

**CONDICIONES SOCIALES DESFAVORABLES DURANTE EL EMBARAZO  
COMO FACTOR DE RIESGO PARA DEPRESIÓN EN MUJERES QUE ASISTEN  
A LA ESE CLÍNICA DE MATERNIDAD RAFAEL CALVO CARTAGENA,  
COLOMBIA 2019.**

**DANIEL EDUARDO GIL VIZCAÍNO  
CAMILO ANDRÉS LEAL OCHOA  
JULIÁN ESTEBAN PEREAÑEZ MARTÍNEZ  
MELANIE PAOLA RAMÍREZ CERVANTES  
MARÍA FERNANDA VALIENTE URANGO**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELÍAS BECHARA ZAINÚM SECCIONAL  
CARTAGENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE MEDICINA  
IX SEMESTRE  
GRUPO A  
2019**

**Condiciones sociales desfavorables durante el embarazo como factor de riesgo para depresión en mujeres que asisten a la ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo Cartagena, Colombia 2019.**

**Integrantes:**

**Daniel Eduardo Gil Vizcaíno**

**Camilo Andrés Leal Ochoa**

**Julián Esteban Pereañez Martínez**

**Melanie Paola Ramírez Cervantes**

**María Fernanda Valiente Urango**

**Asesor Metodológico:**

**Dra. Luz Marina Padilla Marrugo**

**Asesor Disciplinar:**

**Dra. Angélica Larios Navarro**

**Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm seccional Cartagena**

**Facultad Ciencias de la Salud**

**Escuela de Medicina**

**IX Semestre - Grupo A**

**2019**

## DEDICATORIA

*A Dios, quien nos dio la sabiduría y paciencia para lograr este objetivo.*

*A los doctores Luz Marina Padilla Marrugo, Angélica Larios Navarro, Rogelio Méndez Rodríguez y PhD. Jezid Miranda Quintero por sus enseñanzas y acompañamiento.*

*A nuestros padres, familiares y amigos por motivarnos siempre.*

*A todos ellos muchísimas gracias.*

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	3
RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCIÓN .....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
JUSTIFICACIÓN .....	10
PREGUNTA PROBLEMA.....	11
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	11
OBJETIVOS .....	12
OBJETIVO GENERAL .....	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
ANTECEDENTES .....	13
MARCO CONCEPTUAL.....	14
MARCO TEÓRICO.....	20
MARCO LEGAL .....	38
METODOLOGÍA.....	40
CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	42
CRONOGRAMA.....	43
COSTOS .....	44
TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS ESTADÍSTICOS.....	45
VARIABLES INDEPENDIENTES.....	45
TABLAS DE CONTINGENCIA.....	54
RESULTADOS.....	61
CONCLUSIONES.....	62
BIBLIOGRAFÍAS .....	63
ANEXOS .....	75
ESCALA DE EDIMBURGO .....	75
APGAR FAMILIAR.....	77
VARIABLES .....	78
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	79
ASENTIMIENTO INFORMADO .....	80

## **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. EDAD .....	45
Tabla 2. NACIONALIDAD.....	45
Tabla 3.LUGAR DE RESIDENCIA .....	46
Tabla 4.ESTADO CIVIL.....	46
Tabla 5.RELIGION .....	47
Tabla 6.ESTRATO .....	47
Tabla 7.ESCOLARIDAD.....	48
Tabla 8.OCUPACION.....	48
Tabla 9.SEMANAS DE GESTACION.....	49
Tabla 10.CONTROLES PRENATALES .....	50
Tabla 11.EMBARAZO PLANEADO.....	51
Tabla 12.NUMERO DE GESTACIONES.....	51
Tabla 13.NUMERO DE ABORTOS .....	52
Tabla 14.HABITOS TOXICOS DURANTE EL EMBARAZO.....	52
Tabla 15.ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS .....	53
Tabla 16.ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD MENTAL.....	53

## **TABLA DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1.ESCALA DE EDIMBURGO (EPDS).....	54
Ilustración 2.EPDS SEGUN LA EDAD .....	54
Ilustración 3.EPDS SEGUN LA NACIONALIDAD .....	55
Ilustración 4 EPDS SEGUN LA OCUPACION.....	55
Ilustración 5 EPDS SEGUN ESTADO CIVIL.....	56
Ilustración 6 EDPS SEGUN PLANEACION DEL EMBARAZO.....	56
Ilustración 7 EPDS SEGUN LUGAR DE RESIDENCIA .....	57
Ilustración 8 EPDS SEGUN HABITOS TOXICOS.....	57
Ilustración 9 EPDS SEGUN ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD MENTAL.....	58
Ilustración 10 EPDS SEGUN NUMERO DE CONTROLES PRENATALES.....	59
Ilustración 11 PUNTUAACION TOTAL EDIMBURGO PARA RIESGOS POSITIVOS DE DEPRESION % SEGUN EVALUACION POR ApGAR .....	60

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de factores de riesgo para depresión en embarazadas atendidas en la ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo, en Cartagena, en el mes de Octubre del 2019.

**Metodología:** este fue un estudio descriptivo de corte transversal que incluyó a 113 embarazadas que viven en Cartagena y sus alrededores, que fueron atendidas en la Clínica de Maternidad Rafael Calvo durante Octubre de 2019. Todas las participantes completaron la Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo y la escala APGAR familiar. Tabulados por el software: Excel y Epi-info, los resultados se presentan en tablas y gráficos. Se analizan con: porcentajes, media y desviación estándar.

**Resultados:** la prevalencia de depresión en el embarazo fue del 27%. Los factores de riesgo que tendieron a la asociación fueron: desempleados: 68%, solteros: 42%, embarazo no planificado: 68%, hábitos tóxicos prenatales: 13% y antecedentes familiares de enfermedad mental: 6%.

**Conclusiones:** la depresión en el embarazo apareció cuando hay antecedentes de embarazo no planificado, desempleo y cierto grado de disfunción familiar.

**PALABRAS CLAVES:** Depresión, embarazo, familia, prenatal.

## ABSTRACT

**Objective:** This study was aimed to estimate the prevalence of factors predisposing to depression in pregnant women who were attended at Rafael Calvo Maternity Clinic in Cartagena during October in 2019.

**Methodology:** This was a descriptive cross-sectional study which included 113 pregnant women who live in Cartagena and their surroundings and whom were attended at Rafael Calvo Maternity Clinic during October in 2019. The participants all filled in the Edinburgh Postnatal Depression Scale and family APGAR scale. Tabulated by the software: Excel and Epi-info, results are presented in tables, graphs and then analyzed with: percentages, mean and standard deviation.

**Results:** The prevalence of depression in pregnancy was 27%. Risk factors associated with depression in pregnant women were: unemployment: 68%, single mothers: 42%, unwanted pregnancy: 68%, prenatal toxic habits: 13% and family history of mental illness: 6%.

**Conclusions:** Depression in pregnancy appeared when there is a background of unwanted pregnancy, unemployment and some degree of family dysfunction.

**Keywords:** Depression, pregnancy, family, prenatal.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de Depresión durante el embarazo, definiéndose como un cuadro de depresión mayor según el DSMV, durante la gravidez. Los síntomas principales son sensación de tristeza y/o pérdida de interés a las actividades diarias asociadas a alteraciones en el patrón alimentario, de sueño, anhedonia, los sentimientos de culpa, la desesperanza e ideación suicida.(1)

La depresión es una de las enfermedades más comunes actualmente y se considera que para el año 2020 será la segunda causa de discapacidad a nivel mundial (2). Esta entidad es dos veces más frecuentes en mujeres que en hombres siendo más prevalente en la edad fértil (3).

El embarazo se ha considerado tradicionalmente como una etapa libre de enfermedades psiquiátricas, sin embargo, entre la década de los 80 y 90 se comenzó a investigar sobre la prevalencia en esta población (4). Algunos estudios prospectivos reportan tasas cercanas al 10% (5)(6). La depresión durante el embarazo se ha asociado a diversos efectos adversos como parto pretérmino y recién nacido pequeño para la edad gestacional también se ha documentado que los hijos de madre con depresión tienden a presentar problemas de comportamiento y un patrón disruptivo de la conducta.(7)(8)(9). Dentro de los factores de riesgo para depresión, se encuentran los ambientales. Destacándose factores sociales desfavorables como insatisfacción matrimonial, disfuncionalidad familiar, ausencia de red de apoyo, el bajo nivel socioeconómico y embarazo no deseado juegan un papel importante en el desarrollo de la enfermedad (10)(11)(12). Tal es la importancia que el presente estudio tiene como objetivo determinar los principales factores de riesgo asociados a depresión en población gestante en la ciudad de Cartagena.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La depresión es una de las principales causas de discapacidad funcional en el mundo. Se presenta con mayor frecuencia en población femenina, con una prevalencia a lo largo de la vida de 25% estableciéndose como un problema grave de salud pública.(13) Aunque el embarazo se ha considerado tradicionalmente como un factor protector contra alteraciones en el estado de ánimo(14) cerca del 70% de embarazadas y púerperas reportan síntomas depresivos de las cuales 16% cumplen con criterios diagnósticos para un episodio depresivo mayor(15)(7). Con respecto al momento de aparición los síntomas depresivos estos fueron más frecuentes en el segundo (13%) y el tercer trimestre del embarazo (12%), a diferencia del primer trimestre, en el que solo el 7% de las embarazadas los presentó (16).

La prevalencia en Sudamérica alcanza cifras de 29%, en Perú 40,1%, en México 30,7%.(17)(18). En el caso de Colombia, datos similares se encontraron en dos estudios realizados en diferentes ciudades; un estudio realizado en Barranquilla reportó una prevalencia de alrededor 19% mientras que, en la ciudad de Medellín, un estudio en adolescentes, se encontró una prevalencia de 32,8%. Lo anterior reafirma la importancia de atender esta enfermedad.(14)(19)(20).

Si bien es cierto que la depresión es una entidad multifactorial, varios autores han reportado la importancia de los factores de riesgo sociales en el desarrollo de la enfermedad. Dentro de los más influyentes están antecedente de aborto, falta de planificación del embarazo, bajo nivel educativo de la gestante frente a un nivel educativo superior de la pareja y el antecedente de violencia. De menor significancia estadística se encuentra el desempleo y el bajo ingreso económico(21).

Este estudio busca determinar el comportamiento de la Depresión durante el embarazo en el centro referencia de ginecología en la región de Bolívar, la Maternidad Rafael Calvo haciendo especial énfasis en las características sociodemográficas y principales factores de riesgo respondiendo a las necesidades de la comunidad con el fin de obtener un diagnóstico temprano favoreciendo la disminución en las conductas de riesgo, los trastornos del neurodesarrollo fetal y los resultados obstétricos para así optimizar las diferentes estrategias de prevención y tratamiento en la atención a la salud.

## **JUSTIFICACIÓN**

Los motivos que nos llevaron a investigar factores de riesgo para depresión en mujeres embarazadas que asisten a la Clínica de Maternidad Rafael Calvo, se centra en que esta población pertenece, en su gran mayoría, al régimen subsidiado y se encuentra expuesta en mayor medida a condiciones sociales desfavorables como baja escolaridad, disfuncionalidad familiar, embarazos no deseados entre otros asimismo se hace especial énfasis en la creciente migración de población venezolana que ha llevado al cambio de la dinámica poblacional en la ciudad de Cartagena.

## **PREGUNTA PROBLEMA**

¿Cuáles son los principales factores de riesgo socioambientales asociados a depresión mayor en embarazadas de 14 a 45 años que acuden a la Clínica de Maternidad Rafael Calvo en los meses de Octubre del año 2019?

### **Delimitación del problema**

Delimitación Temporal: La presente investigación se realizará en el mes de Octubre del año 2019.

Delimitación Espacial: ESE Clínica Maternidad Rafael Calvo.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de factores de riesgo para depresión en embarazadas atendidas en la ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo, en Cartagena, en el mes de Octubre del 2019.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar una caracterización de las variables sociodemográficas, antecedentes psicológicos/psiquiátricos y médicos de las embarazadas atendidas en la Clínica Maternidad Rafael Calvo.
- Aplicar escalas para la medición de síntomas depresivos
- Aplicar escalas para evaluar la disfuncionalidad familiar
- Aplicar escalas para medir la prevalencia de embarazo no deseado
- Categorizar por prevalencia, los factores de riesgo más relevantes para el desarrollo de la depresión.

## ANTECEDENTES

- Borda et al.; en 2013 determinó la prevalencia de factores de riesgo para depresión en embarazadas atendidas en el Hospital Niño Jesús, en Barranquilla, en el primer semestre de 2012 y concluyó que la depresión en el embarazo apareció cuando existen antecedentes de aborto, cierto grado de disfunción familiar y actividad fuera del hogar(19).
- Según Bonilla, en depresión y factores asociados en mujeres adolescentes embarazadas y no embarazadas en Medellín (Colombia) 2009. Estudio de corte transversal, obtuvo como resultado en las adolescentes embarazadas, la prevalencia de depresión fue del 32,8%, mientras que en el grupo de estudiantes no embarazadas fue del 16,8%. Se describen los factores de riesgo en los dos grupos. Su conclusión fue que la depresión es un problema de salud frecuente en el grupo de mujeres adolescentes embarazadas en el Hospital Luz Castro de Gutiérrez en Medellín (Colombia)(20).
- En un estudio realizado por Tiffany Field et al.; en el año 2006, sobre los efectos de la depresión prenatal en el feto y el recién nacido, se hallaron concentraciones elevadas de cortisol en el grupo de gestantes con episodio depresivo mayor en comparación con el grupo de control. Además se estudió la concentración de cortisol en los neonatos de las gestantes con esta afección, y se halló incremento de la concentración en el grupo expuesto (549,7 frente a 408,8 nmol/l), lo cual puede explicarse porque el 40% de esta hormona cruza la barrera fetoplacentaria. Es de resaltar que el aumento de cortisol se asocia con mayor riesgo de prematuridad(22).
- Luna M, Salinas J, Luna A. Determinaron que la prevalencia de depresión mayor en mujeres embarazadas atendidas en la consulta externa de un hospital de Lima, Perú fue elevada y que se debe prestar especial atención a las mujeres que manifiestan tener un embarazo no planificado y las que sufren complicaciones durante su embarazo, a fin de llegar a diagnósticos tempranos y aplicar tratamientos oportunos(18).

## MARCO CONCEPTUAL

**Embarazo:** Se define como el periodo de aproximadamente 40 semanas contando desde el primer día del último período menstrual hasta el parto donde el cuerpo de la mujer atraviesa por diferentes cambios. Se agrupan las semanas en tres trimestres:

### **Primer trimestre (de la semana 1 a la 12)**

Durante el primer trimestre, el cuerpo pasa por muchos cambios. Los cambios hormonales afectan prácticamente a todos los sistemas de órganos. Estos cambios pueden manifestar síntomas incluso en las primeras semanas de embarazo. El retraso menstrual es un signo evidente de embarazo. Otros cambios pueden incluir:

- Agotamiento
- Senos sensibles e inflamados. Los pezones también se pueden volver protuberantes.
- Malestar estomacal; pueden presentarse vómitos (malestar matutino)
- Deseo hacia o desagrado ante ciertos alimentos
- Cambios de humor
- Estreñimiento (dificultad para eliminar las heces)
- Necesidad de orinar con mayor frecuencia
- Dolor de cabeza
- Acidez
- Aumento o pérdida de peso

### **Segundo trimestre (de la semana 13 a la 28)**

A medida que tu cuerpo cambia para hacer espacio para el bebé, es probable que se presente:

- Estrías en el abdomen, senos, muslos o nalgas
- Oscurecimiento de las areolas
- Una línea en la piel que se extiende desde el ombligo hasta el vello púbico
- Manchas oscuras en la piel, particularmente en las mejillas, la frente, la nariz o el labio superior. Generalmente se presentan en ambos lados de la cara. Se lo conoce como la máscara del embarazo.
- Entumecimiento u hormigueo en las manos, llamado síndrome del túnel carpiano

- Comezón en el abdomen, las palmas de las manos y las plantas de los pies.
- Inflamación en los tobillos, dedos y rostro.

### **Tercer trimestre (de la semana 29 a la 40)**

Es la etapa final, pueden persistir los cambios anteriores además de los siguientes

- Falta de aire
- Acidez
- Inflamación en los tobillos, dedos y rostro.
- Hemorroides
- Sensibilidad en los senos; pueden secretar una sustancia acuosa que es el líquido precursor de la leche llamado calostro
- Ombligo abultado
- Dificultades para conciliar el sueño
- El desplazamiento del bebé hacia la parte inferior de tu abdomen
- Contracciones, que puede indicar un trabajo de parto real o una falsa alarma(23)

**Gestación:** La gestación es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento. Durante este tiempo, el bebé crece y se desarrolla dentro del útero de la madre. La edad gestacional es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual. Un embarazo normal puede ir desde 38 a 42 semanas(24).

**Embarazo en adolescentes:** El embarazo adolescente se define como un embarazo en una mujer entre las edades de 13 y 19 años, ocurre en aproximadamente el 13% de la población de los Estados Unidos y aproximadamente el 25% de las mujeres en todo el mundo(25).

**Embarazo no deseado:** Un embarazo no deseado es el que ocurre en un momento no adecuado, no planificado o no querido en el instante de la concepción(26).

**Depresión:** Según la OMS define la depresión como un trastorno mental frecuente, se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. La depresión puede llegar a hacerse crónica o recurrente y dificultar sensiblemente el desempeño en el trabajo o la escuela y la capacidad para afrontar la vida diaria. En su forma más grave, puede conducir al

suicidio. Si es leve, se puede tratar sin necesidad de medicamentos, pero cuando tiene carácter moderado o grave se pueden necesitar medicamentos y psicoterapia profesional. La depresión es un trastorno que se puede diagnosticar de forma fiable y que puede ser tratado por no especialistas en el ámbito de la atención primaria(27).

**Depresión mayor:** El DSM-V define depresión mayor como:

- A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento anterior; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.

Nota: No incluye síntomas que se puedan atribuir claramente a otra afección médica

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío o sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
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 (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso en el aumento del peso esperado.)
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o enlentecimiento).
6. Fatiga o pérdida de la energía casi todos los días.
7. Sentimientos de inutilidad o de culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o de tomar decisiones, casi todos los días (a partir del relato subjetivo o de la observación por parte de otras personas).

9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un 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(28).

**Anhedonia:** La incapacidad para experimentar sensaciones placenteras(29).

**Distímia:** En este trastorno se agrupan el trastorno de depresión mayor crónico y el trastorno distímico del DSM-IV.

A. Estado de ánimo deprimido durante la mayor parte del día, presente más días que los que está ausente, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas, durante un mínimo de dos años.

B. Presencia, durante la depresión, de dos (o más) de los síntomas siguientes:

1. Poco apetito o sobrealimentación.
2. Insomnio o hipersomnia.
3. Poca energía o fatiga.
4. Baja autoestima.
5. Falta de concentración o dificultad para tomar decisiones.
6. Sentimientos de desesperanza.

C. Durante el período de dos años (un año en niños y adolescentes) de la alteración, el individuo nunca ha estado sin los síntomas de los Criterios A y B durante más de dos meses seguidos.

D. Los criterios para un trastorno de depresión mayor pueden estar continuamente presentes durante dos años.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio hipomaníaco, y nunca se han cumplido los criterios para el trastorno ciclotímico.

F. La alteración no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo persistente, esquizofrenia, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otro trastorno psicótico.

G. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) o a otra afección médica (p. ej., hipotiroidismo).

H. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento(28).

**Depresión perinatal o periparto:** Cuadro de depresión mayor que abarca la depresión del embarazo y 4 semanas después del parto(28)(30)

**Depresión del Embarazo:** El cuadro clínico de la depresión del embarazo es similar al que se presenta en los episodios depresivos en otras épocas de la vida. Además de los síntomas cardinales de la depresión como el desánimo, el desinterés por las actividades que antes resultaban atractivas, el deterioro en la autoestima, la labilidad emocional suelen presentarse síntomas como angustia, irritabilidad y desconcentración. Puede haber rechazo, rabia o ambivalencia en relación al embarazo, sobre todo si este no es planificado. Asimismo, la mujer puede experimentar angustia por la responsabilidad que significa asumir el rol de madre o sentirse culpable por creer que no está contribuyendo al bienestar de su bebé(30).

**Escala de Edimburgo:** Es el instrumento de tamizaje para depresión comúnmente usado durante el postparto y también durante la gestación, en todo el mundo. Fue diseñada específicamente para detectar síntomas depresivos en mujeres que hayan dado a luz recientemente. Consta de 10 preguntas de selección múltiple con cuatro alternativas, cada una puntuadas de 0 a 3, de acuerdo a severidad creciente de los síntomas. Para el postparto se recomienda usar el punto de corte 9/10 (Puntaje  $\geq$  10 = probable depresión postparto). En el embarazo se sugiere usar el punto de corte 12/13 (Puntaje  $\geq$  13 = probable depresión en el embarazo)(30).

**Factores de Riesgo:** Según la OMS define factores de riesgo como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene(31).

**Migración:** Movimiento de población hacia el territorio de otro Estado o dentro del mismo que abarca todo movimiento de personas sea cual fuere su tamaño, su composición o sus causas; incluye migración de refugiados, personas desplazadas, personas desarraigadas, migrantes económicos(32).

**Inmigración:** Proceso por el cual personas no nacionales ingresan a un país con el fin de establecerse en él(32).

**Funcionalidad Familiar:** La Funcionalidad Familiar o una familia funcional, es aquella que logra promover el desarrollo integral de sus miembros así como un estado de salud favorable en ellos donde los miembros de la misma perciben el funcionamiento familiar manifestando el grado de satisfacción con el cumplimiento de los parámetros básicos de la función familiar, como son, adaptación, participación, ganancia o crecimiento, afecto y recursos(33).

**Test de APGAR familiar:** Es un instrumento diseñado y desarrollado por Smilkstein (1978), para aproximarse de una manera objetiva a la función familiar del paciente. Consiste en una tabla con cinco enunciados que hacen referencia a las características básicas que hacen que la familia sea funcional y armónica, estos enunciados hacen referencia a: Adaptación, Participación, Crecimiento, Afecto y Resolución (33) No obstante, en las dimensiones que integran los cinco conceptos que originaron el mismo número de reactivos en el test, no se identifica la posibilidad de medir con el APGAR la disfunción familiar(34).

## MARCO TEÓRICO

### Embarazo como proceso dinámico

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el embarazo se define como el periodo que inicia a partir de la terminación de la implantación del blastocito al estroma uterina, proceso que se da en unos 5 a 6 días posterior a la fecundación y que finaliza una vez el defecto en el epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación (35).

La gestación en embarazos únicos dura un promedio de 40 semanas (280 días) desde el primer día del último período menstrual hasta la fecha estimada de parto. Un nuevo concepto de parto a término fue implementado en el 2013 con el fin de reducir la mortalidad neonatal es entonces donde el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG por sus siglas en inglés) y Sociedad de Medicina Materno Fetal (SMFM por sus siglas en inglés) publican una Clasificación recomendada de embarazos a partir de 37 semanas de gestación.(36)

- Terminó temprano: 37 0/7 semanas hasta 38 6/7 semanas
- Terminó completo: 39 0/7 semanas hasta 40 6/7 semanas
- Terminó tardío: 41 0/7 semanas hasta 41 6/7 semanas
- Post termino: 42 0/7 semanas y más.

Embarazo y gestación son dos procesos que, aunque ocurren en conjunto y muchas veces son considerados sinónimos, son diferentes. El embarazo es la etapa donde el organismo materno se ve sometido a una serie de cambios anatómicos y fisiológicos con el fin de responder a las necesidades metabólicas del feto mientras que gestación sería el crecimiento y desarrollo del mismo.

Hasta cierto punto, todos los sistemas orgánicos maternos se alteran en el embarazo. Este proceso no solo está diseñado para el desarrollo del feto sino para tolerar las condiciones del trabajo de parto, Dichas alteraciones pueden causar problemas a la hora de interpretar signo, síntoma o hallazgo bioquímico y pueden ser reconocido como patológico por parte del clínico(37).

## **Cambios fisiológicos**

### **Cambios constitucionales**

La ganancia de peso gestacional (GPG) es un proceso influenciado por cambios fisiológicos así como metabólicos maternos y placentario con el fin de apoyar al feto a medida que se desarrolla desde la concepción hasta que el bebe está a punto de nacer. Dichos cambios se expresan en diversas formas, desde el aumento del peso gestacional (GPG), que incluye aumentos en la masa grasa materna y fetal (FM) y la masa libre de grasa (FFM), placenta y líquido amniótico que logran afectar la postura. Acorde a las guías establecidas por el instituto de Medicina de Estados Unidos recomienda una ganancia, según el estado nutricional de la gestante al comenzar su embarazo, las mujeres sanas con peso normal en altura (IMC 18.5–24.9) durante el embarazo deben aumentar 11.5–16 kg. Las mujeres con sobrepeso (IMC 25-29.9) deben aumentar de 7 a 11.5 kg y las mujeres obesas (IMC mayor de 30) solo deben poner de 5 a 9 kg. También se recomienda aumentar entre 0,5 y 2 kg durante el primer trimestre. Las mujeres con bajo peso deben aumentar 0.5 kg por semana de embarazo en el segundo trimestre, las mujeres normales 0.4 kg / semana, las mujeres con sobrepeso 0.3 kg / semana y las mujeres obesas 0.2 kg / semana.(38)

Una de las principales causas de origen metabólico se asocia a la resistencia progresiva a la insulina aumenta en la segunda mitad del embarazo cuyo patrón de ganancia es mayor a una tasa de 0.563 kg por semana en el segundo trimestre, y el peso al nacer durante ese período está fuertemente correlacionado con el aumento de peso, así como (39) varios componentes de GPG se relacionan con el agua corporal total (TBW) con incrementos de aproximadamente 5–8 litros durante el embarazo. (39)

Esto significa que los cambios posturales continuos en la columna vertebral que ocurren durante el embarazo se contrarrestan con cambios compensatorios. Las modificaciones más destacadas en el embarazo que aún son problemáticas en la literatura son la inclinación pélvica y los cambios de curvatura lumbar y torácica. Si bien algunas investigaciones informaron un aumento de los ángulos de inclinación lumbar, torácica y pélvica, algunas documentaron un ángulo reducido de lumbar durante el embarazo.(40).

### **Cambios en el sistema cardiovascular**

Durante el embarazo normal en el sistema cardiovascular ocurren una variedad de cambios, incluidos los aumentos en el gasto cardíaco, la frecuencia cardíaca y la

disminución de la presión arterial y la resistencia periférica total(41). Tales cambios son profundos y comienzan temprano en el embarazo, iniciando a las ocho semanas de gestación donde el gasto cardíaco ya ha aumentado en un 20%. El evento primario es probablemente la vasodilatación periférica, esto está mediado por factores dependientes del endotelio que incluyen la síntesis de óxido nítrico, regulada por estradiol y posiblemente por prostaglandinas vasodilatadoras(42). Varios de los síntomas y hallazgos durante el embarazo son causados por los cambios fisiológicos descritos, como la disnea de esfuerzo, el presíncope debido a la presión del útero grávido sobre la vena cava inferior, lo que produce una disminución del retorno venoso al corazón, edema en miembros inferiores, soplos de eyección sobre la aorta y la arteria pulmonar. El dolor torácico, la disnea paroxística nocturna, la anasarca y los soplos cardíacos diastólicos requieren una evaluación adicional(43).

### **Cambios en el sistema respiratorio**

La principal causa de los cambios en la pared torácica y el volumen pulmonar es la distensión uterina progresiva durante el embarazo, que incluyen la elevación del diafragma y la configuración torácica (44). Debido al agrandamiento del útero y al aumento de la presión abdominal, el diafragma se eleva 4 cm. Además, la progesterona y la relaxina hacen que los ligamentos que conectan las costillas con el esternón se relajen. Por ende, el ángulo subcostal de la caja torácica aumenta de 68.5 a 103.5 grados y también la circunferencia del tórax aumenta de 5 a 7 cm debido a los aumentos en los diámetros anterior-posterior y transversal del tórax de hasta 2 cm(37).

La capacidad residual funcional, o la cantidad de aire que queda en los pulmones después de una espiración, disminuye en promedio un 20% (300 a 500 ml) durante el embarazo y su disminución se debe al diafragma elevado y a la disminución de la distensibilidad de la pared torácica que no se compensa completamente por el aumento del diámetro de la pared torácica.(45).

El centro respiratorio por factores hormonales es estimulado por la progesterona directamente para aumentar el impulso respiratorio razón por cual la ventilación por minuto aumenta del 30% al 50% en las embarazadas y el aumento se debe principalmente a un aumento del 40% en el volumen corriente.(45).

### **Cambios en el sistema hematológico**

El volumen de sangre materna aumenta hasta 1600 ml con gestación única y 2000 ml en una gestación múltiple. La expansión del volumen plasmático ocurre en un

10-15% desde las 6-12 semanas de gestación y alcanza un máximo en las 32 a 34 semanas de gestación(46)(47). En el embarazo, el volumen de sangre es del 40% al 50% por encima de los niveles de pacientes no embarazadas, permaneciendo así hasta el nacimiento. El aumento del volumen plasmático desde 1300 ml y de la masa de glóbulos rojos de 400 ml, representa un aumento desproporcionado en el plasma sobre la masa de glóbulos rojos; siendo la causa de la denominada anemia fisiológica o dilucional del embarazo(47). Los valores de hemoglobina y hematocrito pueden ser bajos entre 11 a 12 g/dL y 33% a 38% respectivamente, pero con la suplementación oral con hierro ayuda a mitigar esta disminución de la hemoglobina materna(48).

El embarazo es considerado un estado de hipercoagulabilidad que desaparece 8 semanas después del parto(49). Normalmente la gestación produce cambios en el sistema de coagulación aumentando el riesgo de un evento tromboembólico, destacando que algunos pacientes presentan mayor riesgo para el desarrollo de trombosis venosa profunda (incluidas las pacientes obesas y de mayor edad; las pacientes con antecedentes de trombosis venosa y con trombofilia y las pacientes después de un parto por cesárea)(50). Los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo son los principales responsables del aumento de la trombogenicidad del período periparto(51). Se caracteriza al embarazo y el puerperio por la presencia de los tres componentes de la tríada de Virchow: estasis venosa, lesión endotelial e hipercoagulabilidad(52).

La enfermedad venosa de las extremidades inferiores es producida durante el embarazo debido a dos factores: los cambios asociados en la capacidad venosa y la compresión de las grandes venas (vena cava inferior y vena iliaca) por el útero grávido, lo que lleva a estasis e incompetencia valvular.(52).

El parto produce lesión vascular y cambios en la superficie uteroplacentaria, lo que puede llegar a contribuir con el aumento del riesgo de trombosis venosa profunda en el postparto inmediato. También, la cesárea puede aumentar aún más las lesiones de la íntima vascular y amplificar este fenómeno.(52)

Los factores de coagulación que están elevados como resultado de los cambios hormonales son: VII, VIII, X, factor de Von Willebrand y el fibrinógeno. Al mismo tiempo, la resistencia a la proteína C activada aumenta en el segundo y tercer trimestre y la actividad de la proteína S disminuye debido a los cambios en el nivel total de antígeno de la proteína S. También hay un aumento en varios inhibidores de la vía fibrinolítica, como el inhibidor fibrinolítico activable y el inhibidor del activador del plasminógeno 1 y 2 (51).

## **Cambios en el sistema renal**

Durante el embarazo los riñones van a aumentar de tamaño aproximadamente un cm de longitud debido a un aumento del volumen vascular renal, además de este encontramos la dilatación del sistema colector o “hidronefrosis fisiológica del embarazo” secundaria a la mayor secreción de prostaglandinas, lo que a su vez va a contribuir a el aumento de la incidencia de reflujo vesicoureteral que puede mantenerse hasta las 12 semanas luego del parto.(53).

A nivel hemodinámico las pacientes en estado de embarazo también presentaran cambio dentro de los cuales encontramos, el aumento de la filtración glomerular (FG) entre un 40% a 60%, considerándose esto como un estado de hiperfiltración, cuyo mecanismo fisiológico refiere ser; el aumento del gasto cardiaco, y a su vez incremento del flujo plasmático renal, menor presión oncótica y hemodilución y menor resistencia vascular renal.(54).

El mecanismo adaptativo principal en el embarazo es un declive en la resistencia vascular sistémica (RVS) que ocurre en la sexta semana de gestación. La caída del 40% en la RVS asimismo afecta la vasculatura renal. A pesar de un aumento significativo en el volumen plasmático durante el embarazo, la disminución masiva de la RVS crea un estado de sub-llenado arterial porque el 85% del volumen reside en la circulación venosa. Este estado de sub-llenado arterial es exclusivo del embarazo. Dada la estimulación del ciclo renina - angiotensina - aldosterona (RAA) durante etapas tempranas del embarazo, surge una resistencia relativa simultánea a la angiotensina II, contrarrestando la influencia vasoconstrictora y permitiendo una vasodilatación intensa. Esta insensibilidad a la angiotensina II puede entenderse por los resultados de la síntesis de progesterona mediada por la prostaciclina y el factor de crecimiento endotelial vascular.(55).

## **Cambios en el sistema gastrointestinal**

A medida que avanza el embarazo, los cambios mecánicos en el tracto alimentario se deben al crecimiento del útero. El estómago se desplaza cada vez más hacia arriba y el tono del esfínter esofágico disminuye y estos factores pueden predisponer a síntomas de reflujo, así como náuseas y vómitos (42). Las náuseas y los vómitos son los síntomas más frecuentes durante el embarazo afectando al 50%-80% de las mujeres y comienzan entre la 4 y 6 semana de gestación y con frecuencia desaparecen en la semana 20. Se cree que el mecanismo por el que se producen está relacionado con la progesterona que tiene un efecto inhibitor sobre el músculo liso del píloro y el intestino delgado, disminuyendo la motilidad gastrointestinal y retrasando el vaciado gástrico. También los factores psicológicos en algunas gestantes pueden desempeñar un papel importante en casos de ansiedad,

depresión, embarazos no deseados y familias disfuncionales, se han relacionado con una mayor prevalencia de náuseas y vómitos. El enfoque de las náuseas y los vómitos implica la exclusión de otras causas, en caso de que estos síntomas persistan durante el segundo y tercer trimestre. La mayoría de las mujeres no requieren tratamiento farmacológico y pueden manejarse con modificaciones dietéticas, las recomendaciones incluyen comidas fraccionadas y evitar alimentos grasos y vegetales frescos que pueden retrasar el vaciado gástrico(56).

### **Cambios en el sistema endocrino**

Los cambios fisiológicos que sufre la tiroides durante el embarazo son agrandamiento moderado de la glándula y aumento de la vascularización. La gonadotropina coriónica beta-humana estimula la tiroides desde el primer trimestre debido a su analogía con la hormona estimulante de la tiroides (TSH) (57). Además, la gonadotropina coriónica humana (hCG) influye en el incremento transitorio de los niveles de tiroxina libre (FT4), que se manifiesta en una disminución de las concentraciones de hormona estimulante de la tiroides (TSH). Después de este período, las concentraciones de FT4 en suero disminuyen alrededor de 10 a 15%, y los valores de TSH en suero vuelven a la normalidad (58).

El embarazo está relacionado con una deficiencia relativa de yodo, sus principales causas son el transporte activo de yodo de la madre a la unidad feto-placentaria y el aumento de la excreción de yodo en la orina. La OMS recomienda un aumento en la ingesta de yodo en el embarazo de 100 a 150–200 mg / día. Si durante la gestación se mantiene la ingesta de yodo, el tamaño de la glándula tiroides no cambia, por lo tanto, siempre se debe investigar la presencia de bocio. La glándula tiroides es un 25% más grande en pacientes con deficiencia de yodo (42).

Tres tipos de esteroides son producidos por las glándulas suprarrenales como: mineralocorticoides, glucocorticoides y esteroides sexuales. El sistema renina angiotensina aldosterona es estimulada debido a la reducción de la resistencia vascular y la presión arterial, causando un aumento de tres veces en los niveles de aldosterona en el primer trimestre y un aumento de 10 veces en el tercer trimestre. También, los niveles séricos de desoxicorticosterona, globulina fijadora de corticosteroides, hormona adrenocorticotrópica, cortisol y cortisol libre aumentan causando hipercortisolismo fisiológico y clínicamente se evidencia por las estrías, plétora facial, aumento de la presión arterial o la intolerancia a la glucosa (42).

La glándula pituitaria crece durante la gestación y esto se debe principalmente a la diferenciación en el lóbulo anterior de las células productoras de prolactina. En el primer trimestre, los niveles de prolactina sérica aumentan y son 10 veces más bajos

durante la palabra. Los aumentos de prolactina se deben probablemente al aumento de los niveles de estradiol sérico durante la gestación. Debido a la retroalimentación negativa de los niveles elevados de estrógeno, progesterona e inhibina, las tasas de hormona foliculoestimulante (FSH) y hormona luteinizante (LH) son indetectables durante el embarazo. La producción de hormona de crecimiento hipofisaria se reduce, mientras que los niveles de la hormona de crecimiento en plasma aumentan debido a la producción de hormona de crecimiento a partir de la placenta (42).

Múltiples cambios hormonales y metabólicos que ocurren en la gestante contribuyen a cambios en el metabolismo de las lipoproteínas el cual tiene dos fases en un embarazo normal. Durante los primeros dos trimestres, el metabolismo de los lípidos es "principalmente anabólico", hay aumento en la síntesis de lípidos y el almacenamiento de grasa entre las semanas 10 y 30 de gestación para proporcionar los aumentos exponenciales en las necesidades de energía fetal al final del embarazo y se debe a la hiperfagia materna observada al comienzo del embarazo, así como por un aumento en la sensibilidad a la insulina. Además, el aumento de la producción de progesterona, cortisol, leptina y prolactina contribuye al aumento del almacenamiento de grasa. También hay una hipertrofia significativa de los adipocitos para acomodar un mayor almacenamiento de grasa. El metabolismo de los lípidos en el tercer trimestre se encuentra en una "fase catabólica neta", que es caracterizada por una disminución de la sensibilidad a la insulina (es decir, resistencia a la insulina) que mejora la lipólisis de los triglicéridos almacenados en los adipocitos. La elevación del tercer trimestre del lactógeno placentario humano también estimula la lipólisis en los adipocitos. Además, la resistencia a la insulina produce una disminución de la lipoproteína lipasa en los adipocitos, lo que conduce a una disminución de la absorción de ácidos grasos de las lipoproteínas ricas en triglicéridos plasmáticos. Estos cambios resultan en una reducción de la grasa almacenada en los adipocitos.(59).

El impacto del embarazo en la pérdida ósea materna no está claro. Aunque el embarazo y la lactancia se correlacionan con la pérdida ósea reversible, los hallazgos no indican una correlación posterior entre la paridad y la osteoporosis. La retención ósea se vuelve pobre en el primer trimestre y aumenta en el tercer trimestre cuando aumentan los requerimientos de calcio fetal. El calcio esquelético previamente retenido es la fuente de calcio en el tercer trimestre. Un análisis de biopsias óseas del embarazo encontró un cambio en la estructura microarquitectura ósea durante el parto, pero no en la masa ósea total. Los cambios representan la necesidad de resistencia del esqueleto materno a las fuerzas de flexión y las tensiones bioquímicas necesarias para transportar al feto en crecimiento (42)

## **Depresión durante el embarazo**

La depresión antenatal corresponde a la aparición de síntomas depresivos durante el embarazo, en cualquier trimestre, excluyendo el periodo postparto, a diferencia de la depresión perinatal que abarca ambos periodos.(30) Se ha documentado que la prevalencia de la depresión durante el segundo y tercer trimestre es el doble que en la población femenina en general(16)

El diagnóstico de la depresión antenatal no es diferente al del trastorno depresivo mayor descrito en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSMV)(28) o del Episodio depresivo de la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10). Para que se establezca el diagnóstico de depresión mayor deben estar presente cinco o más síntomas por un lapso mínimo de dos semanas. Al menos uno de estos debe ser ánimo deprimido persistente o pérdida de interés en las actividades cotidianas. De igual importancia, el término depresión menor ha sido empleado para describir un cuadro de menor severidad y duración que no alcanza a constituirse en un episodio depresivo mayor(60)

Las embarazadas con depresión manifiestan con mayor frecuencia náuseas, vómitos y acuden frecuentemente al médico en contraste con sus contrapartes sanas(61). No obstante, la depresión antenatal es una patología infradiagnosticada ya que estos síntomas transcurren dentro del contexto del embarazo y no son vistos como anormales por parte del clínico(14).

La prevalencia estimada a nivel mundial varía de un contexto a otro por condiciones como tamaño de la muestra, herramienta de tamizaje empleada, desarrollo económico del país, y trimestre del embarazo. Se han reportado cifras, En estados Unidos, de 16.6% para depresión menor y 6.1% para mayor(62). En Sudamérica alcanza un 29%, en Perú 40,1%, en México 30,7%. (17) (18) En el caso de Colombia, datos similares se encontraron en dos estudios realizados en diferentes ciudades; un estudio realizado en Barranquilla reportó una prevalencia de alrededor 19% mientras que, en la ciudad de Medellín, un estudio en adolescentes, se encontró una prevalencia de 32,8%. Lo anterior reafirma la importancia de atender esta enfermedad, no solo a nivel local sino a nivel mundial. (14) (19) (20).

## **Factores de riesgo para depresión durante el embarazo**

Aún no se ha establecido la causa exacta que explica la aparición de un episodio depresivo durante el embarazo, ya que por mucho tiempo se consideró como un estado de bienestar emocional y por lo tanto factor protector para enfermedades psiquiátricas. (14) (19) Fue hasta los años 80 que la psiquiatra Londinense, Gisela B. Oppenheim cuestionó esta premisa y sentó las bases para las investigaciones

sobre las patologías mentales de las embarazada y repercusiones en el feto en desarrollo (63).

La teoría de Meleis y Trangenstein (1994)(64) plantea como la inclusión de un nuevo miembro a la familia, siendo un proceso de transición, causa múltiples cambios en el núcleo familiar. Uno de los principales cambios es redefinir los roles de cada persona, por ejemplo los padres primerizos tienen un desafío aun mayor, este cambio puede ser mucho más complicado dada a la experiencia casi nula (64) (65).

Dentro de los factores que afectan la salud mental materna están: Experiencias personales, condiciones asociadas al embarazo, relaciones sociales, grado de escolaridad, historia de violencia, atención prenatal, situación económica incluyendo pobreza, desempleo y falta de vivienda propia/estable (66). El impacto de estos factores en la salud mental de las embarazadas no ha sido plenamente estudiado sobre todo en los efectos deletéreos al desarrollo fetal (67).

Estos factores de riesgo son de naturaleza bio-psicosocial y las complejidades de sus interacciones requieren un marco para explorar mejor estos factores y su contribución al estrés de la transición a un papel e identidad materna para la madre primeriza (68)(69).

Experiencias personales adversas puntualmente historia de abuso en la niñez, de cualquier tipo ya sea abandono, maltrato físico o abuso sexual, incrementa el riesgo de padecer desordenes psiquiátricos, problemas de sueño, comportamientos poco saludables y desenlace materno adverso la gestación (70) (71) (72). Un estudio realizado en mujeres mexicanas por Lara y Colaboradores reportó que aquellas con antecedente de abuso durante la niñez tenían 2,49 veces más riesgo de padecer depresión antenatal (71) (73).

Mujeres con bajos ingresos económicos reportan más síntomas depresivos durante el embarazo, especialmente a finales de primer trimestre (2do y 3er mes) y en el embarazo tardío; Aquellas que presentan diversos factores de riesgo como bajo ingreso mensual, estar soltera y baja escolaridad son 11 veces más propensas a padecer depresión clínica comparadas con aquellas sin factores de riesgo socioeconómicos (65), datos similares se muestran en estudio realizado en Corea del sur cuyo objetivo fue encontrar la asociación entre emociones maternas y el desarrollo fetal por nivel de ingresos, concluyó que en el grupo de ingresos medios, la depresión y el estrés eran estadísticamente significativamente más altos que en el grupo de ingresos altos(67).

Desde la perspectiva psicosocial, el mecanismo neuroendocrino explica la relación entre las desigualdades de ingresos y la salud, ya que las diferencias socioeconómicas afectan la percepción del individuo de la jerarquía social y, por lo tanto, de su salud. La diferencia entre ricos y pobres disminuye la cohesión social y

la confianza. La percepción de pertenecer a la clase social baja genera emociones negativas como la vergüenza y la desconfianza y conduce a malos comportamientos de salud a través de la afectación del sistema neuroendocrino y el fomento de comportamientos insalubres inducidos por el estrés, como el tabaquismo (74)

El soporte familiar es esencial, de hecho, las madres que gozan de una buena red de apoyo durante el embarazo experimentan una gestación más sana comparada con aquellas que no. (74) (75). El apoyo brindado por la familia afecta de manera indirecta el curso del embarazo, las mujeres optan por un estilo de vida más sano, se abstienen del consumo de tabaco y alcohol, asisten a sus controles prenatales y comunican más frecuentemente información médica con sus parejas. Estos factores parecen actuar como un amortiguador protegiendo a las madres contra eventos estresantes y les permite disfrutar de bienestar y una mayor salud mental (66).

Otro aspecto importante es la educación paterna, Los esposos con menor grado educativo tienden a proveer condiciones menos favorables en términos de acceso a servicios de salud y a información relacionados con cuidados prenatales. La baja educación paterna es un factor importante que contribuye a la violencia doméstica (66).

Se ha demostrado que la coexistencia de 2 o más factores de riesgo suponen un riesgo mayor para padecer un episodio depresivo (14). No obstante, ciertos factores independientes como historia de aborto, violencia intrafamiliar y falta de apoyo social deben alertar sobre un caso probable de depresión gestacional (21)

La depresión durante el embarazo es una de las principales causas de incapacidad laboral, del mismo modo se observa un detrimento en los cuidados relacionados al embarazo como asistencia a controles prenatales y mayor incidencia de conductas de riesgo siendo intentos suicidas, tabaquismo y consumo de alcohol los más reportados (76) (77). Además, se incrementa el riesgo de Preeclampsia y aumento de eventos adversos en el recién nacido y en el desarrollo del mismo.

Existe fuerte evidencia que indica que la salud mental del infante se ve seriamente afectado resaltando la inseguridad, problemas cognitivos, sociales y emocionales además de problemas de comportamiento a largo plazo. (78)(79) (80) (81) (82) (83) (84).

Como la mayoría de los trastornos psiquiátricos, la depresión es una entidad que se presenta por la coexistencia de varios factores predisponentes como genética, neurobioquímicos, hormonales y socioambientales, existen diversas teorías sobre la etiopatogenia, sin embargo, ninguna llega a ser concluyente. (85) Sin embargo, las alteraciones en los principales sistemas neurobiológicos que median la respuesta al estrés son evidentes en la depresión, incluido el eje hipotalámico-pituitario-adrenal, el sistema nervioso autónomo y el sistema inmune. (86) (87).

Los desencadenantes específicos o los déficits biológicos que aumentan el riesgo de síntomas y trastornos del estado de ánimo en el embarazo o el período posparto no están bien delineados, pero son áreas de investigación activa (85).

Se estima que la contribución genética a la depresión mayor es aproximadamente del 35%, con una mayor heredabilidad mostrada en estudios familiares y gemelos que los estimados basados en polimorfismos de un solo nucleótido de estudios de asociación de genoma completo (GWAS por sus siglas en inglés). Este hallazgo sugiere que otras variables genéticas, como mutaciones raras, contribuyen al riesgo de esta patología (88) Hasta el momento no se han encontrado hallazgos significativos consistentes o replicativos que apunten al componente genético de la depresión, (89) el riesgo de presentarla es altamente poligénico y los genes involucrados tienen poco efecto (86)

Con respecto a la neurobioquímica se ha demostrado que en las personas que cursan con depresión muestran activación de áreas cerebrales como la corteza cingulada anterior, la amígdala y el hipocampo ante información negativa, lo que indica una asociación. (90) A diferencia de una pobre actividad en las regiones relacionadas con la recompensa, como el estriado ventral (86) (85)

Es fundamental recordar el rol de los neurotransmisores, en especial las monoaminas, y sus implicaciones y relevancia en el tratamiento de la depresión, la hipótesis de las monoaminas postula que la depresión es causada por una alteración en los niveles de una o más de estas sustancias, incluidas la serotonina derivada del aminoácido triptófano, la noradrenalina y la dopamina de la L-tirosina esta teoría se soporta fundamentalmente en la mejoría clínica de los pacientes al ser tratados con antidepresivos tricíclicos(TCA), inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) e inhibidores duales (ISRSN) resultando en mayores niveles de los neurotransmisores (91). Estos hallazgos implican que el aumento de los niveles de serotonina, producidos por los antidepresivos, son necesarios para mejorar la sintomatología, pero el agotamiento de la serotonina por sí solo puede no ser suficiente para causar síntomas depresivos (92). La norepinefrina tiene un rol importante en la regulación del estado de ánimo y como evidencia los fármacos que inhiben su recaptación como TCA, ISRSN, ISRS y aquellos que aumentan su liberación como la mirtazapina son antidepresivos eficaces.

El centro mesolímbicodopaminérgico más comúnmente conocido como el centro de recompensa consiste en neuronas dopaminérgicas que se originan en el área tegmental ventral y se proyectan al núcleo accumbens parece tener un papel importante en los síntomas neurovegetativos como anhedonia y falta de motivación. Es preciso señalar que trastornos neurológicos primarios de la producción de dopamina, como la enfermedad de Parkinson, pueden causar depresión.

Finalmente, el hecho de que los agentes antidepresivos como el bupropión aumenten los niveles de dopamina en el cerebro proporciona evidencia indirecta del papel de la dopamina en la regulación del estado de ánimo (91).

Watt and Panksepp propusieron que la depresión era producto de una falla del sistema de recompensa, aquellos sujetos que habían sido expuesto a estrés crónico eran más propensos a desarrollar cambios neuroadaptativos y una regulación negativa afectando la vía dopaminérgica, una disminución de Factor neurotrófico derivado del cerebro y detrimento en la neuroplasticidad (93) (94)

Se han realizado estudios epidemiológicos en lo concerniente al papel del ambiente en la depresión tomando como factor principal el estrés o episodios estresantes siendo los más documentados la pérdida de empleo, inestabilidad financiera, problemas de salud crónicos o graves, víctimas violencia, separación y duelo (Kessler,1997)(95), sin embargo, se está haciendo énfasis en presencia de eventos adversos en la niñez tales como abuso físico y sexual, negligencia psicológica, exposición a violencia doméstica o separación temprana de los padres como resultado de la muerte o separación(96) (86).

Apoyando la idea anterior, en múltiples estudios en animales se han demostrado que el estrés en la vida temprana produce aumentos persistentes en la actividad de los circuitos neurales que contienen la hormona liberadora de corticotropina (97)Es allí donde el sistema endocrino parece tener un papel importante en la enfermedad, en múltiples estudios se ha planteado que la elevación de los niveles de Cortisol plasmático (98) y hormona liberadora de corticotropina (99) pueden conducir a reducciones en el tamaño de regiones cerebrales como el hipocampo. (100) (85).

Los cambios periféricos en los niveles de cortisol y los mecanismos inflamatorios podrían inducir síntomas depresivos al afectar la función cerebral a nivel celular, principalmente al interrumpir la neuroplasticidad y, en consecuencia, la neurogénesis, el proceso por el cual se generan nuevas neuronas en el cerebro adulto a partir de células madre pluripotentes (86). A pesar de estos datos, estudios experimentales han demostrado información controversial. Por ejemplo, se ha constatado que el uso de antidepresivos reduce los niveles de cortisol en el transcurso del tratamiento, Sin embargo, un metaanálisis ha demostrado que, independientemente de la mejora de la psicopatología, aproximadamente el 50% de los pacientes tenían niveles de cortisol similares antes y después del tratamiento. (101)

Otros estudios indican que las mujeres que están deprimidas durante el embarazo tienen leves concentraciones de hormona estimulante de la tiroides y niveles más bajos de tiroxina (102), indicativos de hipotiroidismo leve. Los niveles más bajos de

triyodotironina y tiroxina en el embarazo se han asociado con síntomas depresivos posparto (103).

El sistema inmune tiene una cercana relación con otros sistemas de integración como el sistema nervioso autónomo, sistema nervioso central y eje hipotálamo hipófisis adrenal, además se encarga de la integración entre vías fisiológicas de detección de estrés. En estudios animales se ha evidenciado la acción tanto directa como indirecta de diversas citocinas en el ánimo, comportamiento y circuitos neuronales igualmente en otro ensayo descubrieron que la presencia de anticuerpos periféricos reactivos en el cerebro puede inducir síntomas neuropsiquiátricos después de la administración experimental aumentando la permeabilidad de la barrera hematoencefálica (104). De hecho, la relación entre el proceso inflamatorio es tal que en estudios basados en población se observa relación de infecciones y enfermedades autoinmunes con depresión mayor (105), adicionalmente pacientes tratados con interferon- $\gamma$  e IL2 para hepatitis viral y cáncer pueden desarrollar síntomas compatibles con depresión (106). Finalmente, los pacientes con diagnóstico de depresión mayor muestran elevación de los niveles séricos de citocinas, como el factor de necrosis tumoral e IL-6, según lo confirmado por los metaanálisis (107) (108)

Es necesario unificar todos los factores predisponentes y causales en una sola hipótesis ya que la heterogeneidad de la depresión plantea un reto a la hora de entender la fisiopatología Existen numerosos mecanismos fisiopatológicos implicados en la depresión, pero diferentes pacientes manifiestan distintas combinaciones de estos mecanismos. Se necesitan más estudios para entender la interacción entre todos los factores en lugar de estudiarlos de manera aislada.

En cuanto al diagnóstico del episodio depresivo mayor tanto en la población general como en la gestante suele basarse en los síntomas y signos clínicos definidos por la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico para las Enfermedades Mentales (DSM-V) (14). El diagnóstico en embarazadas se dificulta en cierta medida por la misma condición de la gestación ya que los síntomas más frecuentes reportan las mujeres con depresión son problemas con la energía, cambios en el patrón de sueño y el apetito, también lo presentan las grávidas sin depresión, es por eso que el clínico debe indagar específicamente sobre el estado de ánimo y otros síntomas no comportamentales, la suma de síntomas neurovegetativos y en el espectro de salud mental ayudaran a una aproximación diagnóstica más acertada, no dejando pasar los posibles casos de un episodio depresivo (85)

El campo de screening aún es controversial, Muchos expertos afirman que es recomendado casi que mandatorio por que la depresión y trastornos mentales en general son pasados por alto (109) No obstante otros lo consideran impráctico,

afirman que no debería ser realizado de manera universal ya que existe baja evidencia de su uso (110). Una revisión sistemática de 71 estudios reportó que la evidencia a favor del screening en atención primaria es baja a pesar de esto se observó remisión y respuesta al tratamiento en poblaciones adultas generales, pero solo en presencia de ofertas de tratamiento posteriores (111). La detección de la depresión, si es provechosa, permitiría el tratamiento entre mujeres que de otro modo no se identificarían, por la baja consulta de síntomas como anhedonia, y posiblemente disminuiría los impactos deletéreos en la salud materna, del bebé y el núcleo familiar. Existe una amplia gama de opciones terapéuticas, incluidas las estrategias psicosociales (por ejemplo, apoyo de otras madres, asesoramiento no directo y autocuidado como el ejercicio, métodos de relajación), psicoterapia y fármacos antidepresivos (112) (113). La terapia farmacológica debe ser estudiada con mucho cuidado considerando los posibles efectos para el bebé además de las restricciones en la lactancia materna (114) (115).

Dentro de las herramientas de screening para identificación de riesgo para episodio depresivo en mujeres embarazadas se encuentra Escala de depresión postnatal de Edimburgo (EPDS por sus siglas en inglés) (5) (5), Cuestionario de salud del paciente-9 (PHQ-9 por sus siglas en inglés) (116), Inventario de sintomatología depresiva (IDS por sus siglas en inglés) (117), Evaluación de atención primaria de los trastornos mentales Cuestionario de salud del paciente (118).

La Escala de depresión postnatal de Edimburgo (EPDS) se publicó hace más de 30 años como un cuestionario de autodiagnóstico de diez ítems y sigue siendo una herramienta de pesquisa, no diagnóstica, para episodios depresivos en el embarazo, siendo la más empleada actualmente (119) Es tal su importancia que ha sido traducida a más de 60 idiomas. Los derechos de autor pertenecen al Journal of Psychiatry.

En el año 2007 Campo-Arias y colaboradores realizaron un estudio con una muestra de 200 mujeres gestantes entre 18 y 42 años que asistían al servicio de consulta externa de la Clínica Maternidad Rafael Calvo Cartagena, Colombia. El objetivo del estudio fue determinar la consistencia interna de la Escala de depresión postnatal de Edimburgo en mujeres embarazadas, a través análisis de factores exploratorio mediante el método de componentes principales lograron concluir que la escala es confiable y posiblemente válida, para ser utilizada en la identificación de posibles síntomas depresivos (120).

Una vez realizado el tamizaje y se identifique a las gestantes con signos y síntomas depresivos, se debería remitir al especialista para confirmar el diagnóstico y posteriormente iniciar tratamiento. Existe dos líneas de manejo disponibles durante el embarazo: psicoterapia y fármacos antidepresivos; dependiendo de la gravedad

del cuadro y otras variables que se estudiarán más adelante prima una línea de manejo sobre la otra (14)

No obstante antes de mencionar los tratamientos disponibles para la depresión, se debe mencionar la importancia de las medidas de autoayuda. La actividad física además de disminuir el riesgo cardiovascular mejora el estado de ánimo, es por eso que el Colegio americano de ginecoobstetras recomienda que toda gestante sin contraindicaciones médicas realice ejercicio aeróbico en el periodo perinatal (7) (121).

Otras prácticas como meditación o yoga parecen ser beneficiosas, en el caso del Yoga parece ser el más llamativo dado a su bajo costo, facilidad de acceso, alta aceptación social y la percepción de que "se enfoca en la persona completa: mente, cuerpo y espíritu" (122) Se han realizado múltiples ensayos controlados aleatorizados desde 2005 a 2015 pero con muchas fallas, por lo que es necesario mayor rigurosidad metodológica (123).

En 2017 Prathikant y Colaboradores llevaron a cabo un estudio piloto que pretendía evaluar la eficacia del Hatha yoga como monoterapia en casos leves a moderados de depresión en población general, en sesiones de 90 minutos durante un periodo de 8 semanas realizando diferentes ejercicios enfocados en relajación mindfulness y control de la respiración se fue evaluando el impacto a través de escalas, La más importante el Inventario de depresión de Beck II fue realizado cada 2 semanas hasta concluir la intervención, de manera complementaria se realizó la Escala general de autoeficacia y la Escala de autoestima de Rosenberg al inicio de las 8 semanas y al concluir. El programa de 8 semanas resultó en reducciones estadísticamente y clínicamente significativas en la severidad de la depresión. (123) A pesar de ser un campo bastante prometedor es necesario más estudios con el fin de unificar y universalizar este tipo de prácticas.

La psicoterapia es el tratamiento de primera línea, es muy útil en cuadros depresivos leves,(14) se puede realizar un seguimiento sin tratamiento por dos semanas y si al cabo de este lapso de tiempo no hay mejoría, es conveniente iniciar tratamiento (124) , para los casos moderados y graves está indicado como primer recurso el uso de antidepresivos de manera aislada o en combinación con psicoterapia.(125) (126) (124) (127). Las intervenciones de tipo psicológico buscan disminuir el estrés perinatal con el fin de prevenir las complicaciones materno-fetales ya antes mencionadas, este tipo de intervenciones ha mostrado gran impacto sobre todo en países de bajos y medianos ingresos(128).Existen diversas modalidades de psicoterapia, estos paradigmas diferentes se basan en modelos conceptuales que varían hasta cierto punto en su enfoque y métodos. Un gran número de ensayos controlados aleatorizados demuestran que la psicoterapia es efectiva en el tratamiento de la depresión y además no existe superioridad entre las diferentes

formas de realizarla(129) (130) (131) ya que se cree que con una postura positiva, cálida, cariñosa y genuina en el contexto de Alianza terapéutica se alcanza resultados positivos (132). A pesar de lo anterior, para garantizar una mayor eficacia terapéutica se debe personalizar el manejo, dependiendo las condiciones de cada paciente como la gravedad de la depresión, la disfunción social y la disfunción cognitiva, en aras de mejoría clínica y disminución de complicaciones (133) (134).

En un metaanálisis, con 16 ensayos unificados, se comparó la eficacia de la psicoterapia con medicamentos, no se observó ninguna diferencia entre los desenlaces sobre depresión autoinformada o tasas de respuesta o remisión (135). Los beneficios de la terapia cognitivo conductual persisten incluso después de 1 año lo que es comparable a tener un paciente en medicación, menos los efectos secundarios y abstinencia (136). A pesar de que la psicoterapia es claramente efectiva existen muchas barreras para el acceso como falta de servicios, limitaciones de tiempo, costo (137,138) y miedo al estigma social.

La cantidad de gestantes con tratamiento antidepresivo ha venido en ascenso en las últimas décadas pensando en precisamente en disminuir los efectos adversos de la depresión (139) Los fármacos antidepresivos tienen diversos mecanismos de acción dependiendo de su estructura química y grupo farmacológico.

Los fármacos antidepresivos tienen diversos mecanismos de acción dependiendo de su estructura química y grupo farmacológico. Se pueden clasificar con base a sus acciones sobre los neurotransmisores en el SNC, dividiéndose en antidepresivos de primera generación conocidos como antidepresivos tricíclicos (ATC): amitriptilina, butriptilina, clomipramina, doxepina, imipramina, nortriptilina y trimipramina. También encontramos los inhibidores irreversibles no selectivos de la MAO (iMAO) como la tranilcipromina que rara vez se utiliza por su nivel de toxicidad e interacciones y los inhibidores selectivos de la MAO grupo al que pertenecen la moclobemide y la selegilina.

Los antidepresivos de segunda generación están representados por los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) como el citalopram, escitalopram, fluoxetina, fluvoxamina, paroxetina y sertralina.

Otros grupos de fármacos antidepresivos de segunda generación son los inhibidores de la recaptación de noradrenalina (IRSN) que están representados principalmente por la venlafaxina, los antidepresivos atípicos tales como la mirtazapina, nefazodona, trazodona son antagonistas de los receptores de serotonina (5-HT<sub>2A</sub>) y agonistas de los receptores 5-HT<sub>1A</sub>. El bupropion que pertenece a los inhibidores de la recaptación de dopamina y de noradrenalina. La agomelatina es agonista de los receptores de melatonina 1 y 2 y a la vez es

antagonista de los receptores 5-HT<sub>2c</sub> que aumenta la liberación de dopamina y noradrenalina en la corteza frontal (140).

En la actualidad todos los antidepresivos que son comercializados interactúan con sistemas de neurotransmisores de la monoamina en el encéfalo, como los sistemas de la noradrenalina, serotonina, y dopamina. Estos neurotransmisores intervienen en muchas neuronas diana en la corteza cerebral, el sistema límbico y el tronco del encéfalo, donde interactúan con diferentes tipos de receptores para regular la excitación, la vigilancia, la atención, el procesamiento sensorial, las emociones y la cognición (incluida la memoria) (141).

Las opciones terapéuticas para la depresión durante el embarazo son prácticamente las mismas que en población general, sin embargo debido al riesgo de teratogenicidad los ISRS son los más usados, seguidos por los antidepresivos tricíclicos mientras que los inhibidores de la monoaminooxidasa son dejados a un lado (142) (143). Los fármacos sobre los que más información se conoce son los ISRS, IRSN como la venlafaxina y los ATC (85).

En los últimos 10 años se han publicado revisiones respecto a los riesgos asociados con la exposición fetal a los antidepresivos. Aunque los datos acumulados en los últimos 30 años han referido que algunos antidepresivos tienen perfiles favorables de riesgo / beneficio durante la gestación. La investigación completa y la gravedad relativa de los riesgos de exposición prenatal a los medicamentos psicotrópicos aún es incompleta. Además, los riesgos producidos por el uso de medicamentos deben compararse con los riesgos asociados con los trastornos psiquiátricos no tratados que pueden afectar negativamente a la madre y al feto. Al igual que con otros medicamentos, habitualmente se mencionan cuatro tipos de riesgo con respecto al uso potencial de antidepresivos durante el embarazo: riesgo de pérdida del embarazo o aborto espontáneo, riesgo de malformación orgánica, riesgo de toxicidad neonatal o síndromes de abstinencia durante el período neonatal agudo y riesgo de secuelas neuroconductuales a largo plazo (144).

A fines de la década de 1980, aparecieron los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, estos alcanzaron una amplia aceptación debido a que tienen menos reacciones adversas que los antidepresivos tricíclicos más antiguos y presentan menos riesgo cuando se toman en sobredosis (145). Sin embargo, en varios estudios destacan que de los ISRS específicamente la paroxetina está relacionada con riesgo teratogénico razón por la cual la FDA publicó un aviso recomendando evitar su uso durante el embarazo y cambiándola de la como medicamento categoría C a la categoría D. Otra conclusión es que cualquier riesgo de aumento de malformaciones sería muy pequeño en términos absolutos. Por ello, la perspectiva conjunta del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología y de la Asociación Americana de Psiquiatría, de agosto de 2009, es que mujeres con

diagnóstico de depresión mayor que están embarazadas o que planeen quedar embarazadas, pueden iniciar o continuar la toma de antidepresivos (146).

El tratamiento con antidepresivos puede ser rápidamente efectiva para el manejo de la depresión y la prevención de recaídas en el embarazo (147,148). No obstante, existen riesgos de exposición por el uso de antidepresivos durante la gestación, aunque pequeños, pueden representar un mayor riesgo de malformaciones cardíacas y problemas con el crecimiento y desarrollo fetal (149). Estos riesgos deben compararse con los de la depresión y / o recaída no tratada. En base a lo que se sabe sobre los posibles beneficios y riesgos, es difícil decir (excepto quizás en el raro caso de depresión muy severa acompañada de psicosis o ideación suicida) que la necesidad de tratar la depresión definitivamente supera los riesgos pequeños (150).

## MARCO LEGAL

- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, ARTÍCULO 13:** Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ella se cometan.
- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, ARTÍCULO 47:** El estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran.
- **RESOLUCION 2358 DE 1998:** Por la cual se adopta la Política Nacional de Salud Mental.
- **ACUERDO 029 DE 2011:**

**ARTÍCULO 17. ATENCIÓN EN SALUD MENTAL.** El Plan Obligatorio de Salud cubre la atención ambulatoria con psicoterapia individual o grupal, independientemente de la fase en que se encuentra la enfermedad, así:

1. Hasta treinta (30) sesiones de psicoterapia individual en total por psiquiatría y por psicología durante el año calendario.
2. Hasta treinta (30) terapias grupales, familiares y de pareja en total por psiquiatría y por psicología durante el año calendario.

**ARTÍCULO 18. ATENCIÓN PSICOLÓGICA Y/O PSIQUIÁTRICA DE MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA.** El Plan Obligatorio de Salud cubre la atención psicológica y psiquiátrica ambulatoria y con internación para las mujeres víctimas de violencia física, sexual o psicológica, cuando ello sea pertinente a criterio del médico tratante, y adicionales a las coberturas establecidas en los artículos 17 y 24.

**ARTÍCULO 22. ATENCIÓN DE URGENCIAS EN SALUD MENTAL.** El Plan Obligatorio de Salud incluye la atención de urgencias del paciente con trastorno mental, en el servicio de urgencias y en observación. Esta atención cubre las

primeras 24 horas, en el evento que ponga en peligro su vida o integridad o la de sus familiares y la comunidad.

**ARTÍCULO 24. INTERNACIÓN PARA MANEJO DE ENFERMEDAD EN SALUD MENTAL.** En caso de que el trastorno o la enfermedad mental ponga en peligro la vida o integridad del paciente o la de sus familiares y la comunidad, o por prescripción específica del médico tratante, el Plan Obligatorio de Salud cubre la internación de pacientes con problemas y trastornos en salud mental hasta por 90 días, acorde con la prescripción del médico tratante y las necesidades del paciente. Sin perjuicio del criterio del médico tratante, el paciente con problemas y trastornos en salud mental, se manejará de preferencia en el programa de "internación parcial", según la normatividad vigente.

**PARÁGRAFO.** Los noventa (90) días podrán sumarse en una o más hospitalizaciones por año calendario.

**ARTÍCULO 26. ATENCIÓN INTEGRAL DEL PROCESO DE GESTACIÓN, PARTO Y PUERPERIO.** En el Plan Obligatorio de Salud se encuentran cubiertas todas las atenciones en salud, ambulatorias y de internación, por la especialidad médica que sea necesaria, del proceso de gestación, parto y puerperio. Ello incluye las afecciones relacionadas, las complicaciones y las enfermedades que pongan en riesgo el desarrollo y culminación normal de la gestación, parto y puerperio, o que signifiquen un riesgo para la vida de la madre, la viabilidad del producto o la supervivencia del recién nacido.

- **LEY 1616 DE 2013:** en la cual se establece la salud mental como prioridad nacional y la relaciona directamente con el bienestar general y con el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos; además, reitera su condición prioritaria para la salud pública. Esta ley fue construida con un enfoque de derechos, intersectorial, corresponsable y equitativo, y se articula con otras políticas para la población en general, incluidas la vulnerable y la afectada por trastornos mentales.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La población a estudiar fueron embarazadas residentes en el área metropolitana de Cartagena y municipios cercanos del departamento de Bolívar que acudieron a la Clínica Maternidad Rafael Calvo, excluyendo los servicios de AMEU y puerperio, en el mes de Octubre.

La población elegible se estableció bajo los siguientes Criterios de inclusión: Estar embarazada en cualquier trimestre, tener entre 14 a 45 años, encontrarse afiliada al régimen de salud ya sea contributivo, subsidiado o vinculado. Criterios de Exclusión: Illetradas, discapacidad cognitiva o retraso mental, mujeres bajo efectos de alcohol o sustancias psicoactivas, menores de edad sin compañía de tutor o representante legal, mujeres puerperas y diagnóstico de enfermedad mental previa.

La muestra se estimó en 113 embarazadas, utilizando el programa Statcalc del software Epi-Info, con una población elegible de 4000, una prevalencia para depresión en el embarazo de 12%.

La información fue obtenida a través de la fuente primaria, las técnicas de recolección empleadas fueron formato de variables, Apgar familiar y Escala postnatal de Edimburgo, estas dos últimas validadas en estudios anteriores.

En cuanto a la información técnica, las variables del estudio fueron divididas en:

1. INDEPENDIENTES: **Sociodemográficas:** Edad (mayores de edad y menores de edad), Nacionalidad (Colombiana, Venezolana y otros), lugar de residencia (Área urbana o rural), estado civil (soltera, casada, unión libre) religión (no practicante, atea, cristiana, católica, mormon) estrato (1,2,3,4,5 y no sabe), escolaridad (nula, primaria, secundaria, técnico, tecnólogo y profesional) ocupación (ama de casa, empleada y desempleada). **Ginecológicos:** Historia de embarazos anteriores, historia de abortos, semanas de gestación del embarazo actual, número de controles prenatales en el embarazo actual, embarazo planeado. **dependientes. Antecedentes Psiquiátricos:** Hábitos tóxicos (Tabaco, Alcohol, drogas), Antecedentes de enfermedad mental, apreciación de funcionalidad familiar.

2. DEPENDIENTES: Probabilidad de depresión durante el embarazo

La escala de Edimburgo, un test autodirigido de 10 ítems, fue creada por Cox y colaboradores en el año 1987 (151), con el fin de detectar los posibles casos de depresión después del embarazo, posteriormente validada para ser usada en embarazadas por Murray y Cox en 1990 (152). En este estudio se empleó la escala validada en español y población Colombiana el 2007 por Campo y colaboradores

(campo). Se tomó como punto de corte para caso de depresión mayor un puntaje mayor o igual a 13 (30).

Por su parte el uso del apgar familiar se remonta a 1978 creada por Smilkstein para evaluar la funcionalidad o disfuncionalidad familiar. Se usó la escala validada por Bellon y colaboradores. (153) Con una nueva interpretación y puntos de corte evaluados por Gomez y ponce considerando los niveles de 0-3 como baja satisfacción de la función familiar, de 4-6 como media satisfacción de la función familiar y de 7-10 como alta satisfacción de la función familiar Una nueva propuesta para la interpretación de family apgar.

El comité de Etica de la Clinica reviso y aprobó la propuesta de investigación, se solicitó la autorización al Director científico de la Clinica. La participación de las pacientes fue voluntaria, con previo consentimiento informado y para las menores de edad el asentimiento, Se les explicó a las pacientes y a los tutores y/o representantes legales las características del estudio, del mínimo riesgo que implicaba, la protección de datos y el mantenimiento del anonimato, de acuerdo con la Declaración de Helsinki y catalogado como “riesgo ético mínimo” de acuerdo con el artículo 11 de la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

La tabulación de los datos se realizó de manera manual con Excel y análisis estadístico a través de Epiinfo 7,2; Para el componente descriptivo se emplearon: tablas univariadas y sus gráficos para caracterizar a la población de acuerdo con las variables estudiadas; tablas bivariadas para relacionar la detección de la depresión y los factores de riesgo

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Este proyecto se ajustó a la resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud y la resolución 2378 del 2008. Se protegió la privacidad de las encuestadas durante el estudio y la información obtenida sólo es para fines académicos e investigativos. El estudio realizado de tipo descriptivo de corte transversal no implicó riesgos para la salud, intimidad y derechos individuales de las encuestadas. Además, se ajusta a las normas institucionales en materia de investigación científica.

## CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	JUL.	AGOS.	SEPT.	OCT.	NOV.
Entrega de Propuesta					
Busqueda bibliográfica					
Recolección de Información					
Análisis de datos y discusión de resultados					
Elaboración de Informe Final					
Sustentación					

## COSTOS

Tipo	Categoría	Recurso	Descripción	Fuente financiadora	Monto unitario	Cantidad requerida	valor total
Recursos disponibles	Infraestructura	Equipo	Computadora	Miembros del grupo de trabajo	\$ 0	4	\$ 0
		Equipo	Impresora	Miembros del grupo de trabajo	\$ 0	1	\$ 0
Recursos necesarios	Gastos de trabajo de campo	Fotocopias	400 fotocopias de las encuestas	Miembros del grupo de trabajo	\$ 100	400	\$ 40.000
		Transporte	Para traslados	Miembros del grupo de trabajo	\$ 2.500	50	\$ 125.000
	Materiales	Resma de papel	Hojas para la impresión de borradores	Miembros del grupo de trabajo	\$ 10.000	1	\$ 10.000
		Tinta impresora	Impresión de borradores	Miembros del grupo de trabajo	\$ 14.000	3	\$ 42.000
		Carpeta	Permanencia de encuestas	Miembros del grupo de trabajo	\$ 1.000	5	\$ 5.000
		Caja de lapiceros	Realización de encuestas para pacientes	Miembros del grupo de trabajo	\$ 10.000	1	\$ 10.000
		Caja de grapas	Grapar encuestas	Miembros del grupo de trabajo	\$ 5.000	1	\$ 5.000
<b>TOTAL DE GASTOS</b>							<b>\$ 237.000</b>

## TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS ESTADÍSTICOS

### VARIABLES INDEPENDIENTES

Se realizó una caracterización de la muestra objeto de estudio, a través de tablas univariadas de las distintas variables. Los siguientes datos corresponden a las 113 pacientes embarazadas encuestadas que asistieron a la Clínica de Maternidad Rafael Calvo. En cuanto a las variables sociodemográficas se encontró que:

EDAD	Frequency	Percent	Cum. Percent	
MAYOR	98	86,73%	86,73%	
MENOR	15	13,27%	100,00%	
Total	113	100,00%	100,00%	

#### Exact 95% Conf Limits

MAYOR 79,05% 92,38%

MENOR 7,62% 20,95%

Tabla 1.EDAD

El 86,73% fueron mayores de edad y el 13,27% menores edad.

NACIONALIDAD	Frequency	Percent	Cum. Percent	
Colombiana	72	63,72%	63,72%	
Otros	1	0,88%	64,60%	
Venezolana	40	35,40%	100,00%	
Total	113	100,00%	100,00%	

#### Exact 95% Conf Limits

Colombiana 54,14% 72,55%

Otros 0,02% 4,83%

Venezolana 26,63% 44,95%

Tabla 2.NACIONALIDAD

Con respecto a la nacionalidad de cada gestante vinculada en el estudio, el 63,72% eran Colombianas, un 35,40% inmigrantes Venezolanas y un 0.88%, que corresponde a una gestante, manifestó ser nativa de Costa Rica.

LUGAR DE RESIDENCIA	Frequency	Percent	Cum. Percent	
R	24	21,24%	21,24%	
U	89	78,76%	100,00%	
Total	113	100,00%	100,00%	

**Exact 95% Conf Limits**

R 14,11% 29,93%

U 70,07% 85,89%

Tabla 3.LUGAR DE RESIDENCIA

En relación a la zona en la cual habitan las mujeres embarazadas de la población total encuestada, un 21,24% reside en zona rural y el 78,76% en zona urbana.

ESTADO CIVIL	Frequency	Percent	Cum. Percent	
Casado	14	12,39%	12,39%	
Soltero	39	34,51%	46,90%	
Unión libre	60	53,10%	100,00%	
Total	113	100,00%	100,00%	

**Exact 95% Conf Limits**

Casado 6,94% 19,91%

Soltero 25,82% 44,04%

Unión libre 43,48% 62,55%

Tabla 4.ESTADO CIVIL

En el estado civil se demostró que de las 113 pacientes elegidas para las encuestas el 12,39% eran casadas, el 34,51% solteras y 53,10% tienen una relación en unión libre, siendo este el estado más predominante con respecto a los anteriores.

RELIGIÓN	Frequency	Percent	Cum. Percent	
Ateísmo	2	1,77%	1,77%	
Católica	58	51,33%	53,10%	
Cristiana	30	26,55%	79,65%	
Mormón	2	1,77%	81,42%	
No practicante	21	18,58%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

Ateísmo	0,22%	6,25%
Católica	41,74%	60,84%
Cristiana	18,68%	35,68%
Mormón	0,22%	6,25%
No practicante	11,89%	26,99%

Tabla 5.RELIGION

De acuerdo a la religión se presentó que el 1,77% eran ateas, 26,55% cristianas, 1,77% son mormonas, 18,58% no practicantes, siendo la católica la más común con un 51,33%.

ESTRATO	Frequency	Percent	Cum. Percent	
1	42	37,17%	37,17%	
2	31	27,43%	64,60%	
3	14	12,39%	76,99%	
4	1	0,88%	77,88%	
5	1	0,88%	78,76%	
No sabe	24	21,24%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

1	28,26%	46,76%
2	19,46%	36,63%
3	6,94%	19,91%
4	0,02%	4,83%
5	0,02%	4,83%
No sabe	14,11%	29,93%

Tabla 6.ESTRATO

Conforme al estrato destacamos que el más común es el 1 con un 37,17%, seguido de 27,43% para el estrato 2, un 21,24% refirió no tener conocimiento sobre el estrato al que pertenece su barrio, el 12,39% representa al estrato 3, seguidos del estrato 4 y 5 con un 0,88% siendo estos los menos frecuentes.

ESCOLARIDAD	Frequency	Percent	Cum. Percent	
Bachiller	61	53,98%	53,98%	
Nula	6	5,31%	59,29%	
Primaria	18	15,93%	75,22%	
Profesional	11	9,73%	84,96%	
Tecnico	11	9,73%	94,69%	
Tecnólogo	6	5,31%	100,00%	
Total	113	100,00%	100,00%	

**Exact 95% Conf Limits**

Bachiller	44,35%	63,40%
Nula	1,97%	11,20%
Primaria	9,72%	24,00%
Profesional	4,96%	16,75%
Tecnico	4,96%	16,75%
Tecnólogo	1,97%	11,20%

Tabla 7.ESCOLARIDAD

De acuerdo a la escolaridad podemos afirmar que la mayoría llegaron hasta el bachillerato, nivel de estudio que está representado por un 53,98% del total de las madres encuestadas, seguido de la primaria con 15,93%. Por último, tanto profesionales como técnicos mostraron un 9,73%, seguido de nula y tecnólogo mostraron un 5,31%.

OCUPACIÓN	Frequency	Percent	Cum. Percent	
Desempleada	90	79,65%	79,65%	
empleada	23	20,35%	100,00%	
Total	113	100,00%	100,00%	

**Exact 95% Conf Limits**

Desempleada	71,04%	86,64%
empleada	13,36%	28,96%

Tabla 8.OCUPACION

De acuerdo a la ocupación la mayoría de mujeres encuestadas eran desempleadas correspondiendo al 79,65% en contraste con el 20,35% que laboran.

En cuanto a las variables ginecoobstétricas:

SEMANAS DE GESTACIÓN	Frequency	Percent	Cum. Percent	
2	2	1,77%	1,77%	
4	1	0,88%	2,65%	
5	2	1,77%	4,42%	
6	1	0,88%	5,31%	
7	4	3,54%	8,85%	
8	2	1,77%	10,62%	
9	2	1,77%	12,39%	
10	1	0,88%	13,27%	
12	3	2,65%	15,93%	
13	1	0,88%	16,81%	
16	3	2,65%	19,47%	
18	1	0,88%	20,35%	
19	1	0,88%	21,24%	
20	1	0,88%	22,12%	
21	2	1,77%	23,89%	
22	1	0,88%	24,78%	
24	1	0,88%	25,66%	
25	1	0,88%	26,55%	
26	1	0,88%	27,43%	
27	1	0,88%	28,32%	
28	2	1,77%	30,09%	
30	4	3,54%	33,63%	
31	2	1,77%	35,40%	
32	4	3,54%	38,94%	
33	5	4,42%	43,36%	
34	4	3,54%	46,90%	
35	2	1,77%	48,67%	
36	6	5,31%	53,98%	
37	20	17,70%	71,68%	
38	9	7,96%	79,65%	
39	8	7,08%	86,73%	
40	12	10,62%	97,35%	
41	3	2,65%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

Tabla 9. SEMANAS DE GESTACION

De acuerdo a la tabla de las semanas de gestación en las mujeres embarazadas se encontró que la mayoría se encontraban en la semana 37 de gestación con un 17,70%, seguido de 10,62% están en la semana 40 de gestación y la semana menos comunes de gestación son 4,6,10,13,18,19,20,22,24,25,26,27 que en común solo presentaron un 0,88% cada una.

NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES	Frequency	Percent	Cum. Percent	
0	16	14,16%	14,16%	■
1	8	7,08%	21,24%	■
2	7	6,19%	27,43%	■
3	11	9,73%	37,17%	■
4	16	14,16%	51,33%	■
5	18	15,93%	67,26%	■
6	10	8,85%	76,11%	■
7	13	11,50%	87,61%	■
8	4	3,54%	91,15%	■
9	4	3,54%	94,69%	■
10	5	4,42%	99,12%	■
12	1	0,88%	100,00%	■
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	■

Tabla 10.CONTROLES PRENATALES

**Exact 95% Conf Limits**

0	8,32%	21,97%
1	3,11%	13,47%
2	2,53%	12,35%
3	4,96%	16,75%
4	8,32%	21,97%
5	9,72%	24,00%
6	4,33%	15,67%
7	6,27%	18,87%
8	0,97%	8,82%
9	0,97%	8,82%
10	1,45%	10,02%
12	0,02%	4,83%

De acuerdo al número de controles prenatales, la mayoría ha tenido por lo menos 5 controles prenatales con un 15,93%, seguido de 14,16% tienen 0 controles prenatales, siendo la menos frecuente 12 controles prenatales siendo solo un 0,88%.

EMBARAZO PLANEADO	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	62	54,87%	54,87%	
Si	51	45,13%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

No 45,23% 64,25%

Si 35,75% 54,77%

Tabla 11. EMBARAZO PLANEADO

54,87% de las madres no planearon su embarazo mientras que el 45,13% de madres que si planearon su embarazo.

CUANTOS EMBARAZOS HA TENIDO	Frequency	Percent	Cum. Percent	
1	41	36,28%	36,28%	
2	32	28,32%	64,60%	
3	26	23,01%	87,61%	
4	7	6,19%	93,81%	
5	3	2,65%	96,46%	
6	3	2,65%	99,12%	
7	1	0,88%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

1 27,45% 45,86%

2 20,24% 37,57%

3 15,61% 31,87%

4 2,53% 12,35%

5 0,55% 7,56%

6 0,55% 7,56%

7 0,02% 4,83%

Tabla 12. NUMERO DE GESTACIONES

En la presente tabla nos muestran el número de embarazos que ha tenido las madres encuestadas, la mayoría se encontró como primigestante con un 36,28%, seguido de un 28,32% correspondiente a 2 embarazos y con una menor frecuencia de 0,88% que ha tenido 7 embarazos.

CUANTO ABORTOS HA TENIDO	Frequency	Percent	Cum. Percent	
0	88	77,88%	77,88%	
1	17	15,04%	92,92%	
2	6	5,31%	98,23%	
3	2	1,77%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

0	69,10%	85,14%
1	9,01%	22,99%
2	1,97%	11,20%
3	0,22%	6,25%

Tabla 13. NUMERO DE ABORTOS

En antecedentes de abortos, 77,88% nunca ha presentado uno, seguido de las madres con un solo aborto con 15,04%, 5,31% con 2 abortos y por ultimo 1,77% que presentaron 3 abortos.

HÁBITOS TÓXICOS DURANTE EL EMBARAZO	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	106	93,81%	93,81%	
Sí	7	6,19%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

No	87,65%	97,47%
Sí	2,53%	12,35%

Tabla 14. HABITOS TOXICOS DURANTE EL EMBARAZO

En lo correspondiente a hábitos tóxicos durante el embarazo, se encontró las gestantes en un 93,81% no consumieron tabaco, alcohol ni sustancias psicotrópicas mientras que el 6,19% manifestaron consumo de alcohol.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	Frequency	Percent	Cum. Percent	
no	100	88,50%	88,50%	
si	13	11,50%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

no 81,13% 93,73%

si 6,27% 18,87%

*Tabla 15. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS*

En esta tabla nos muestran los antecedentes patológicos presentando que un 88,50% de las mujeres no presentan antecedentes patológicos y las que si presentan corresponden a un 11,50%.

ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD MENTAL	Frequency	Percent	Cum. Percent	
no	106	93,81%	93,81%	
si	7	6,19%	100,00%	
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	

**Exact 95% Conf Limits**

no 87,65% 97,47%

si 2,53% 12,35%

*Tabla 16. ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD MENTAL*

En esta tabla representa las mujeres que presentan antecedentes familiares de enfermedad mental siendo la mayoría las que no presentan estos antecedentes con un 93,81%, seguido con un 6,19% las que si presentan estos antecedentes.

## TABLAS DE CONTINGENCIA

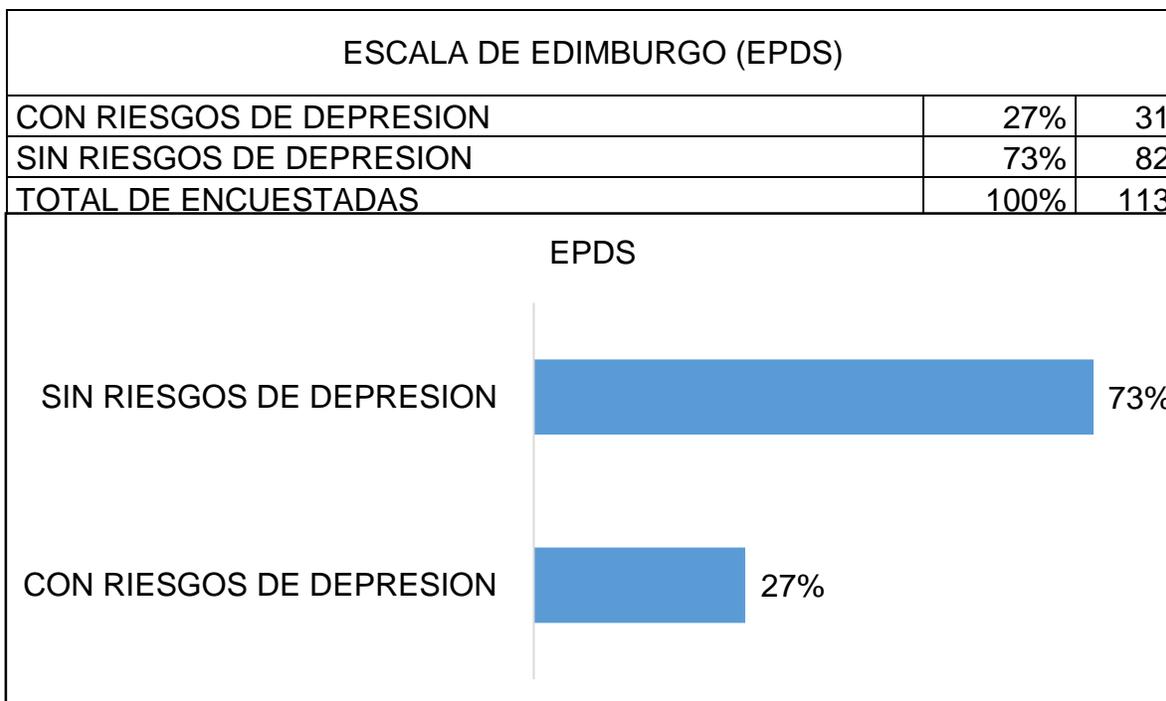


Ilustración 1. ESCALA DE EDIMBURGO EPDS

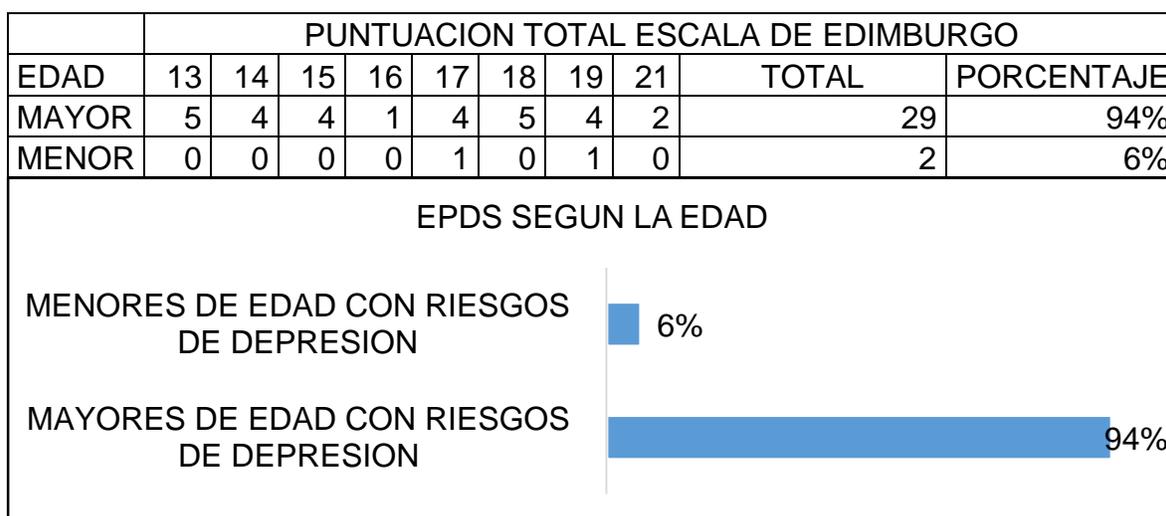


Ilustración 2. EPDS SEGUN LA EDAD

NACIONALIDAD	PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO								TOTAL	PORCENTAJE
	13	14	15	16	17	18	19	21		
Colombiana	1	1	3	1	4	4	5	1	20	65%
Venezolana	4	3	1	0	1	1	0	1	11	35%



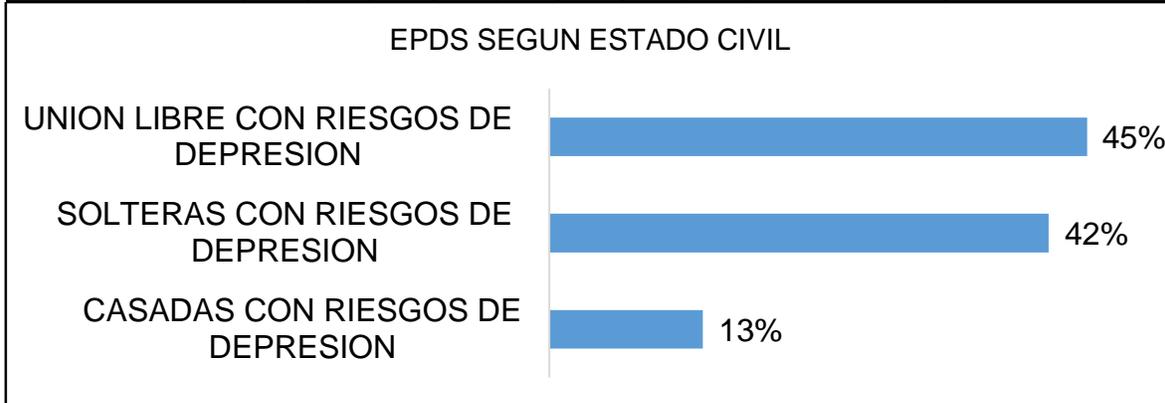
*Ilustración 3. EPDS SEGUN LA NACIONALIDAD*

OCUPACIÓN	PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO								TOTAL	PORCENTAJE
	13	14	15	16	17	18	19	21		
Desempleada	4	4	2	1	4	3	2	1	21	68%
empleada	1	0	2	0	1	2	3	1	10	32%



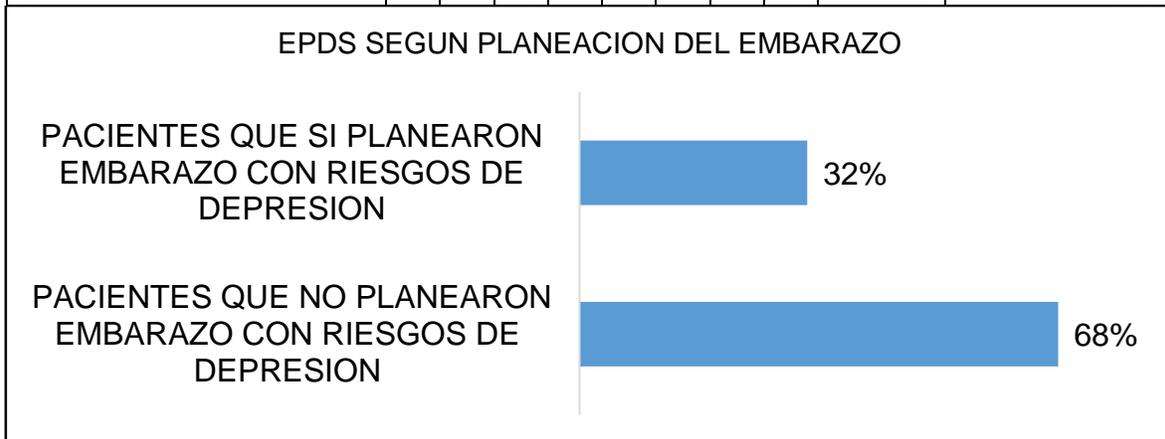
*Ilustración 4 EPDS SEGUN LA OCUPACION*

PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO										
ESTADO CIVIL	13	14	15	16	17	18	19	21	TOTAL	PORCENTAJE
Casado	0	1	1	1	0	1	0	0	4	13%
Soltero	2	2	1	0	0	3	3	2	13	42%
Unión libre	3	1	2	0	5	1	2	0	14	45%



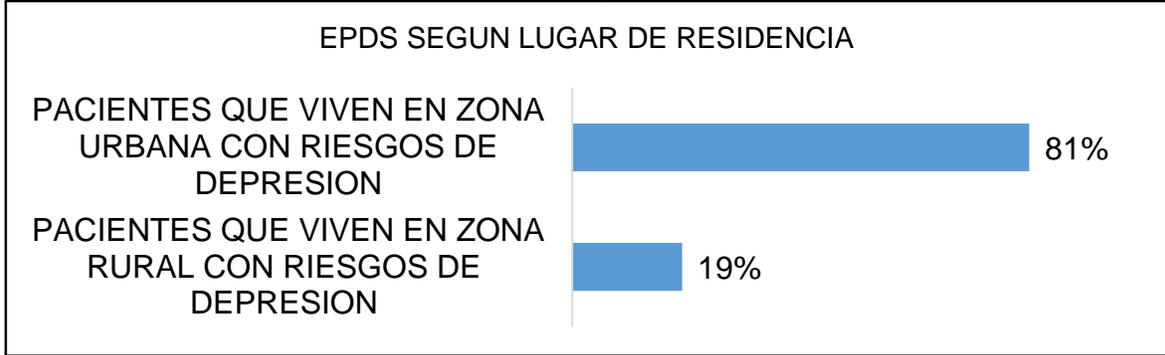
*Ilustración 5 EPDS SEGUN ESTADO CIVIL*

PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO										
EMBARAZO PLANEADO	13	14	15	16	17	18	19	21	TOTAL	PORCENTAJE
No	4	3	1	0	3	4	4	2	21	68%
Sí	1	1	3	1	2	1	1	0	10	32%



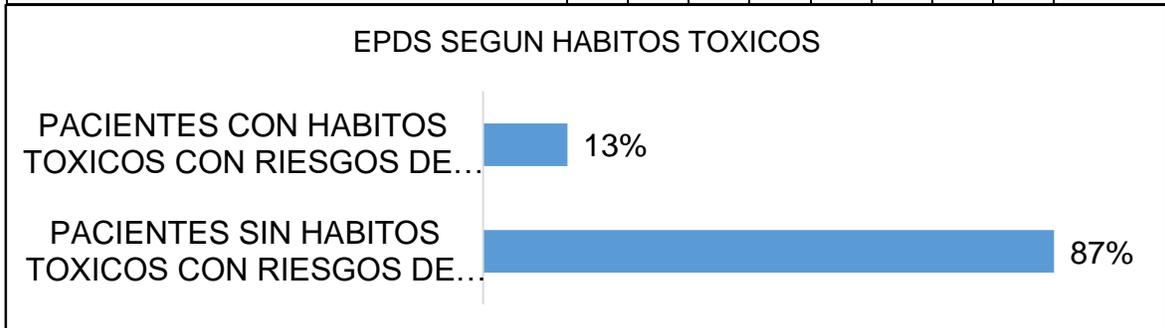
*Ilustración 6 EPDS SEGUN PLANEACION DEL EMBARAZO*

	PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO									
LUGAR DE RESIDENCIA	13	14	15	16	17	18	19	21	TOTAL	PORCENTAJE
ZONA RURAL	0	0	0	0	3	1	1	1	6	19%
ZONA URBANA	5	4	4	1	2	4	4	1	25	81%



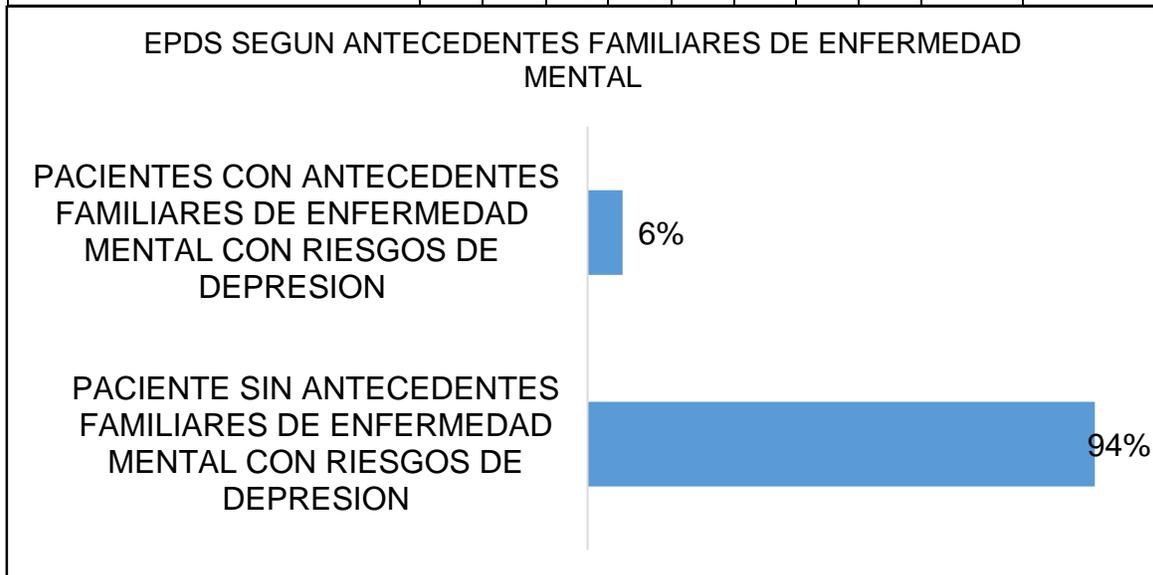
*Ilustración 7 EPDS SEGUN LUGAR DE RESIDENCIA*

	PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO								
HÁBITOS TÓXICOS DURANTE EL EMBARAZO	13	14	15	16	17	18	19	21	Total
No	5	4	3	1	4	5	4	1	27
Sí	0	0	1	0	1	0	1	1	4



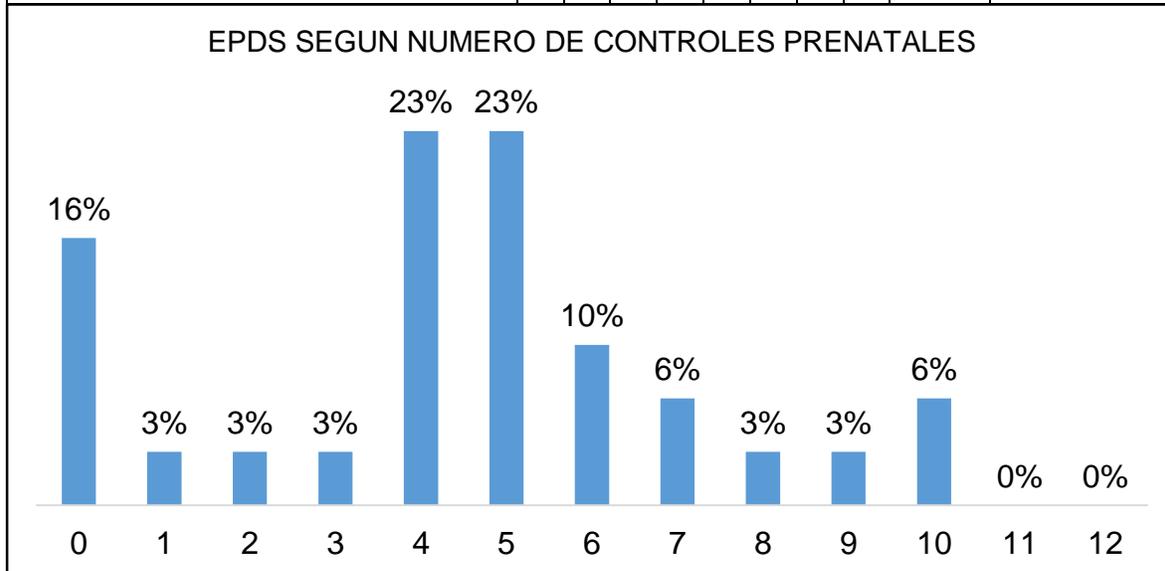
*Ilustración 8 EDPS SEGUN HABITOS TOXICOS*

		PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO									
ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD MENTAL		13	14	15	16	17	18	19	21	TOT AL	%
no		4	4	4	1	4	5	5	2	29	94%
si		1	0	0	0	1	0	0	0	2	6%



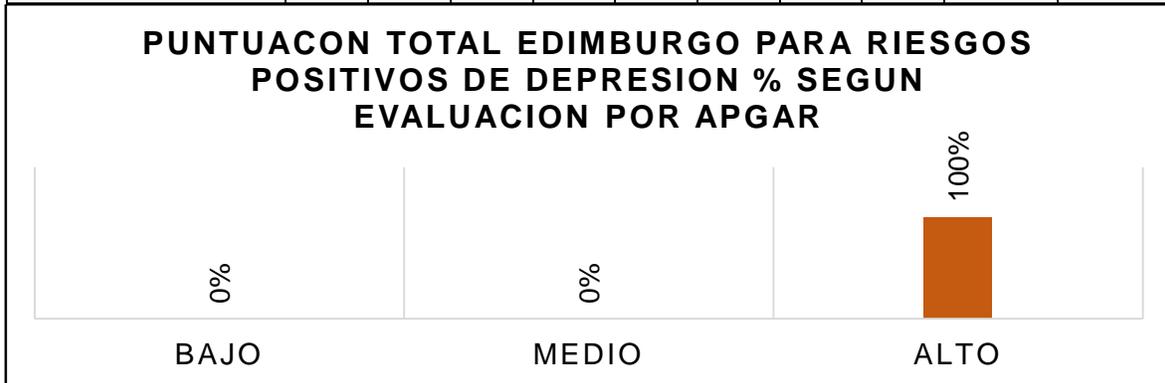
*Ilustración 9 EPDS SEGUN ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD MENTAL*

NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES	PUNTUACION TOTAL ESCALA DE EDIMBURGO										TOTAL	PORCENTAJE
	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2		
	3	4	5	6	7	8	9	1	1	3		
0	0	0	0	0	1	1	3	0			5	16%
1	0	0	0	0	1	0	0	0			1	3%
2	0	0	0	0	0	0	0	1			1	3%
3	0	0	0	0	1	0	0	0			1	3%
4	5	1	0	0	0	0	1	0			7	23%
5	0	3	1	0	0	2	0	1			7	23%
6	0	0	3	0	0	0	0	0			3	10%
7	0	0	0	1	0	1	0	0			2	6%
8	0	0	0	0	1	0	0	0			1	3%
9	0	0	0	0	0	0	1	0			1	3%
10	0	0	0	0	1	1	0	0			2	6%
11	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0%
12	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0%



*Ilustración 10 EPDS SEGUN NUMERO DE CONTROLES PRENATALES*

PUNTUACIÓN TOTAL DE LA ESCALA DE EDIMBURGO PARA CON RIESGO DE DEPRESION										
PUNTUACIÓN TOTAL APGAR	13	14	15	16	17	18	19	21	Nº	%
BAJO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
MEDIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
ALTO	5	4	4	1	5	5	5	2	31	100%



*Ilustración 11 PUNTUAACION TOTAL EDIMBURGO PARA RIESGOS POSITIVOS DE DEPRESION % SEGUN EVALUACION POR ApGAR*

Del total de las pacientes con puntuación mayor o igual a 13 puntos en la escala de Edimburgo el 100% tienen una percepción de funcionalidad familiar alto. Y 0% reportó funcionalidad media y baja.

## RESULTADOS

La categorización de depresión de acuerdo con la escala EPD, tomó como punto de corte  $\geq 13$  puntos. De la tabla de convergencia, donde se contrastaron los resultados de EPDS con las variables sociodemográficas, se encontró que 27% de la muestra obtuvo  $\geq 13$  puntos, clasificándose como “alto riesgo para depresión mayor” mientras que el 73% restante obtuvo  $< 13$  puntos, teniendo bajo riesgo para desarrollar un episodio depresivo mayor.

Al caracterizar sociodemográficamente la población de mujeres con depresión se encontró en cuanto a la edad el 94% alcanzaban la mayoría de edad y un 6% aún eran menores de edad. Según la nacionalidad, el 65% eran Colombianas y 35% inmigrantes de Venezuela. Según su ocupación, el 32% tenían empleo en tanto, un 68% se encontraba desempleada. En cuanto al estado civil 13% estaban casadas, el 42% eran solteras y un 45% vivían en unión libre. Las pacientes habitaban con mayor frecuencia en área urbana, representando el 81% comparado con 19% que vivía en zona rural.

En cuanto a las características ginecoobstétricas, solo 32% planeó el embarazo, el 68% fue no planeado.

Respecto a los hábitos tóxico, el 87% no manifestó consumo de sustancias psicoactivas y el 13% reportó específicamente consumo alcohol sumado.

En antecedentes familiares de enfermedad mental, el 6% de las pacientes embarazadas con riesgo de depresión manifestaron antecedentes familiares de enfermedad mental principalmente bipolaridad y esquizofrenia al contrario de las 94% que no reportaron.

## CONCLUSIONES

La depresión representa un verdadero problema de salud pública a nivel mundial, el comportamiento de la enfermedad va cambiando tanto en población general como en embarazadas, siendo cada más prevalente su presentación y sus complicaciones tanto en la embarazada como en el recién nacido. Los resultados de este estudio están acorde al comportamiento a nivel mundial, es más se observa un aumento en la incidencia comparable con los resultados de Bolton y colaboradores en Londres: 30,7 % (10). Las embarazadas con riesgo de un episodio depresivo correspondieron a un 27% de un total de 113 pacientes.

A través de tablas univariadas se realizó una caracterización de toda la población de manera general. En cuanto a la tabla de contingencia, donde se relacionaban la puntuación >13 en la escala de Edimburgo y las variables, se constató que vivir en zona urbana (81%), el embarazo no planeado (68%), ser desempleada (68%), estar soltera o unión libre (87%) donde solo el 13% estaban casadas se relacionaban con mayor frecuencia a un episodio depresivo. Interesantemente la migración de población Venezolana fue apenas menor que la Colombiana (35% y 65% respectivamente), resaltando la importancia del evento en la población migrante.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Jadresic M. E. Depresión en el embarazo y el puerperio. *Rev Chil Neuropsiquiatr.* 2010;48(4):269–78.
2. URQUIJO RÁ. Boletín de salud mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. Bogotá; 2017.
3. Santvana S, Shamsah S, Firuza P, Rajesh P. Psychiatric disorders associated with pregnancy *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India.* Vol. 55, *J Obstet Gynecol India.*
4. Kumar R (Ramesh), Brockington IF. *Motherhood and mental illness : 2, causes and consequences.* II. London: Wright; 1988. 294 p.
5. Cox, J.L. and Holden J (Eds). *Perinatal Psychiatry: Use and Misuse of the Edinburgh Postnatal Depression Scale,* London: Gaskell/Royal College of Psychiatrists. Gaskell London, UK. 1994;
6. Kendell RE, Wainwright S, Hailey A, Shannon B. The influence of childbirth on psychiatric morbidity. *Psychol Med.* 1976;6(2):297–302.
7. Yonkers KA, Wisner KL, Stewart DE, Oberlander TF, Dell DL, Stotland N, et al. The management of depression during pregnancy: a report from the American Psychiatric Association and the American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol.* 2009 Sep;114(3):703–13.
8. Murray L, Cooper PJ. Effects of postnatal depression on infant development. Vol. 77, *Archives of Disease in Childhood.* BMJ Publishing Group; 1997. p. 99–101.
9. Weinberg, M. K., & Tronick EZ. The impact of maternal psychiatric illness on infant development. - *PsycNET. The Journal of Clinical Psychiatry.* 1998. p. 53–61.
10. Gotlib IH, Whiffen VE, Mount JH, Milne K, Cordy NI. Prevalence rates and demographic characteristics associated with depression in pregnancy and the postpartum. *J Consult Clin Psychol.* 1989;57(2):269–74.
11. Newport DJ, Hostetter A, Arnold A, Stowe ZN. The treatment of postpartum depression: Minimizing infant exposures. Vol. 63, *Journal of Clinical Psychiatry.* 2002. p. 31–44.
12. O'Hara MW. Social support, life events, and depression during pregnancy and the puerperium. *Arch Gen Psychiatry.* 1986 Jun;43(6):569–73.
13. OPS/OMS | Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente. 2012.
14. Martínez-Paredes JF, Jácome-Pérez N. Depression in Pregnancy. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2019;48(1):58–65.

15. ACOG Committee on Practice Bulletins--Obstetrics. ACOG Practice Bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists number 92, April 2008 (replaces practice bulletin number 87, November 2007). Use of psychiatric medications during pregnancy and lactation. *Obstet Gynecol.* 2008;111(4):1001–20.
16. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: Systematic review. *Vol. 103, Obstetrics and Gynecology.* 2004. p. 698–709.
17. Lara MA, Navarro C, Navarrete L, Cabrera A, Almanza J, Morales F, et al. Síntomas depresivos en el embarazo y factores asociados, en pacientes de tres instituciones de salud de la ciudad de México. *Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.* 2006. p. 55–62.
18. Luna Matos ML, Salinas Piélago J, Luna Figueroa A. [Major depression in pregnant women served by the National Materno-Perinatal Institute in Lima, Peru]. *Rev Panam Salud Publica.* 2009 Oct;26(4):310–4.
19. Pérez MB, Forero C, Cabarcas NA, Hinestrosa C, Lobo SP, Garavito MS, et al. Depresión y factores de riesgos asociados en embarazadas de 18 a 45 años asistentes al Hospital Niño de Jesús en Barranquilla (Colombia). *Revista Científica Salud Uninorte.* 2013. p. 394–405.
20. Bonilla-Sepúlveda ÓA. Depresión y factores asociados en mujeres adolescentes embarazadas y no embarazadas en Medellín (Colombia) 2009. Estudio de corte transversal. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2010;61(3):207–13.
21. Lam N, Contreras H, Mori E, Hinostroza W, Hinostroza R, Torrejon E, et al. Factores psicosociales y depresión antenatal en mujeres gestantes. Estudio multicéntrico en tres hospitales de Lima, Perú. Abril a junio de 2008. *Rev Peru Epidemiol.* 2011; 14:1-8.
22. Field T, Diego M, Dieter J, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, et al. Prenatal depression effects on the fetus and the newborn. *Infant Behav Dev.* 2004 May;27(2):216–29.
23. Etapas del embarazo. Oficina para la Salud de la Mujer en el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. 2019.
24. Kaneshiro NK, Zieve D, Conaway B. Edad gestacional: Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. 2017.
25. Leftwich HK, Alves MVO. Adolescent Pregnancy. *Vol. 64, Pediatric Clinics of North America.* W.B. Saunders; 2017. p. 381–8.
26. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, Landon MB, Galan HL, Jauniaux ERM, et al. *Obstetricia: Embarazos normales y de riesgo.* 7th ed. Elsevier Health Sciences; 2019.
27. Depresión. WHO. 2017.

28. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). 5th ed. United States; 2013.
29. Berlanga C. Translation into Spanish and validation of the Snaith-Hamilton Pleasure Scale (SHAPS) for anhedonia. Vol. 41, Fiabilidad Actas Esp Psiquiatr. 2013.
30. Enrique Jadresic DM. PERINATAL DEPRESSION: DETECTION AND TREATMENT. REV MED CLIN CONDES. 2014;25(6):1019–28.
31. WHO. Factores de riesgo. 2011.
32. Internacional para las Migraciones O. GLOSARIO SOBRE MIGRACIÓN. 2006.
33. Smilkstein G. The Family APGAR: A Proposal for a Family Function Test and Its Use by Physicians. J Fam Pract. 1978;6.
34. Clavelina G, Javier F, Rosas P, Raúl E. Una nueva propuesta para la interpretación de Family apgar (versión en español). Vol. 17, Aten Fam. 2010.
35. Atrash HK, Friede A, Hogue CJR. Abdominal pregnancy in the united states: Frequency and maternal mortality. Obstet Gynecol. 1987;69(3):333–7.
36. Definition of Term Pregnancy - ACOG. The American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice Society for Maternal-Fetal Medicine. 2019.
37. Tan EK, Tan EL. Alterations in physiology and anatomy during pregnancy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2013;27(6):791–802.
38. Sumithran P, Houlihan C, Shub A, Churilov L, Pritchard N, Price S, et al. How common is substantial weight gain after pregnancy? Obes Res Clin Pract. 2018 Mar 1;12(2):139–45.
39. Fouzia T, Hayet O, Abdenacer A. Early Weight Gain during Pregnancy: Which Women are the Most Affected? Int J Public Heal Sci. 2016;5(2):151–7.
40. Kouhkan S, Rahimi A, Ghasemi M, Naimi S, Baghban A. Postural Changes during First Pregnancy. Br J Med Med Res. 2015 Jan 10;7(9):744–53.
41. Hall ME, George EM, Granger JP. El corazón durante el embarazo. Rev Esp Cardiol. 2011 Nov;64(11):1045–50.
42. Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. Cardiovasc J AFRICA •. 27(2):89–94.
43. Klein, H. & Pich SH. Physiologische Änderungen des Herz-Kreislauf-Systems in der Schwangerschaft. Herz. 2003;28(3):173–4.
44. LoMauro A, Aliverti A. Respiratory physiology of pregnancy. Vol. 11, Breathe. European Respiratory Society; 2015. p. 297–301.
45. Bobrowski RA. Pulmonary physiology in pregnancy. Vol. 53, Clinical

- Obstetrics and Gynecology. Lippincott Williams and Wilkins; 2010. p. 285–300.
46. Chandra S, Tripathi AK, Mishra S, Amzarul M, Vaish AK. Physiological changes in hematological parameters during pregnancy. Vol. 28, Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion. 2012. p. 144–6.
  47. Troiano NH. Physiologic and hemodynamic changes during pregnancy. AACN Adv Crit Care. 2018 Sep;29(3):273–83.
  48. Ouzounian JG, Elkayam U. Physiologic Changes During Normal Pregnancy and Delivery. Vol. 30, Cardiology Clinics. 2012. p. 317–29.
  49. Nápoles D, Couto D. Enfermedad tromboembólica venosa en el embarazo y puerperio. Enfoque de riesgo y diagnóstico. MEDISAN. 2011;15(10).
  50. Bain E, Wilson A, Toohar R, Gates S, Davis LJ, Middleton P. Prophylaxis for venous thromboembolic disease in pregnancy and the early postnatal period. Vol. 2014, Cochrane Database of Systematic Reviews. John Wiley and Sons Ltd; 2014.
  51. Battinelli EM, Marshall A, Connors JM. The Role of Thrombophilia in Pregnancy. 2013;2013.
  52. Ferrer F, Oyarzún E. Venous thromboembolism during pregnancy. REV MED CLIN CONDES. 2014;25(6):1004–18.
  53. Davison JM, Dunlop W. Renal hemodynamics and tubular function in normal human pregnancy. Kidney Int. 1980;18(2):152–61.
  54. Alper AB, Yi Y, Webber LS, Pridjian G, Mumuney AA, Saade G, et al. Estimation of glomerular filtration rate in preeclamptic patients. Am J Perinatol. 2007 Nov;24(10):569–74.
  55. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey JSS, editor. Williams obstetrics. 24th ed. United States: New York: McGraw-Hill Education/Medical; 2014.
  56. Gomes CF, Sousa M, Lourenço I, Martins D, Torres J. Gastrointestinal diseases during pregnancy: What does the gastroenterologist need to know? Vol. 31, Annals of Gastroenterology. Hellenic Society of Gastroenterology; 2018. p. 385–94.
  57. Soldin OP, Tractenberg RE, Hollowell JG, Jonklaas J, Janicic N, Soldin SJ. Trimester-specific changes in maternal thyroid hormone, thyrotropin, and thyroglobulin concentrations during gestation: Trends and associations across trimesters in iodine sufficiency. Thyroid. 2004 Dec;14(12):1084–90.
  58. Moleti M, Trimarchi F, Vermiglio F. Thyroid physiology in pregnancy. Endocr Pract. 2014 Jun;20(6):589–96.
  59. Grimes SB, Wild R. Effect of Pregnancy on Lipid Metabolism and Lipoprotein

Levels. Endotext. 2000.

60. Rapaport MH, Judd LL, Schettler PJ, Yonkers KA, Thase ME, Kupfer DJ, et al. A descriptive analysis of minor depression. *Am J Psychiatry*. 2002;159(4):637–43.
61. Andersson L, Sundström-Poromaa I, Wulff M, Åström M, Bixo M. Implications of antenatal depression and anxiety for obstetric outcome. Vol. 104, *Obstetrics and Gynecology*. 2004. p. 467–76.
62. Ashley JM, Harper BD, Arms-Chavez CJ, LoBello SG. Estimated prevalence of antenatal depression in the US population. *Arch Womens Ment Health*. 2016 Apr;19(2):395–400.
63. Oppenheim G. Psychological disorders in pregnancy. En: Priest R, editor. *Psychological disorders in obstetrics and gynaecology*. London: Butterworths, 1985.
64. Meleis AI, Trangenstein PA. Facilitating transitions: Redefinition of the nursing mission. *Nurs Outlook*. 1994;42(6):255–9.
65. Goyal D, Gay C, Lee KA. How Much Does Low Socioeconomic Status Increase the Risk of Prenatal and Postpartum Depressive Symptoms in First-Time Mothers? *Women's Heal Issues*. 2010 Mar;20(2):96–104.
66. Mahmoodi Z, Dolatian M, Mirabzadeh A, Majd HA, Moafi F, Ghorbani M. The relationship between household socioeconomic status and mental health in women during pregnancy: A path analysis. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2017;11(2).
67. Kim D, Lee I, Bang KS, Kim S, Yi Y. Do the emotions of middle-income mothers affect fetal development more than those of high-income mothers?—The association between maternal emotion and fetal development. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jun;16(11).
68. Goyal D. *Postpartum Depression and Sleep Loss in First Time Mothers*. University of California San Francisco; 2007.
69. Goyal D, Gay C, Lee K. Fragmented maternal sleep is more strongly correlated with depressive symptoms than infant temperament at three months postpartum. *Arch Womens Ment Health*. 2009 Aug;12(4):229–37.
70. Barrios Y V., Gelaye B, Zhong Q, Nicolaidis C, Rondon MB, Garcia PJ, et al. Association of Childhood Physical and Sexual Abuse with Intimate Partner Violence, Poor General Health and Depressive Symptoms among Pregnant Women. Elhai JD, editor. *PLoS One*. 2015 Jan;10(1):e0116609.
71. Hornor G. *Child Sexual Abuse: Consequences and Implications*. *J Pediatr Heal Care*. 2010 Nov;24(6):358–64.
72. Frankenberger DJ, Clements-Nolle K, Yang W. The Association between Adverse Childhood Experiences and Alcohol Use during Pregnancy in a

- Representative Sample of Adult Women. *Women's Health Issues*. 2015 Nov;25(6):688–95.
73. Gelaye B, Rondon MB, Araya R, Williams MA. Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low-income and middle-income countries. Vol. 3, *The Lancet Psychiatry*. Elsevier Ltd; 2016. p. 973–82.
  74. Chun H. The effect of parental occupation on low birth weight. University of Hong Kong; 2004.
  75. Morikawa M, Okada T, Ando M, Aleksic B, Kunimoto S, Nakamura Y, et al. Relationship between social support during pregnancy and postpartum depressive state: A prospective cohort study. *Sci Rep*. 2015 May;5.
  76. Polen KND, Rasmussen SA, Riehle-Colarusso T, Reefhuis J. Association between reported venlafaxine use in early pregnancy and birth defects, national birth defects prevention study, 1997-2007. *Birth Defects Res Part A - Clin Mol Teratol*. 2013 Jan;97(1):28–35.
  77. Penberthy JK, Hook JN, Hettema J, Farrell-Carnahan L, Ingersoll K. Depressive symptoms moderate treatment response to brief intervention for prevention of alcohol exposed pregnancy. *J Subst Abuse Treat*. 2013 Oct;45(4):335–42.
  78. Field T. Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: A review. Vol. 33, *Infant Behavior and Development*. 2010. p. 1–6.
  79. Field T. Prenatal depression effects on early development: A review. Vol. 34, *Infant Behavior and Development*. 2011. p. 1–14.
  80. Gentile S, Fusco ML. Untreated perinatal paternal depression: Effects on offspring. Vol. 252, *Psychiatry Research*. Elsevier Ireland Ltd; 2017. p. 325–32.
  81. Goodman SH, Rouse MH, M. AMC, Broth MR, Hall CM, Heyward D. Maternal Depression and Child Psychopathology: A Meta-Analytic Review. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2011;14(1).
  82. Sanger C, Iles JE, Andrew CS, Ramchandani PG. Associations between postnatal maternal depression and psychological outcomes in adolescent offspring: a systematic review. Vol. 18, *Archives of Women's Mental Health*. Springer-Verlag Wien; 2015. p. 147–62.
  83. Stein A, Pearson RM, Goodman SH, Rapa E, Rahman A, McCallum M, et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. Vol. 384, *The Lancet*. Lancet Publishing Group; 2014. p. 1800–19.
  84. Tronick E, Reck C. Harvard Review of Psychiatry *Infants of Depressed Mothers*. *Harv Rev Psychiatry*. 2009;17(2):147–56.

85. Yonkers KA. Management of Depression and Psychoses in Pregnancy and in the Puerperium. 8th ed. 2019. 1232–1242 p.
86. Otte, C., Gold, S., Penninx, B. et al. Major depressive disorder. *Nat Rev Dis Primers* 2, 16065 (2016) doi:10.1038/nrdp.2016.65.
87. Kupfer DJ, Frank E, Phillips ML. Major depressive disorder: New clinical, neurobiological, and treatment perspectives. Vol. 379, *The Lancet*. 2012. p. 1045–55.
88. Flint J, Kendler KS. The Genetics of Major Depression. Vol. 81, *Neuron*. 2014. p. 484–503.
89. Bosker FJ, Hartman CA, Nolte IM, Prins BP, Terpstra P, Posthuma D, et al. Poor replication of candidate genes for major depressive disorder using genome-wide association data. *Mol Psychiatry*. 2011 May;16(5):516–32.
90. Bennett MR. The prefrontal-limbic network in depression: Modulation by hypothalamus, basal ganglia and midbrain. Vol. 93, *Progress in Neurobiology*. 2011. p. 468–87.
91. Dean J, Keshavan M. The neurobiology of depression: An integrated view. Vol. 27, *Asian Journal of Psychiatry*. Elsevier B.V.; 2017. p. 101–11.
92. Bell C, Abrams J, Nutt D. Tryptophan depletion and its implications for psychiatry. Vol. 178, *British Journal of Psychiatry*. 2001. p. 399–405.
93. Watt DF, Panksepp J. Depression: An Evolutionarily Conserved Mechanism to Terminate Separation Distress? A Review of Aminergic, Peptidergic, and Neural Network Perspectives. *Neuropsychoanalysis*. 2009;11(1):7–51.
94. Nestler EJ, Carlezon WA. The Mesolimbic Dopamine Reward Circuit in Depression. Vol. 59, *Biological Psychiatry*. 2006. p. 1151–9.
95. Kessler RC. THE EFFECTS OF STRESSFUL LIFE EVENTS ON DEPRESSION. *Annu Rev Psychol*. 1997 Feb;48(1):191–214.
96. Li M, D’Arcy C, Meng X. Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: Systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. Vol. 46, *Psychological Medicine*. Cambridge University Press; 2016. p. 717–30.
97. Meaney MJ. Maternal Care, Gene Expression, and the Transmission of Individual Differences in Stress Reactivity Across Generations. *Annu Rev Neurosci*. 2001 Mar;24(1):1161–92.
98. Zunszain PA, Anacker C, Cattaneo A, Carvalho LA, Pariante CM. Glucocorticoids, cytokines and brain abnormalities in depression. Vol. 35, *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2011. p. 722–9.
99. Nemeroff CB, Widerlöv E, Bissette G, Walléus H, Karlsson I, Eklund K, et al. Elevated concentrations of CSF corticotropin-releasing factor-like

- immunoreactivity in depressed patients. *Science* (80- ). 1984;226(4680):1342–4.
100. Liu D, Diorio J, Tannenbaum B, Caldji C, Francis D, Freedman A, et al. Maternal care, hippocampal glucocorticoid receptors, and hypothalamic-pituitary-adrenal responses to stress. *Science* (80- ). 1997 Sep;277(5332):1659–62.
  101. McKay MS, Zakzanis KK. The impact of treatment on HPA axis activity in unipolar major depression. Vol. 44, *Journal of Psychiatric Research*. 2010. p. 183–92.
  102. Bunevicius R, Kusminskas L, Mickuviene N, Bunevicius A, Pedersen CA, Pop VJM. Depressive disorder and thyroid axis functioning during pregnancy. *World J Biol Psychiatry*. 2009;10(4):324–9.
  103. Pedersen CA, Johnson JL, Silva S, Bunevicius R, Meltzer-Brody S, Hamer RM, et al. Antenatal thyroid correlates of postpartum depression. *Psychoneuroendocrinology*. 2007 Apr;32(3):235–45.
  104. Kowal C, DeGiorgio LA, Nakaoka T, Hetherington H, Huerta PT, Diamond B, et al. Cognition and immunity: Antibody impairs memory. *Immunity*. 2004 Aug;21(2):179–88.
  105. Benros ME, Waltoft BL, Nordentoft M, Ostergaard SD, Eaton WW, Krogh J, et al. Autoimmune diseases and severe infections as risk factors for mood disorders a nationwide study. *JAMA Psychiatry*. 2013;70(8):812–20.
  106. Myint AM, Schwarz MJ, Steinbusch HWM, Leonard BE. Neuropsychiatric disorders related to interferon and interleukins treatment. Vol. 24, *Metabolic Brain Disease*. 2009. p. 55–68.
  107. Dowlati Y, Herrmann N, Swardfager W, Liu H, Sham L, Reim EK, et al. A Meta-Analysis of Cytokines in Major Depression. *Biol Psychiatry*. 2010 Mar;67(5):446–57.
  108. Haapakoski R, Mathieu J, Ebmeier KP, Alenius H, Kivimäki M. Cumulative meta-analysis of interleukins 6 and 1 $\beta$ , tumour necrosis factor  $\alpha$  and C-reactive protein in patients with major depressive disorder. *Brain Behav Immun*. 2015 Oct;49:206–15.
  109. Cooney, R. E., Joormann, J., Eugene, F., Dennis, E. L.& Gotlib, I. H. Neural correlates of rumination indepression. *Cogn. Affect. Behav. Neurosci.* 10,470–478 (2010).
  110. Thombs BD, Ziegelstein RC, Roseman M, Kloda LA, Ioannidis JPA. There are no randomized controlled trials that support the United States Preventive Services Task Force guideline on screening for depression in primary care: A systematic review. *BMC Med*. 2014 Jan 28;12(1).
  111. O ’connor E, Rossom RC, Henninger M, Groom HC, Burda BU, Henderson JT, et al. Screening for Depression in Adults: An Updated Systematic Evidence

- Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Contract. 2016;(2):2–6.
112. Deligiannidis KM, Freeman MP. Complementary and alternative medicine therapies for perinatal depression. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2014;28(1):85–95.
  113. Fitelson E, Kim S, Baker AS, Leight K. Treatment of postpartum depression: Clinical, psychological and pharmacological options. Vol. 3, *International Journal of Women's Health.* 2011. p. 1–14.
  114. Thomson M, Sharma V. Between a rock-a-bye and a hard place: Mood disorders during the peripartum period. Vol. 22, *CNS Spectrums.* Cambridge University Press; 2017. p. 52–63.
  115. Hamel C, Lang E, Morissette K, Beck A, Stevens A, Skidmore B, et al. Screening for depression in women during pregnancy or the first year postpartum and in the general adult population: A protocol for two systematic reviews to update a guideline of the Canadian Task Force on Preventive Health Care. *Syst Rev.* 2019 Jan 19;8(1).
  116. Zhong Q, Gelaye B, Rondon M, E. Sánchez S, J. García P, Sánchez E, et al. Comparative performance of Patient Health Questionnaire-9 and Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening antepartum depression. *J Affect Disord.* 2014 Jun 20;162:1–7.
  117. Rush AJ, Gullion CM, Basco MR, Jarrett RB, Trivedi MH. The Inventory of Depressive Symptomatology (IDS): psychometric properties. *Psychol Med.* 1996 May;26(3):477–86.
  118. Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K, Hornyak R, McMurray J. Validity and utility of the PRIME-MD Patient Health Questionnaire in assessment of 3000 obstetric-gynecologic patients: The PRIME-MD Patient Health Questionnaire Obstetrics-Gynecology Study. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;183(3):759–69.
  119. Gibson J, McKenzie-Mcharg K, Shakespeare J, Price J, Gray R. A systematic review of studies validating the Edinburgh Postnatal Depression Scale in antepartum and postpartum women. Vol. 119, *Acta Psychiatrica Scandinavica.* 2009. p. 350–64.
  120. psiquiatra M, Campo-Arias A, Ayola-Castillo C, Miguel Peinado-Valencia H, Amor-Parra M, Cogollo Z. ESCALA DE EDINBURGH PARA DEPRESIÓN POSPARTO: CONSISTENCIA INTERNA Y ESTRUCTURA FACTORIAL EN MUJERES EMBARAZADAS DE CARTAGENA, COLOMBIA. Validating the Edinburgh Postnatal Depression Scale's internal consistency and factor structure amongst pregnant women in Cartagena, Colombia. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2007;58(•):283.
  121. Robledo-Colonia AF, Sandoval-Restrepo N, Mosquera-Valderrama YF, Escobar-Hurtado C, Ramírez-Vélez R. Aerobic exercise training during pregnancy reduces depressive symptoms in nulliparous women: A randomised trial. *J Physiother.* 2012 Mar;58(1):9–15.

122. Stussman BJ, Black LI, Barnes PM, Clarke TC, Nahin RL. Wellness-related use of common complementary health approaches among adults: United States, 2012. *Natl Health Stat Report*. 2015 Nov 4;2015(85).
123. Prathikanti S, Rivera R, Cochran A, Tungol JG, Fayazmanesh N, Weinmann E. Treating major depression with yoga: A prospective, randomized, controlled pilot trial. *Vol. 12, PLoS ONE. Public Library of Science*; 2017.
124. DGPPN, Bäk, KBV, Awmf, AkdÄ, BPtK, et al. S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression - Langfassung, 1. Auflage. Version 5 [Internet]. 2009 [cited 2019 Nov 4]. Available from: <http://www.baek.de>
125. Cleare A, Pariante CM, Young AH, Anderson IM, Christmas D, Cowen PJ, et al. Evidence-based guidelines for treating depressive disorders with antidepressants: A revision of the 2008 British Association for Psychopharmacology guidelines. *Vol. 29, Journal of Psychopharmacology. SAGE Publications Ltd*; 2015. p. 459–525.
126. NICE. National Institute for Health and Care Excellence. Overview | Depression in adults: recognition and management | Guidance | NICE [Internet]. NICE; 2018 [cited 2019 Nov 4]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg90>
127. Gelenberg AJ. A review of the current guidelines for depression treatment. *J Clin Psychiatry* [Internet]. 2010 Jul [cited 2019 Nov 4];71(7):e15. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20667285>
128. Dunkel Schetter C, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: Implications for mothers, children, research, and practice. *Vol. 25, Current Opinion in Psychiatry*. 2012. p. 141–8.
129. Cuijpers P, van Straten A, Andersson G, van Oppen P. Psychotherapy for Depression in Adults: A Meta-Analysis of Comparative Outcome Studies. *J Consult Clin Psychol*. 2008 Dec;76(6):909–22.
130. Cuijpers P, Berking M, Andersson G, Quigley L, Kleiboer A, Dobson KS. A meta-analysis of cognitive-behavioural therapy for adult depression, alone and in comparison with other treatments. *Vol. 58, Canadian Journal of Psychiatry. Canadian Psychiatric Association*; 2013. p. 376–85.
131. Linde K, Rucker G, Sigterman K, Jamil S, Meissner K, Schneider A, et al. Comparative effectiveness of psychological treatments for depressive disorders in primary care: network meta-analysis. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2015 Dec 19 [cited 2019 Nov 4];16(1):103. Available from: <http://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-015-0314-x>
132. Luborsky L, Singer B, Luborsky L. Comparative Studies of Psychotherapies: Is It True That “Everyone Has Won and All Must Have Prizes”? *Arch Gen Psychiatry*. 1975;32(8):995–1008.
133. Sotsky SM, Glass DR, Shea MT, Pilkonis PA, Collins JF, Elkin I, et al. Patient

predictors of response to psychotherapy and pharmacotherapy: Findings in the NIMH treatment of depression collaborative research program. In: *American Journal of Psychiatry*. 1991. p. 997–1008.

134. Dimidjian S, Hollon SD, Dobson KS, Schmaling KB, Kohlenberg RJ, Addis ME, et al. Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *J Consult Clin Psychol*. 2006 Aug;74(4):658–70.
135. Weitz ES, Hollon SD, Twisk J, Van Straten A, Huibers MJH, David D, et al. Baseline depression severity as moderator of depression outcomes between cognitive behavioral therapy vs pharmacotherapy: An individual patient data meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2015 Nov 1;72(11):1102–9.
136. Hollon SD, DeRubeis RJ, Shelton RC, Amsterdam JD, Salomon RM, O'Reardon JP, et al. Prevention of relapse following cognitive therapy vs medications in moderate to severe depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2005 Apr;62(4):417–22.
137. Mohr DC, Hart SL, Howard I, Julian L, Vella L, Catledge C, et al. Barriers to psychotherapy among depressed and nondepressed primary care patients. *Ann Behav Med*. 2006;32(3):254–8.
138. Mohr DC, Ho J, Duffecy J, Baron KG, Lehman KA, Jin L, et al. Perceived barriers to psychological treatments and their relationship to depression. *J Clin Psychol*. 2010 Apr;66(4):394–409.
139. Cooper WO, Willy ME, Pont SJ, Ray WA. Increasing use of antidepressants in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2007;196(6):544.e1-544.e5.
140. Isaza Carlos Alberto-Librería Médica Celsus. Fundamentos de farmacología en terapéutica. [Internet]. 2020 [cited 2019 Nov 4]. 314–322 p. Available from: <https://www.celsus.com.co/pagina/libro.php?ID=16519>
141. Fava M PG. Tratado de psiquiatría clínica. 2ª edición. España: Elsevier; 2018. 480–505 p.
142. Alwan S, Reefhuis J, Rasmussen SA, Friedman JM. Patterns of antidepressant medication use among pregnant women in a united states population. *J Clin Pharmacol*. 2011 Feb;51(2):264–70.
143. Altshuler LL, Cohen LS, Moline ML, Kahn DA, Carpenter D, Docherty JP. The Expert Consensus Guideline Series. Treatment of depression in women. In: *Postgraduate medicine*. 2001. p. 1–107.
144. Cohen LS, Wang B, Nonacs R, Viguera AC, Lemon EL, Freeman MP. Treatment of Mood Disorders During Pregnancy and Postpartum. Vol. 33, *Psychiatric Clinics of North America*. 2010. p. 273–93.
145. Louik C, Lin AE, Werler MM, Hernández-Díaz S, Mitchell AA. First-Trimester Use of Selective Serotonin-Reuptake Inhibitors and the Risk of Birth Defects. *N Engl J Med* [Internet]. 2007 Jun 28 [cited 2019 Nov 4];356(26):2675–83.

Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa067407>

146. Malo P, Prieto M, Oraá R, Zardoya MJ, Uriarte JJ, Medrano J, et al. Antidepressant use during pregnancy and breastfeeding. Vol. 25, *Psiquiatria Biologica*. Elsevier Doyma; 2018. p. 20–5.
147. MacQueen GM, Frey BN, Ismail Z, Jaworska N, Steiner M, Lieshout RJV, et al. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 clinical guidelines for the management of adults with major depressive disorder: Section 6. Special populations: Youth, women, and the elderly. Vol. 61, *Canadian Journal of Psychiatry*. SAGE Publications Inc.; 2016. p. 588–603.
148. Kennedy SH, Lam RW, McIntyre RS, Tourjman SV, Bhat V, Blier P, et al. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 clinical guidelines for the management of adults with major depressive disorder: Section 3. Pharmacological Treatments. Vol. 61, *Canadian Journal of Psychiatry*. SAGE Publications Inc.; 2016. p. 540–60.
149. Vigod SN, Wilson CA, Howard LM. Depression in pregnancy. *BMJ* [Internet]. 2016 Mar 24 [cited 2019 Nov 4];352:i1547. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27013603>
150. Wisner KL, Zarin DA, Holmboe ES, Appelbaum PS, Gelenberg AJ, Leonard HL, et al. Risk-benefit decision making for treatment of depression during pregnancy. Vol. 157, *American Journal of Psychiatry*. 2000. p. 1933–40.
151. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of Postnatal Depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression scale. *Br J Psychiatry*. 1987;150(JUNE):782–6.
152. Murray D, Cox JL. Screening for Depression During Pregnancy with the Edinburgh Depression Scale (EPDS). *J Reprod Infant Psychol*. 1990;8(2):99–107.
153. JA. Bellón Saameñoa, A. Delgado Sáncheza, J de D Luna del Castilloa PLC. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-familiar | Atención Primaria [Internet]. [cited 2019 Nov 5]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-validez-fiabilidad-cuestionario-funcion-familiar-apgar-familiar-14357>

## ANEXOS

### ESCALA DE EDIMBURGO

¿Cómo se siente?

Como ha tenido un bebé recientemente, nos gustaría saber cómo se siente ahora. Por favor, verifique la respuesta más cercana a cómo se sintió en los últimos 7 días, no solo cómo se siente hoy.

**1. He podido reír y apreciar lo divertido de las cosas:**

- a) Como siempre
- b) Ahora no tanto
- c) Definitivamente ahora no tanto
- d) De ningún modo

**2. He disfrutado las cosas que hago:**

- a) Tanto como antes
- b) Bastante menos de lo que solía
- c) Definitivamente menos de lo que solía
- d) En absoluto

**3. Me he echado la culpa innecesariamente cuando las cosas no han salido bien:**

- a) Sí, la mayor parte del tiempo
- b) Sí, algunas veces
- c) No muy a menudo
- d) No, nunca

**4. Me he sentido preocupada y ansiosa sin una buena razón:**

- a) No, en absoluto
- b) Casi nunca
- c) Sí, a veces
- d) Sí, muy a menudo

**5. Me he sentido asustada o en pánico sin una buena razón:**

- a) Sí, bastante
- b) Sí, a veces
- c) No, no mucho
- d) No, en absoluto

**6. He sentido que las cosas se me están viniendo encima:**

- a) Sí, la mayoría de las veces no he podido hacer frente a nada.
- b) Sí, a veces no he sobrellevado la situación tan bien como de costumbre.
- c) No, la mayoría de las veces me las arreglé bastante bien.
- d) No, he sobrellevado la situación tan bien como siempre.

**7. He estado tan infeliz que tengo problemas para dormir:**

- a) Sí, la mayor parte del tiempo
- b) Sí, a veces
- c) No muy a menudo
- d) No, en absoluto

**8. Me he sentido triste o miserable:**

- a) Sí, la mayor parte del tiempo
- b) Sí, muy a menudo
- c) No muy a menudo
- d) No, en absoluto

**9. He estado tan infeliz que me he puesto a llorar:**

- a) Sí, la mayor parte del tiempo
- b) Sí, muy a menudo
- c) Solo de vez en cuando
- d) No, nunca

**10. Se me ha ocurrido la posibilidad de hacerme daño a mí misma:**

- a) Sí, muy a menudo
- b) A veces
- c) Casi nunca
- d) Nunca

## APGAR FAMILIAR

**Instrucciones:** marque con una (X) la manera en que usted percibe a su familia

	1.Casi nunca	2.A veces	3.Casi siempre
¿Está satisfecho con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?			
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en casa?			
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en la casa?			
¿Está satisfecho con el tiempo que su familia y usted pasan juntos?			
¿Siente que su familia le quiere?			

## VARIABLES

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Nacionalidad: \_\_\_\_\_
3. Lugar de Residencia: \_\_\_\_\_
4. Estado Civil: \_\_\_\_\_
5. Religión: \_\_\_\_\_
6. Estrato: \_\_\_\_\_
7. Escolaridad: \_\_\_\_\_
8. Ocupación: \_\_\_\_\_
9. Semanas de Gestación: \_\_\_\_\_
10. Número de controles prenatales: \_\_\_\_\_
11. Embarazo Planeado: \_\_\_\_\_
12. Cuantos embarazos ha tenido: \_\_\_\_\_
13. Abortos: \_\_\_\_\_
14. Hábitos Tóxicos (Tabaco, Alcohol Y Drogas):  
\_\_\_\_\_
15. Antecedentes Familiares De Enfermedad Mental: \_\_\_\_\_  
¿Cuáles? : \_\_\_\_\_

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_ manifiesto que he recibido una explicación de los propósitos de mi participación en el proyecto de investigación titulado "**Condiciones sociales desfavorables durante el embarazo como factor de riesgo para depresión en mujeres que asisten a la ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo Cartagena, Colombia 2019**". Que tiene por objetivo determinar la prevalencia de los factores de riesgo para depresión en embarazadas atendidas en la ESE Clínica Maternidad Rafael Calvo en Cartagena en Octubre del año 2019. Este proyecto es desarrollado por estudiantes de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm seccional Cartagena de la escuela de medicina de 9 semestre \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Esta investigación consiste en responder varios cuestionarios que requieren aproximadamente 10 minutos. La información obtenida a través de este estudio será utilizada únicamente para fines académicos e investigativos, su nombre no será utilizado en ningún informe cuando los resultados de la investigación sean publicados. Este estudio no conlleva ningún riesgo y su participación es estrictamente voluntaria.

Firma del paciente: \_\_\_\_\_

Firma del encuestador: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## ASENTIMIENTO INFORMADO

Estimado padre/madre o tutor

Somos estudiantes de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm seccional Cartagena de medicina 9 semestre y estamos llevando a cabo un proyecto de investigación titulado "**Condiciones sociales desfavorables durante el embarazo como factor de riesgo para depresión en mujeres que asisten a la ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo Cartagena, Colombia 2019**". El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de factores de riesgo para depresión en embarazadas atendidas en la ESE Clínica de Maternidad Rafael Calvo, en Cartagena, en Octubre del año 2019. Solicito su autorización para que su hija participe voluntariamente en este proyecto de investigación.

El proyecto consiste en responder varios cuestionarios. Le tomará responderlo aproximadamente 10 minutos. Usted y su hija tienen derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento. Este estudio no conlleva ningún riesgo y la información obtenida será utilizada únicamente para fines académicos e investigativos.

### AUTORIZACIÓN

He leído lo anteriormente descrito. El investigador me ha explicado el proyecto y ha resuelto mis dudas. Voluntariamente doy el consentimiento para que mi hija \_\_\_\_\_ participe en el estudio.

Firma del padre/madre o tutor: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_