner	29 (21.5%)	56 (20.0%)	150 (33.4%)	17 (29.3%)
With partner	105 (77.8%)	224 (80.0%)	297 (66.1%)	41 (70.7%)
Level of Education ¹				
Basic	88 (65.2%)	80 (28.6%)	54 (12.0%)	19 (32.8%)
Middle	38 (28.1%)	86 (30.7%)	154 (34.3%)	26 (44.8%)
High	8 (5.9%)	113 (40.4%)	239 (53.2%)	13 (22.4%)
Social Class	Low	Middle/Low	Middle / low	Low

¹Basic: up to 9-10 years of education; Middle: Some undergraduate/college (Bachelor's); High: Post-graduate

Figure 1. Risk Factors for Prenatal Depression by Country



* $p < .05$ Significant differences in risk factor among countries.

DISCUSSION

- Across the 4 countries, women reported having similar risk factors associated with perinatal depression, including prenatal depression, prenatal anxiety, and a previous history of depression. These findings suggest that psychological factors are important in Spanish-speaking women, similarly to findings in other developed¹⁰ and developing countries¹¹.
- There were differences in some risk factors by country, including lack of partner support, unplanned and unwanted pregnancies, and financial problems. These risk factors are likely due to the socio-political context in which pregnancy is experienced. For example, Spanish women, of whom over 60% were natives of Spain, seem to have fewer risk factors than Latinas and those from El Salvador and Mexico.
- This study contributes to the limited research on Spanish-speaking women by using multiple national samples with varying levels of resources.
- Additional research is needed to examine the association between these risk factors and postpartum depression

REFERENCES

1. Halbreich, U., y Karkum, S. (2006). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 91, 97-111.
2. Vega-Dienstmaier, J., y Zapata-Vega, M.I. (2007). Postpartum depression: Latin-American perspectives. In M. J. Henri (Ed.), *Trends in Depression Research* (pp.125-143). New York: Nova.
3. Garcia-Campos, J. M. (2015, June 29). ¿Cuántas personas hablan español en el mundo? *La Vanguardia*. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/vangdata/20150629/54433056876/cuantas-personas-hablan-espanol-en-el-mundo.html>
4. Carrascon, A., García, S., Ceña, B., Fornés, M., y Fuentelsaz, C.(2006). Detección precoz de la depresión durante el embarazo y el postparto. *Matronas Profesion*, 7(4), 5-11.
5. Lara, M. A. (2014). Perinatal Depression in Mexican Women: Prevalence, Risk Factors, and Prevention of Postpartum Depression. In *Perinatal Depression among Spanish-Speaking and Latin American Women* (pp. 97-110). Springer New York.
6. Canaval, G.E., González, M. C., Martínez-Schallmoser, L., Tovat, M.C., y Valencia, C. (2000). Depresión postparto, apoyo social y calidad de vida en mujeres de Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 31, 4-10.
7. Heilemann, M. V., Frutos, L., Lee, K., y Kury, F. S. (2004). Protective strength factors, resources, and risks in relation to depressive symptoms among childbearing women of Mexican descent. *Health Care for Women International*, 25, 88-106. doi:10.1080/07399330490253265
8. Zayas, L. H., y Busch-Rossnagel, N. N. A. (1992). Pregnant Hispanic women: A mental health study. *Families in Society: The Journal of Contemporary Human Services*, 9, 515-521.
9. Beck, C. T. (2002). Revision of the Postpartum Depression Predictors Inventory. *Journal of Obstetric, Gynecologic, y Neonatal Nursing*, 31(4), 394-402.
10. Robertson, E., Grace, S., Wallington, T., y Stewart, D.E. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: A synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*, 26(4), 289-95.
11. Fisher, J., Mello, M. C. D., Patel, V., Rahman, A., Tran, T., Holton, S., y 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(2), 139-149.

IX CONGRESO INTERNACIONAL Y XIV NACIONAL DE PSICOLOGÍA CLÍNICA (2016)
PALACIO DE LA MAGDALENA, SANTANDER (ESPAÑA), 17-20 de NOVIEMBRE,
2016



Dentro de la sesión “La atención perinatal en España. Avances y retos” (SI.278). Bajo la coordinación de M^a de la Fe Rodríguez Muñoz, e presentan 2 trabajos dentro del Proyecto Mamás y Bebés:

- **Prevención de la depresión y la ansiedad perinatal. Proyecto mamás y bebés Hospital Central Universitario de Asturias (HUCA)**

Cristina Soto, Verónica Álvarez de la Mata, Beatriz Fernández Hortal, Francisco Moreno Calvo, María Vázquez Fernández, Adela Martín González, Ana Escudero Gomis, Francisco Javier Barrientos y Huynh-Nhu Le

- **Evaluación de la Depresión Perinatal. Proyecto mamás y bebés Hospital Clínico San Carlos (HCSC).**

María F. Rodríguez Muñoz, Rosa Marcos Nájera, M^a Eugenia Olivares, Nuria Izquierdo y Huynh-Nhu Le

**EVALUACIÓN DE LA DEPRESIÓN PERINATAL. PROYECTO MAMÁS
Y
BEBÉS HOSPITAL CLÍNICO SAN
CARLOS**

María F. Rodríguez Muñoz *, Rosa Marcos Nájera*, María Eugenia Olivares**,
Nuria Izquierdo** y Huynh-Nhu Le***

UNED; **Hospital Clínico San Carlos; *George Washington University*

Muchas iniciativas de evaluación y detección de la depresión se enfocan exclusivamente en el período postparto, perdiéndose la importante oportunidad que supone intervenir anticipadamente en el curso de la misma durante el embarazo. La bibliografía especializada destaca la importancia de realizar un buen cribado utilizando instrumentos que nos permita identificar y diagnosticar, ya desde las primeras semanas de gestación, el mayor número posible de mujeres embarazadas susceptibles de experimentar síntomas de depresión, y desde una posición más ventajosa, poder diseñar tratamientos específicos para prevenir y tratar los casos de depresión entre las mujeres embarazadas.


Por lo general, la escala de Edimburgo (EPDS) es la escala más utilizada para estudiar la depresión perinatal. Sin embargo, la EPDS ha sido criticada por no tener en cuenta los elementos que miden características importantes de la depresión posparto incluyendo irritabilidad, soledad, confusión mental y pérdida de la autoestima. Con el objetivo de mejorar esta situación, presentamos la validación psicométrica de diferentes instrumentos que han demostrado su utilidad en este contexto. En este sentido, presentamos otros instrumentos de medida adicionales a la escala EPDS. Así, en concreto, se presentan los resultados relativos a los siguientes instrumentos: PHQ9, PHQ2, PDSS-SF y BDI-II.

Se analizan las implicaciones prácticas de estos resultados.



3RD BIENNIAL PERINATAL MENTAL HEALTH CONFERENCE (2017) NOVEMBER 7-10, 2017. CHICAGO-ILLINOIS] MENTAL HEALTH AND WELL-BEING FOR CHILBEARING WOMEN, THEIR CHILDREN AND FAMILIES

Se presentó el estudio de análisis transcultural de la prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal España-México. A continuación, se muestran los resultados (Póster y resumen) del trabajo presentado:





A CROSS-CULTURAL ANALYSIS OF THE PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR PRENATAL DEPRESSION IN MEXICO AND SPAIN

Huynh-Nhu Le¹, Rosa Marcos², María Fe Rodríguez², Ma. Asunción Lara³, Laura Navarrete³

¹George Washington University (USA), ²National University of Distance Education (Spain), ³National Institute of Psychiatry Ramón de la Fuente Muñiz (Mexico)

Projects funded by GWU Global Women's Institute (US/Spain), National Council for Science and Technology/Conacyt, CB-2009-01 133923 (Mexico)

INTRODUCTION

- As one of the main risk factors for postpartum depression, depression during pregnancy is increasingly recognized as a prevalent and disabling condition across the world.
- Most international research on perinatal depression has been conducted among English-speaking populations in the United States, Australia, and the United Kingdom.
- International research with Spanish-speaking women in this area has been limited.^{1,2} Yet there are over 560 million Spanish speakers in the world.³
- Existing cross-cultural research on the prevalence and risk factors of prenatal depression in Spanish-speaking countries is limited.

RESULTS

Table 1. Sociodemographic Characteristics of Pregnant Women by Country

Variable	Spain	Mexico	F
Age	M (SD) 33.43 (4.80)	M (SD) 29.00 (6.21)	9.50**
Gestational Age	M (SD) 11.96 (1.24)	M (SD) 32.18 (4.03)	<0.001**
Employment	n (%)	n (%)	X ²
Unemployed	56 (19.9)	118 (42.1)	32.34**
Employed	226 (80.07)	162 (57.9)	
Marital Status	n (%)	n (%)	X ²
Partnered	56 (20.0%)	150 (33.4%)	48.72**
Single	224 (80.0%)	297 (66.1%)	
Level of Education ⁴	n (%)	n (%)	X ²
Primary	80 (28.6%)	54 (12.0%)	10.78**
High School	86 (30.7%)	154 (34.3%)	
University	113 (40.4%)	239 (53.2%)	
PHQ-9	M (SD) 4.36 (3.58)	M (SD) 6.22 (4.67)	F = 5.24**
Prevalence (%) PHQ-9 ≥ 10	9.97%	20.9%	X ² = 11.78**

** p < .01

DISCUSSION

- The prevalence of prenatal depression was significantly lower in Spain compared to Mexico (~10% to 20%). These rates are consistent with research in these countries and internationally.
- Overall, Mexican women experienced more risk factors than Spanish women. These risk factors are likely due to an interaction between the economic resources and gender roles that pregnant women experience. Mexican women have fewer economic resources and more traditional gender roles that may contribute to differential risk for prenatal depression.
- Limitations: cross-sectional and convenience sampling.
- This cross-national study contributes to the limited research on Spanish-speaking women and elucidate the contextual factors that give rise to the different prevalence and risk factors for each country.
- These findings have implications to screen and intervene early in pregnancy.

PURPOSE

- The purpose of this study is to conduct a cross-cultural analysis of the prevalence and risk factors associated with prenatal depression in two countries: Mexico and Spain.
- These two countries were chosen due to their similar historical roots but differ in their income status: Mexico is an upper-middle-income country; Spain is a high-income country.

METHODS

Samples
The convenience samples included 563 Spanish-speaking pregnant women recruited at different time points.

- Mexico (n = 280) recruited from an urban public community health clinic and a tertiary hospital.
- Spain (n = 283) recruited from urban public hospital.

Measures
Patient Health Questionnaire (PHQ-9): depression severity. Prevalence: scores ≥ 10.
Postpartum Predictors Inventory – Revised (PPPI-R): 10 risk factors for prenatal depression and 3 risk factors for postpartum depression.

- Prenatal risk factors excluded from analyses included prenatal depression, self-esteem, life stressors, & SES.
- SES was measured by education level and employment.

Figure 1. Risk Factors for Prenatal Depression by Country

Table 2. Predictors of Prenatal Depression by Country

Variable	Spain	Mexico
Multiple regression (significant results shown)	R ² = .05, F(4,422) ^a	R ² = .05, F(4,422) ^b
Prenatal anxiety	.22*	.28*
Unpartnered pregnancy	.22*	.12*
Prenatal depression	.22*	.12*
Lack of emotional support from family	-.17*	-.19*
Marital dissatisfaction	-.12*	-.19*
Life stress/financial problems	-.14	-.12*
Life stress/mental/psychic problems	-.14	-.11*
Univariate regression (significant results shown)		
Employment	-.04	-.12*
Education	-.04	-.12**

^ap < .05. ^bp < .01

REFERENCES

- Helbach, U., & Klumpp, S. (2005). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders, 91*, 97-111.
- Vigo-Dominguez, J., & Lopez-Vega, M. (2007). Postpartum depression: Latin-American perspectives. In M. J. Nairn (Ed.), *Trends in Depression Research* (pp. 25-40). New York: Nova.
- Caraca-Carpes, J. M. (2014, June 26). ¿Cuántas personas hablan español en el mundo? La Jirganda. Retrieved from <http://www.lajirganda.com/jirganda/2014/06/26/cuantas-personas-hablan-espanol-en-el-mundo/>
- Caracas, A., Garcia, S., Dale, S., Fornik, M., & Fuentes, C. (2008). Detección precoz de la depresión durante el embarazo. *Revista Médica Profesional, 75*(1), 5-11.
- Lara, M. A. (2014). *Prenatal Depression in Mexican Women: Prevalence, Risk Factors and Prevention of Postpartum Depression in Prenatal Depression among Spanish-Speaking and Latin American Women* (pp. 97-110). Springer: New York.
- Caracas, G. S., Gonzalez, M. C., Martinez-Schugarte, L., Roy, M. C., & Valencia, C. (2003). Depresión durante el embarazo y estado de salud en el parto en Cali, Colombia. *Comporte Salud, 21*, 4-12.
- Halebian, M. V., Flores, L., Lee, K., & Gray, F. S. (2004). Postnatal strength, resilience, and risk in relation to depressive symptoms among childbearing women of Mexican descent. *Health Care for Women International, 25*, 89-106. doi:10.1080/0749120042000202005
- Davis, L. M., & Rubin-Kluger, M. (2002). Pregnant Hispanic women: A mental health study. *Family in Society: The Journal of Contemporary Human Services, 83*(4-5).
- Beck, C. T. (2002). *Reasons of the Postpartum Depression*. Prentice-Hall: Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing, 31(6), 288-322.
- Robinson, S., Greig, S., Willington, T., & Steven, G.A. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: A synthesis of recent literature. *General Practice Psychiatry, 25*(4), 229-245.
- Finley, J., Hale, M. C. D., Peral, V., Ramirez, A., Tran, T., Nelson, S., & Holmes, M. (2012). Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and middle-income countries: A systematic review. *Bulletin of the World Health Organization, 90*(2), 139-149.

Perinatal Mental Health Conference, Chicago, IL, November 7-10, 2017.
For additional information, contact huynhnhu@gwu.edu.

Póster Chicago 2017. Desplegado en las siguientes páginas

A CROSS-CULTURAL ANALYSIS OF THE PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR PRENATAL DEPRESSION IN MEXICO AND SPAIN (POSTER #44)

Huynh-Nhu Le¹, Rosa Marcos-Nájera², M^a. Fe Rodríguez-Muñoz², M^a. Asunción Lara³,
Laura Navarrete³

¹Psychology, George Washington University, ²National University of Distance Education, ³National Institute of Psychiatry Ramón de la Fuente Muñiz

Objective: Prenatal depression is a common condition across the world. However, Spanish-speaking women have been underrepresented in international research. The purpose of this study is to conduct a cross-cultural analysis of the prevalence and risk factors associated with prenatal depression in two countries: Mexico and Spain – which are similar in their historical roots but different in their income status (Mexico as upper-middle income and Spain as a high-income).

Methods: Secondary data from 563 pregnant women (n=280 Mexico; n=283 Spain) recruited from hospitals and a community health clinic were analyzed. Participants completed the Patient Health Questionnaire-9 to evaluate depressive symptoms, and the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised to measure perinatal risk factors.

Results: The prevalence of significant prenatal depressive symptoms (PHQ-9 \geq 10) was higher in Mexico (20.3%) than Spain (10.0%, $t = -5.24$, $p < .01$). Regression analyses showed that different risk factors predicted prenatal depression between countries. In Mexico, significant risk factors included prenatal anxiety, unplanned or unwanted pregnancy, lack of emotional support from family and others, marital dissatisfaction and stress, and financial problems. In Spain, significant risk factors included prenatal anxiety and a history of previous depression.

Conclusions: The prevalence of prenatal depression is higher in Mexico than in Spain. Additionally, prenatal anxiety is the only common risk factor for depression during pregnancy in both countries. Other risk factors (e.g., marital problems) may differ between countries due to diversity in their socio-political-economic contexts, warranting additional research to evaluate the risk profile of pregnant women for screening and intervention.

Acknowledgements:

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México,
Global Women's Institute at George Washington University

INTRODUCTION

- As one of the main risk factors for postpartum depression, depression during pregnancy is increasingly recognized as a prevalent and disabling condition across the world.
- Most international research on perinatal depression has been conducted among English-speaking populations in the United States, Australia, and the United Kingdom.
- International research with Spanish-speaking women in this area has been limited¹⁻². Yet there are over 560 million Spanish speakers in the world³.
- Existing cross-cultural research on the prevalence and risk factors of prenatal depression in Spanish-speaking countries is limited.

PURPOSE

- The purpose of this study is to conduct a cross-cultural analysis of the prevalence and risk factors associated with prenatal depression in two countries: Mexico and Spain.
- These two countries were chosen due to their similar historical roots but differ in their income status: Mexico is an upper-middle-income country; Spain is a high-income country.

Samples

The convenience samples included 563 Spanish-speaking pregnant women recruited at different time points.

- Mexico (n = 280) recruited from an urban public community health clinic and a tertiary hospital.
- Spain (n = 283) recruited from urban public hospital.

Measures

Patient Health Questionnaire (PHQ-9): depression severity. Prevalence: scores ≥ 10 .

Postpartum Predictors Inventory – Revised (PDPI-R):⁹ 10 risk factors for prenatal depression and 3 risk factors for postpartum depression.

- Prenatal risk factors excluded from analyses included prenatal depression, self-esteem, life stressors, y SES.
- SES was measured by education level and employment

TABLES AND FIGURES

Table 1. Sociodemographic Characteristics of Pregnant Women by Country

Variable	Spain n=283	Mexico n=280	
	M (SD)	M (SD)	t
Age	33.43 (4.80)	29.00 (6.21)	9.58**
Gestational Age	11.96 (1.24)	32.15 (4.03)	-80.44**
	n (%)	n (%)	X ²
Employment			
Unemployed	56 (19.9)	118 (42.1)	32.34**
Employed	225 (80.07)	162 (57.9)	
Marital Status			
Partnered	56 (20.0%)	150 (33.4%)	48.72**
Single	224 (80.0%)	297 (66.1%)	
Level of Education ¹			
Primary	80 (28.6%)	54 (12.0%)	10.78**
High School	86 (30.7%)	154 (34.3%)	
University	113 (40.4%)	239 (53.2%)	
PHQ-9	M (SD)	M (SD)	t = -5.24**
Prevalence (% PHQ-9 ≥ 10)	4.36 (3.58) 9.97%	6.20 (4.67) 20.3%	X ² = 11.78**

** p < .01

Figure 1. Risk Factors for Prenatal Depression by Country

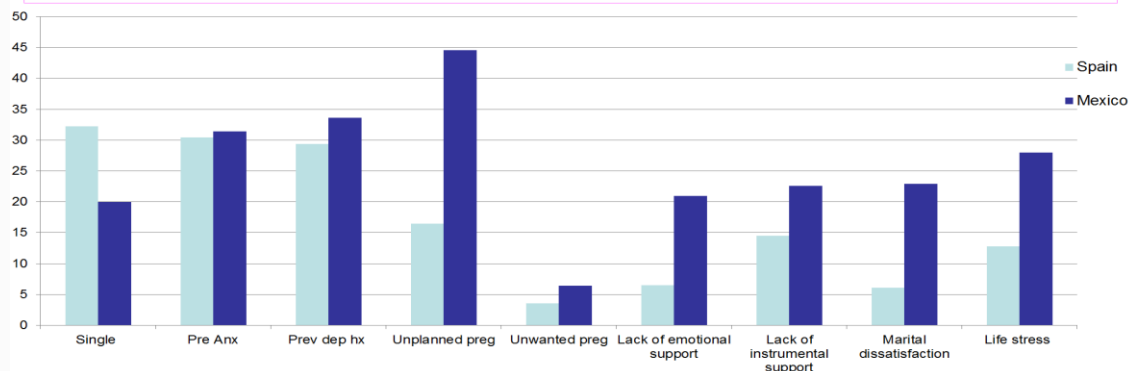


Table 2. Predictors of Prenatal Depression by Country

Variable	Spain	Mexico
Multiple regression (significant results shown)	R ² =0.168, F=3.490**	R ² =0.365, F=10.422**
	B	B
Prenatal anxiety	.22**	.38**
Unplanned pregnancy	.03	-.12*
Previous depression	.22**	-.03
Lack of emotional support from family	-.19*	.19*
Marital dissatisfaction	-.12	.19*
Life stress: financial problems	.14	.12*
Life stress: marital/partner problems	.04	.11*
Univariate regression (significant results shown)		
Employment	-.04	-.12*
Education	-.04	-.22**

*p < .05, **p < .01

DISCUSSION

- The prevalence of prenatal depression was significantly lower in Spain compared to Mexico (~10% to 20%). These rates are consistent with research in these countries and internationally.
- Overall, Mexican women experienced more risk factors than Spanish women. These risk factors are likely due to an interaction between the economic resources and gender roles that pregnant women experience. Mexican women have fewer economic resources and more traditional gender roles that may contribute to differential risk for prenatal depression.
- Limitations: cross-sectional and convenience sampling.
- This cross-national study contributes to the limited research on Spanish-speaking women and elucidate the contextual factors that give rise to the different prevalence and risk factors for each country.
- These findings have implications to screen and intervene early in pregnancy

REFERENCES

1. Halbreich, U., y Karkum, S. (2006). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 91, 97-111.
2. Vega-Dienstmaier, J., y Zapata-Vega, M.I. (2007). Postpartum depression: Latin-American perspectives. In M. J. Henri (Ed.), *Trends in Depression Research* (pp.125-143). New York: Nova.
3. García-Campos, J. M. (2015, June 29). ¿Cuántas personas hablan español en el mundo? *La Vanguardia*. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/vangdata/20150629/54433056876/cuantas-personas-hablan-espanol-en-el-mundo.html>
4. Carrascon, A., García, S., Ceña, B., Fornés, M., y Fuentelsaz, C.(2006). Detección precoz de la depresión durante el embarazo y el postparto. *Matronas Profesion*, 7(4), 5-11.
5. Lara, M. A. (2014). Perinatal Depression in Mexican Women: Prevalence, Risk Factors, and Prevention of Postpartum Depression. In *Perinatal Depression among Spanish-Speaking and Latin American Women* (pp. 97-110). Springer New York.
6. Canaval, G.E., González, M. C., Martínez-Schallmoser, L., Tovat, M.C., y Valencia, C. (2000). Depresión postparto, apoyo social y calidad de vida en mujeres de Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 31, 4-10.
7. Heilemann, M. V., Frutos, L., Lee, K., y Kury, F. S. (2004). Protective strength factors, resources, and risks in relation to depressive symptoms among childbearing women of Mexican descent. *Health Care for Women International*, 25, 88-106. doi:10.1080/07399330490253265
8. Zayas, L. H., y Busch-Rossnagel, N, N. A. (1992). Pregnant Hispanic women: A mental health study. *Families in Society: The Journal of Contemporary Human Services*, 9, 515-521.
9. Beck, C. T. (2002). Revision of the Postpartum Depression Predictors Inventory. *Journal of Obstetric, Gynecologic, y Neonatal Nursing*, 31(4), 394-402.
10. Robertson, E., Grace, S., Wallington, T., y Stewart, D.E. (2004). Antenatal risk factors for postpartum depression: A synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*, 26(4), 289-95.
11. Fisher, J., Mello, M. C. D., Patel, V., Rahman, A., Tran, T., Holton, S., y 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(2), 139-149.

GLOBAL CONSORTIUM FOR THE PREVENTION OF DEPRESSION (2018). PALMA DE MALLORCA, SPAIN 25TH AND 26TH OF OCTOBER 2018

Se presentó en este evento el estudio del análisis transcultural de la prevalencia y factores de riesgo de la depresión prenatal España-México.



PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR PRENATAL DEPRESSION IN SPAIN AND MEXICO. A PREVENTION POINT OF VIEW

María de la Fe Rodríguez Muñoz¹, Rosa Marcos-Nájera¹, Asunción Lara Cantú², Laura Navarrete², Huynh-Nhu Lee³

¹National University of Distance Education, Spain UNED (Spain). ²Instituto Psiquiátrico Ramón de la Cruz México, México. ³George Washington University, USA

Introduction: Studies on prenatal depression among Spanish-speaking women internationally are extremely limited. This study examined and compared the prevalence and the risk factors that are associated with prenatal depression through a cross-cultural study in Spain and Mexico.

Material and Methods: The study utilizes secondary data from 563 participants who received prenatal care in Madrid (Spain, N = 283) and in Mexico City (N = 280). The Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R) were used.

Results: Spanish women reported a lower prevalence of depressive symptoms (10%) than Mexican (20.3%) women. Previous prenatal anxiety and lack of family emotional support were common risk factor found in both countries. In Spain, previous depression history was also a significant predictor of prenatal depression. In Mexico, unplanned pregnancy, lack of emotional support from others, marital dissatisfaction, and life stress due to financial problems and marital problems were significant risk factors.

Conclusions: Data showed that cross-cultural and cross-national comparisons, rarely conducted in previous studies, provide a context to interpret the prevalence and relevance of specific risk factors given differences in the country level of development, sociocultural context, and endorsement of traditional gender roles. Studies between country comparisons may contribute to developing culturally sensitive preventive interventions.