



**DEL VÍNCULO PRENATAL AL VÍNCULO POSTNATAL.  
IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO TEMPRANO**

**CLAUDIA PATRICIA RONCALLO ANDRADE**

Tesis Doctoral (2018)



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

Facultad de Psicología  
Departamento de Procesos Psicológicos Básicos y su Desarrollo  
Campus de Guipúzcoa

---

**DEL VÍNCULO PRENATAL AL VÍNCULO POSTNATAL.  
IMPLICACIONES EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO TEMPRANO**

**Tesis Doctoral presentada por**  
Claudia Patricia Roncallo Andrade

**Dirigida por**  
Dr. Enrique Arranz Freijo  
Dr. Manuel Sánchez de Miguel

Donostia- San Sebastián, octubre de 2018



Facultad de Psicología  
Departamento de Procesos Psicológicos Básicos y su Desarrollo  
Campus de Guipúzcoa





---

*...tú sabes lo que es arrodillarse para parir. ¿Crees que es casualidad que nuestra gente diga  
que no hay ningún dios como una madre?*

*Quédate conmigo*  
Ayòbámi Adébáyò



---

A Aitana, Oriol y Elián por vuestras miradas, vuestras sonrisas y por todos los  
minutos de nuestra historia

A mis abuelas Carmen y Céfora, por todo su amor

A mis padres Martha y César, por enseñarme a luchar y dejarme soñar





---

Hace algunos años cuando empecé en el campo de la psicología perinatal, no podía hacerme a la idea de lo que íbamos a conseguir en este tiempo. Éramos por aquel entonces, un puñado de psicólogas de muchas partes diferentes con objetivos comunes y con muchas ganas de hacer, conocer, aprender... Hemos hecho un recorrido enorme validando desde la investigación y la clínica en España, lo que en otros contextos se manejaba desde hace tiempo. Me siento muy orgullosa de haber hecho parte, y de todas y cada una de las compañeras con quienes lo hemos construido, granito a granito cada una desde su lugar. Gracias por este esfuerzo compartido.

Este proyecto surge de la necesidad de aunar empíricamente lo que el conocimiento diario, la clínica y mi propia experiencia me han enseñado. También ha caminado de la mano de las mujeres con las que he tenido la oportunidad de trabajar en estos años y que me dejan claro cada día, que el amor por un bebé que aún no ha nacido puede ser inmenso, indescriptible y con escaso reconocimiento social. A todas ellas gracias. Por aportarme tanto y hacerme crecer como persona y como profesional.

Quiero agradecer también a todas las madres, padres y bebés que han participado en el proyecto. Por permitirme compartir con vosotros este camino, uno de los más importantes de vuestras vidas.

Gracias a mis directores Enrique y Manu por vuestro apoyo e implicación. Este proyecto no hubiera sido posible sin vosotros.

A Carmen por ser y por estar. Por aquel célebre ¡SEGUIMOS! que nos ha llevado a hacer cosas grandes. Por tus palabras y por tu amistad.

Gracias *aitatxis*, sin vosotros hubiera sido imposible sumergirme en esta aventura. Gracias por vuestro apoyo. Somos inmensamente afortunados de teneros en nuestras vidas.

---

A *Haezi* (Fernando, Flor, Alaitz, Joana) por todas las risas, las conversaciones y las discusiones, por haber hecho de estos cuatro años una experiencia mejor, por investigar sobre la familia en familia.

Al *Club de la teta* por ser la red ... nunca aprenderé tanto de vínculo prenatal y las diferentes formas de ser, crecer, y cambiar los contextos y las definiciones preconcebidas de cómo ser madre y familia, que como con vosotras.

Gracias al Servicio Navarro de Salud *Osasunbidea*, especialmente a Paula Arrarás, a las matronas de los CASSYR participantes en la investigación y a Clínica *Pelvia*. Por haberle dado una oportunidad a este proyecto y considerar que podría mejorar las condiciones de las madres y los bebés.

Finalmente, gracias a todas las madres de mi familia (Marleny, Fabiola, Doris, Ximena, M<sup>a</sup> Jose y Sayoa). Por ser cada una a vuestro modo, la mejor madre que una niña o un niño pueda tener.

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>28</b>
<b>PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>CAPÍTULO 1. VÍNCULO PRENATAL: HISTORIA, CONCEPTO Y EVOLUCIÓN</b> .....	<b>34</b>
<b>1.1. Vínculo prenatal. Historia y concepto</b> .....	<b>34</b>
<b>1.2. Vínculo prenatal y el papel del diagnóstico obstétrico</b> .....	<b>38</b>
<b>1.3. Factores psicosociales</b> .....	<b>41</b>
<i>1.3.1. Estilo de apego de los padres y modelos internos de trabajo</i> .....	<i>42</i>
<i>1.3.2. Aceptación del embarazo</i> .....	<i>42</i>
<i>1.3.3. Embarazos previos o múltiples</i> .....	<i>44</i>
<i>1.3.4. Infertilidad previa y tratamientos de reproducción asistida</i> .....	<i>46</i>
<i>1.3.5. Pérdidas perinatales anteriores</i> .....	<i>48</i>
<i>1.3.6. Embarazo de riesgo y diagnóstico de enfermedad o discapacidad en el bebé</i> .....	<i>50</i>
<b>1.4. Vínculo prenatal y adaptación psicosocial al embarazo</b> .....	<b>52</b>
<b>1.5. Del vínculo prenatal al vínculo postnatal</b> .....	<b>55</b>
<b>1.6. Factores asociados al parto y postparto temprano y su influencia en el vínculo</b> .....	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO 2. VÍNCULO Y CONTEXTO FAMILIAR</b> .....	<b>64</b>
<b>2.1. Variables sociodemográficas</b> .....	<b>64</b>
<b>2.2. Implicación del padre o pareja de crianza</b> .....	<b>67</b>
<b>2.3. Relaciones con la familia extensa, red social de apoyo y conflicto familiar</b> .....	<b>72</b>
<b>CAPÍTULO 3. SALUD GESTACIONAL Y NEURODESARROLLO FETAL</b> .....	<b>78</b>
<b>3.1. Agentes teratógenos y calidad nutricional</b> .....	<b>79</b>

<b>3.2. Salud mental materna</b> .....	<b>83</b>
3.2.1. <i>Estrés</i> .....	84
3.2.2. <i>Ansiedad</i> .....	86
3.2.3. <i>Depresión</i> .....	87
<b>CAPÍTULO 4. DESARROLLO PSICOLÓGICO TEMPRANO</b> .....	<b>92</b>
4.1. El papel de la lactancia materna .....	96
4.2. Desarrollo cognitivo y lingüístico .....	99
4.3. Desarrollo motriz .....	104
4.4. Desarrollo socioemocional .....	108
<b>CAPÍTULO 5. REVISIÓN DE LITERATURA CIENTÍFICA ACERCA DE LOS PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN EN LA ETAPA PERINATAL E IMPLICACIONES PARA LA INTERVENCIÓN</b> .....	<b>114</b>
5.1. <i>Nurse-Family Partnership (NFP)</i> .....	115
5.2. <i>Minding The Baby Program (MT)</i> .....	117
5.3. <i>Pensamiento Saludable (mgGAP)</i> .....	118
5.4. Propuesta de intervención .....	121
<b>SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO</b>	
<b>CAPÍTULO 6. ESTUDIO 1</b> .....	<b>126</b>
6.1. Objetivos generales .....	126
6.2. Variables .....	127
6.3 Hipótesis .....	127
6.4. Método .....	128
6.4.1. <i>Diseño</i> .....	128
6.4.2. <i>Muestra</i> .....	128
6.4.3. <i>Instrumentos comunes a ambos estudios</i> .....	131
6.4.3.1. Hoja de recogida de datos obstétricos (desarrollada <i>ad hoc</i> para la presente investigación) .....	133

6.4.3.2. Escala de vínculo prenatal <i>Maternal Antenatal Attachment Scale</i> - MAAS (Condon, 1993) .....	134
6.4.3.3. <i>Prenatal Self-Evaluation Questionnaire</i> -PSQ (Lederman, 1996), adaptado en su versión española por Armengol, García-Dié y Chamorro Lusar (2007) .....	134
6.4.3.4. <i>Haezi-Etxadi Scale</i> , versión Prenatal-HES-Prenatal (Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel, 2015) .....	135
6.4.3.5. Entrevista de exploración de los indicadores de salud perinatal madre-bebé (desarrollada <i>ad hoc</i> para la presente investigación) .....	136
6.4.3.6. Escala de vínculo postnatal <i>Maternal Postnatal Attachment Scale</i> MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada por Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel (2015) .....	136
6.4.3.7. <i>Haezi-Etxadi Scale</i> , versión Ocho meses-HES-8m (Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel, 2015) .....	137
6.2.3.8. Escala de Desarrollo Infantil <i>Bayley-III</i> (Bayley, 2006), adaptación española (CDIAP Parc Taulí, 2015) .....	138
6.4.4. <i>Procedimiento</i> .....	139
6.4.5. <i>Análisis de datos</i> .....	141
<b>6.5. Resultados</b> .....	<b>142</b>
6.5.1. <i>Asociación entre la alta calidad e intensidad del vínculo prenatal, la positiva adaptación psicosocial al embarazo y la alta calidad del contexto familiar prenatal</i> ....	142
6.5.2. <i>Asociación entre los datos sociodemográficos, los datos de la historia obstétrica, los indicadores de salud perinatal, el vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo</i> .....	143
6.5.3. <i>Evaluación longitudinal del vínculo</i> .....	144
6.5.4. <i>Asociación entre los factores obstétricos, los indicadores de salud perinatal y el vínculo madre-bebé durante el primer mes de vida</i> .....	145
6.5.5. <i>Modelos predictores en relación al desarrollo psicológico del bebé a los 8 meses de vida</i> .....	148

<b>CAPÍTULO 7. ESTUDIO 2</b> .....	<b>154</b>
<b>7.1. Objetivo general</b> .....	<b>154</b>
<b>7.2. Variables</b> .....	<b>154</b>
<b>7.3. Hipótesis</b> .....	<b>154</b>
<b>7.4. Método</b> .....	<b>155</b>
7.4.1. <i>Diseño</i> .....	155
7.4.2. <i>Muestra</i> .....	155
7.4.3. <i>Instrumentos</i> .....	158
7.4.4. <i>Procedimiento</i> .....	158
7.4.5. <i>Análisis de datos</i> .....	162
<b>7.5. Resultados</b> .....	<b>162</b>
7.5.1. <i>Valoración de la similitud de los grupos previa a la intervención. T-1 Tercer trimestre de embarazo</i> .....	162
7.5.2. <i>Valoración del efecto de la intervención: T1 primer mes de vida del bebé</i> .....	164
7.5.3. <i>Análisis del efecto de la intervención a los 8 meses de vida del bebé: T2</i> .....	165
7.5.3.1. <i>Vínculo postnatal</i> .....	165
7.5.3.2. <i>Contexto familiar</i> .....	166
7.5.4. <i>Modelo de intervención propuesta como herramienta de promoción del desarrollo infantil</i> .....	168
<b>CAPÍTULO 8. DISCUSIÓN</b> .....	<b>170</b>
<b>8.1. Estudio 1</b> .....	<b>170</b>
8.1.1. <i>Se espera encontrar una asociación significativa entre la alta calidad e intensidad del vínculo prenatal, la positiva adaptación psicosocial al embarazo y la alta calidad del contexto familiar prenatal (Condon y Dunn, 1988)</i> .....	170
8.1.2. <i>Se espera encontrar una asociación significativa entre los datos sociodemográficos, la historia obstétrica, los indicadores de salud perinatal, el vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo</i> .....	173
8.1.3. <i>Evaluación longitudinal del vínculo</i> .....	174

8.1.4. <i>Se espera encontrar una asociación significativa entre los factores obstétricos, los indicadores de salud perinatal y la calidad del vínculo madre-bebé durante el primer mes de vida (Condon y Dunn, 1988) .....</i>	176
8.1.5. <i>Modelos predictores en relación al desarrollo psicológico del bebé a los 8 meses de vida .....</i>	178
<b>8.2. Estudio 2 .....</b>	<b>181</b>
8.2.1. <i>Una intervención de tipo psicoeducativo podría influir positivamente en la calidad del vínculo madre-bebé. Por tanto, las madres del grupo experimental tendrán una mejor puntuación que las del grupo control en la escala de vínculo postnatal MPAS al mes y a los 8 meses de vida del bebé .....</i>	181
8.2.2. <i>La intervención podría influir positivamente en la calidad del contexto familiar, de esta manera las familias del grupo experimental tendrán una mejor puntuación (medidas post intervención) que las del grupo control en la evaluación del contexto familiar a los 8 meses de vida del bebé .....</i>	183
8.2.3. <i>La intervención podría influir positivamente en el desarrollo infantil, de esta manera las familias del grupo experimental presentarían una mejor puntuación que las del grupo control en la evaluación del desarrollo infantil a los 8 meses de vida del bebé .....</i>	184
<b>CAPÍTULO 9. CONCLUSIONES .....</b>	<b>186</b>
9.1. <b>Limitaciones .....</b>	<b>188</b>
9.2. <b>Aplicabilidad de los resultados .....</b>	<b>189</b>
9.3. <b>Líneas futuras de investigación .....</b>	<b>190</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>192</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS .....</b>	<b>222</b>
<b>ANEXO I .....</b>	<b>224</b>
<b>ANEXO II .....</b>	<b>226</b>
<b>ANEXO III .....</b>	<b>230</b>
<b>ANEXO IV .....</b>	<b>234</b>
<b>ANEXO V .....</b>	<b>240</b>
<b>ANEXO VI .....</b>	<b>244</b>
<b>ANEXO VII .....</b>	<b>248</b>





## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se encuentra delimitada por el campo de la psicología perinatal, por tanto, la justificación de éste trabajo tiene su origen en el crecimiento de la investigación e intervención en diversos factores que atañen al proceso de maternidad y la crianza temprana. Dentro de la psicología perinatal se plantea que la parentalidad representa un hecho adaptativo que trasciende lo biológico. Así mismo se expone que el desarrollo del bebé y sus capacidades, no pueden explicarse obviando el periodo gestacional, la filiación afectiva y la adaptación de padres y madres a la crianza temprana (Roncallo, Barreto y Sánchez de Miguel, 2018).

Como área emergente dentro de la psicología, la psicología perinatal es un campo en expansión y cuenta con aportaciones de otras disciplinas como la ginecobstetricia, la enfermería, la psicología evolutiva y la psiquiatría. Pese a su reciente consolidación, aún se encuentran diferentes posturas teóricas respecto al significado del término perinatal. Para algunos autores, el periodo perinatal debe limitarse a un periodo comprendido alrededor del nacimiento (postparto y primeros meses de vida del bebé). Para otros, abarca también el embarazo y la crianza hasta el año de vida por ser el momento donde se consolidan el apego y la locomoción autónoma (Roncallo et al., 2018). El presente trabajo se encuentra delimitado dentro de esta área de estudio y retoma el concepto perinatal en su acepción más amplia, esto es, incluyendo el embarazo y la crianza hasta el año de vida del bebé.

Los datos científicos en este campo sostienen que el desarrollo temprano se encuentra influido por múltiples factores que pueden explicarse dentro de un modelo biopsicosocial. Dentro de éstos, cobran especial relevancia el vínculo pre y postnatal, el neurodesarrollo fetal, el contexto familiar y la salud mental materna. Definido por Condon y Corkindale (1997) como *el lazo emocional que normalmente se desarrolla entre unos padres y su bebé no nacido* (p. 327), el vínculo prenatal es un concepto fundamental para entender el ajuste psicoafectivo a la maternidad/paternidad y se asocia con las prácticas de salud de las mujeres durante el embarazo (De Cock et al.,

2016). En consecuencia, se puede plantear que la promoción y el fortalecimiento del vínculo prenatal tendrá implicaciones en el neurodesarrollo fetal y, de forma posterior, en el desarrollo infantil.

En este sentido, es importante anotar que la filiación afectiva madre-bebé surge y evoluciona dentro de un contexto familiar determinado. Éste puede ser un recurso exógeno de interés, ya que se ha estudiado que los factores de contexto familiar, tales como el perfil sociodemográfico, la implicación del padre/pareja y las redes sociales de apoyo, tienen una notable influencia en la adaptación psicosocial al embarazo y en el vínculo madre-bebé. Igualmente, pueden ser protectores de la salud mental de la madre y del desarrollo del bebé, o paliar los efectos de la vulnerabilidad física y emocional materna. En la actualidad, y gracias a los avances empíricos cada vez más detallados, debe considerarse que el bienestar de los niños pasa por el bienestar de sus madres durante la gestación, el postparto y la crianza. La transición a la maternidad implica una adaptación fisiológica y afectiva que garantice el desarrollo de unas crías altamente vulnerables. Tal y como lo plantean diferentes hallazgos empíricos, el cerebro materno se prepara durante el embarazo para las funciones de alimentación, cuidado y sostén afectivo. El vínculo (prenatal y postnatal) evoluciona sobre la base de diferentes mecanismos fisiológicos, genéticos y endocrinos que apoyan los procesos cognitivos en la maternidad temprana, y que se encuentran en diferentes especies de mamíferos (Feldman, Weller, Zagoory-Sharon y Levine, 2007). Por otra parte, los procesos de embarazo, parto, postparto y lactancia cambian fundamentalmente la vida emocional de la mujer y tienen importantes implicaciones en su salud física y mental, y en la relación con su hijo (Priddis, Keedle y Dahlen, 2018).

El análisis del periodo perinatal centrado en la madre y en los bebés tiene unas importantes implicaciones dentro de la investigación básica y también en la aplicada (p.ej. programas de intervención). Todo ello conlleva considerar que las intervenciones preventivas en infancia, tradicionalmente realizadas en la etapa 0-3 años, puedan ser llevadas al periodo perinatal comenzando durante el embarazo.

Igualmente, sugiere ir más allá del enfoque de la prevención primaria, atendiendo al de promoción. La principal diferencia entre estas dos orientaciones consiste en que, si dentro de la prevención se busca evitar la aparición de diversas problemáticas, la promoción considera el bienestar como algo más que una ausencia de dificultades (WHO, 2004).

El enfoque de promoción de la salud se encuentra ligado al concepto de salutogénesis por medio del cual se ha explicado que los sujetos pueden aprender y movilizar recursos endógenos y exógenos para mantener y mejorar su bienestar (Antonovsky, 1996). Como ejemplo, puede señalarse la notable relevancia que ha tenido en los últimos años la salud mental materna, dados sus constatados efectos en el desarrollo fetal. Las políticas preventivas puestas en marcha en algunas comunidades autónomas implican un cribado diagnóstico temprano (realizado generalmente en consulta de matrona), mientras que las escasas apuestas por la promoción y la salutogénesis con una reducida orientación biomédica pasarían por empoderar a la madre para afrontar los cambios de la maternidad como normales, predecibles y controlables, fortalecer su sistema de apoyo (pareja, familia y comunidad) y generar psicoeducación, autoconocimiento y responsabilidad en materia de salud mental.

En términos generales, la presente investigación ha estudiado la asociación entre diversas variables del periodo gestacional y el vínculo prenatal, al considerarlo un precedente fundamental del vínculo postnatal y las prácticas de salud ligadas al desarrollo fetal e infantil. En segundo lugar, ha explorado la relación existente entre el vínculo pre y postnatal y su influencia en el desarrollo psicológico temprano. Finalmente, y a la luz de la revisión teórica efectuada, se presenta una propuesta de intervención desde el enfoque de la promoción, considerando las variables más relevantes. A continuación, se realiza una breve presentación de los contenidos del presente trabajo, el cual se encuentra dividido fundamentalmente en dos partes: teórica y empírica.

Dentro del apartado teórico, en el primer capítulo se realiza una revisión exhaustiva de la historia y concepto del vínculo prenatal. También se plantean diversos factores psicosociales que podrían estar en relación con su génesis y evolución, haciendo un recorrido por diferentes situaciones obstétricas y características de la madre. Además, se propondrá la asociación entre vínculo prenatal y adaptación psicosocial al embarazo. Finalmente, se plantea la asociación entre el vínculo prenatal y el vínculo postnatal, haciendo alusión a aquellos factores alrededor del parto y el postparto, que podrían estar relacionados con la evolución de la filiación afectiva. En el segundo capítulo se muestra un análisis complejo del contexto familiar y su influencia, tanto en el vínculo pre y postnatal, como en el desarrollo psicológico temprano. Se presentan los datos de investigación más relevantes respecto al perfil socioeconómico, la implicación del padre/pareja, la familia extensa, la red social de apoyo y el conflicto familiar. Dentro de esta presentación, se ubica al contexto familiar como un recurso exógeno o activo de promoción del bienestar madre-bebé dentro del periodo perinatal.

En el capítulo tercero se recoge la influencia de las prácticas de salud gestacional y la salud mental materna en el neurodesarrollo fetal, precedente indiscutible del desarrollo infantil. El capítulo 4 delimita el campo del desarrollo psicológico temprano, recogiendo los estudios que consolidan este planteamiento. Se ubican los datos a partir del modelo biopsicosocial y se presentan por áreas específicas (desarrollo cognitivo y lingüístico, motriz y socioemocional). El capítulo 5 plantea una revisión de los programas de intervención más destacados en el periodo perinatal, analizando sus posibles limitaciones, para finalmente presentar una propuesta de intervención propia.

Terminada la exposición teórica, a partir del capítulo 6 se exponen las cuestiones metodológicas y los resultados de los dos estudios llevados a cabo. El capítulo 6 presenta un primer acercamiento al problema ubicando el propósito del primer estudio. Se realiza una descripción de la población, la metodología empleada, el procedimiento llevado a cabo y los resultados encontrados. El capítulo 7 expone

la puesta en marcha de la intervención diseñada y los objetivos e hipótesis empíricas que le acompañan. También se presentan los resultados encontrados en el grupo de madres participantes, en comparación con aquellas que no participaron.

Finalmente, el presente trabajo se cierra con una discusión detallada acerca de los hallazgos encontrados en relación con las hipótesis de los dos estudios, sus implicaciones, limitaciones y líneas futuras de investigación.



# PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO

## CAPÍTULO 1

### VÍNCULO PRENATAL: HISTORIA, CONCEPTO Y EVOLUCIÓN

A continuación, se presenta la evolución histórica del concepto de vínculo prenatal y su surgimiento como campo de estudio. Se hace especial énfasis en la conceptualización de la relación afectiva unidireccional madre-bebé y se exponen algunos factores psicosociales que podrían originar diferencias individuales en la relación. Por último, se muestran los datos de evidencia empírica respecto del recorrido longitudinal del vínculo prenatal al vínculo postnatal.

#### 1.1. Vínculo prenatal. Historia y concepto

Desde hace más de 20 años, numerosas publicaciones, provenientes de la psicología, la psiquiatría y la obstetricia, señalan que el periodo prenatal es crucial en el desarrollo de la relación afectiva madre-bebé. Dichas publicaciones tienen sus orígenes en estudios acerca del vínculo y la separación temprana en el periodo postparto (Klaus y Kennell, 1978) y en la evidencia acerca del importante dolor emocional frente a la pérdida y muerte prenatal (Condon, 1986; Frost y Condon, 1996).

Las primeras menciones acerca del vínculo prenatal, aparecen ligadas al psicoanálisis. Dentro de esta teoría, se expone que el desarrollo del embarazo sugiere una fuerte inversión de energía psíquica por parte de la madre en el bebé. Dicha inversión afectiva se desarrolla de forma progresiva y permite que el feto sea *humanizado*, siendo a la vez parte de la madre y un *otro* independiente (Benedek y Liebman, 1958; Bibring, Dwyer, Huntington y Valenstein, 1961). Por su parte, Winnicott (1956) expone el concepto de *preocupación materna primaria*, advirtiendo su semejanza con los estados disociados y caracterizándola como una condición de creciente y transitoria sensibilidad, que se desarrolla durante el embarazo y especialmente las últimas semanas antes del parto. La *preocupación materna primaria*

justificaría, en parte, según Winnicott (1956), la entrega de la madre en la crianza temprana y la protección del recién nacido.

Otras referencias de la implicación afectiva de la madre con el bebé no nato a partir de la década de los 60, provienen de la investigación acerca de los procesos psíquicos que se desarrollan durante el embarazo, siendo especialmente significativos el desarrollo de la identidad y la función materna. Para Rubin (1967; 1975) las mujeres embarazadas resuelven cuatro importantes tareas emocionales antes de dar a luz: encontrar la seguridad para sí mismas y para el bebé, asegurarse que el bebé es aceptado por los *otros* significativos, vincularse con el bebé y entregarse a sí misma. Estas tareas implican que al final del segundo trimestre la mujer embarazada es plenamente consciente del bebé que espera, siendo éste a la vez motivo de amor y orgullo (Brandon, Pitts, Denton, Stringer y Evans, 2009).

De forma análoga a la propuesta de Rubin, desde la epidemiología perinatal Lumley (1972; 1990) exponía que las imágenes ecográficas tenían un impacto emocional en las madres. Para esta autora, la visión detallada del feto tiene una doble función: en primera instancia, es tranquilizadora respecto al estado de salud del bebé y, a la vez, permite la formación de un vínculo temprano. A esta autora se le reconoce uno de los primeros estudios longitudinales en vínculo prenatal (Brandon et al., 2009). En esta investigación participaron mujeres en el primer, segundo y tercer trimestre de embarazo; como novedad se expone el concepto de *apego materno-fetal*, para sugerir que, aquellas mujeres que percibían al feto como un bebé real, se involucraban afectivamente en mayor medida y tenían una relación establecida con él en la imaginación (Lumley, 1990).

Resulta interesante señalar que apenas un año antes, desde el área de enfermería se plantea por primera vez el concepto de *apego materno-fetal*, definiéndolo como *el grado en el que las mujeres se dedican a comportamientos que representan una filiación y la interacción con su hijo por nacer* (Cranley, 1981, p.282). A Cranley se le reconoce igualmente la creación del primer instrumento de medición en este campo, el *Maternal Fetal Attachment Scale MFAS* (Cranley, 1981), desde el cual impulsó la



investigación y permitió posteriores trabajos empíricos con muestras amplias. Siguiendo esta línea de estudios y también desde la enfermería, Muller (1992) añade a la definición anterior, que el vínculo prenatal es independiente de los sentimientos de la mujer hacia el embarazo o hacia sí misma como mujer embarazada.

Desde el área de la salud mental, siguiendo el desarrollo de sus investigaciones acerca del vínculo padres-bebé durante el postparto temprano, Condon y Dunn (1988) plantean la importancia de entender esta relación desde la teoría de la primera impresión. Según esta teoría es posible predecir el vínculo de la madre hacia el neonato, si se observa su relación con el feto durante la gestación. Para los autores, la cuestión fundamental es que el vínculo no se instaura a partir del parto; la pregunta entonces es, si el afecto depositado en el bebé imaginado durante el embarazo se traslada al bebé real después del nacimiento. Posteriormente, Condon y Corkindale (1997) definen el vínculo prenatal como *el lazo emocional que normalmente se desarrolla entre una mujer embarazada y su hijo no nacido* (p. 359). Estos autores plantean que es una filiación que se desarrolla gradualmente, con un aumento exponencial a partir de la percepción de los movimientos fetales. Su propuesta teórica sostiene, como características fundamentales del vínculo prenatal, el deseo de conocer al feto, el placer en la interacción con él, el deseo de protegerlo y la inclinación a satisfacer sus necesidades por encima de las de la propia madre. Estos indicadores se agrupan en dos dimensiones: la calidad y la intensidad del vínculo; ambos dan origen al instrumento de medición *Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS* (Condon, 1993).

Para Condon y Corkindale (1997), el estudio y la investigación acerca del vínculo prenatal tienen una gran importancia teórica y clínica. A nivel teórico, *representa la forma más básica de intimidad humana caracterizada por una curiosa mezcla de fantasía y realidad* (p. 360); mientras que, a nivel clínico, el análisis detallado de las variables que afectan a la calidad y la intensidad de la filiación, puede aportar conocimiento sobre relaciones más complejas, como el vínculo materno-infantil. Siguiendo con la perspectiva de intervención clínica, estos autores señalan que, considerar los componentes de la filiación prenatal, tiene un carácter preventivo ante

situaciones de abuso o negligencia durante la gestación o los primeros meses de vida del bebé. Igualmente, es una herramienta de promoción de la salud materno-infantil, ya que a mayor vínculo mejores pautas de cuidado gestacional y menor posibilidad de exposición a tóxicos como el alcohol, tabaco y otras drogas.

Según Doan y Zimmerman (2003) el embarazo es una etapa dentro del desarrollo de la mujer, con múltiples implicaciones. Sus investigaciones evidencian la existencia de algunas habilidades y características que afectan al embarazo y viceversa, las cuales son determinantes en la relación temprana madre-bebé. En esta línea, plantean que el vínculo prenatal es un constructo multidimensional, que implica una interacción entre factores cognitivos, emocionales y situacionales. Así mismo, exponen un modelo teórico integrador, que hace referencia a la interrelación de diversas variables en el origen, evolución y desarrollo del vínculo prenatal (Doan y Zimmerman, 2008).

El modelo de desarrollo del vínculo prenatal plantea la importancia, tanto de habilidades cognitivas (capacidad de representar al feto como un otro diferenciado de sí misma), emocionales (empatía), como del propio estilo de apego de la madre (entendiendo que la capacidad de vincularse con otros positivamente, tiene su origen en las relaciones de cuidado durante la infancia). Su conclusión más significativa sugiere que es posible estudiar el vínculo prenatal atendiendo a tres variables: la progresión de su desarrollo siguiendo la evolución del embarazo, la intensidad de su manifestación y la forma de expresión. Acerca de la progresión del desarrollo, la literatura (Doan y Zimmerman, 2008) revela algunas diferencias significativas; durante el primer trimestre de embarazo se evidencia un nivel discreto, que aumenta durante el segundo trimestre. Este incremento es especialmente promovido por la percepción de los movimientos fetales y la visión del feto en imágenes ecográficas detalladas. Finalmente, el vínculo prenatal alcanzaría su valor máximo durante el tercer trimestre de embarazo y poco antes de dar a luz. Respecto a la forma de expresión, este modelo destaca cuatro vías: cognitiva, emocional, comportamental y las prácticas de salud durante la gestación (Doan y Zimmerman, 2008).

Por todo ello, parece obvio subrayar que la existencia e importancia de la filiación madre-bebé durante el periodo prenatal es reconocida desde diferentes áreas, siendo éste un fértil campo de estudio en la actualidad. No obstante, la mayoría de investigaciones que se han llevado a cabo pertenecen a disciplinas diferentes de la salud mental; este hecho ha provocado cierta confusión respecto a la terminología utilizada, en particular sobre el uso del término “apego”. Para Bowlby (1969), el apego podía conceptualizarse como un sistema, donde el niño utiliza al cuidador principal (generalmente la madre) como base de seguridad y fuente de confort, para garantizar su supervivencia (Benoit, 2004; Van IJzendoorn, Bakermans-Kranenburg y Sagi-Schwartz, 2006); por su parte, el vínculo, concepto desarrollado inicialmente por Klaus y Kennell (1976), se define como unión o lazo emocional (Lyons-Ruth y Block, 1996). Mientras que las investigaciones de los últimos 40 años señalan el apego como un proceso recíproco entre el cuidador primario y el niño, asociado consistentemente con el desarrollo cognitivo y emocional, la evidencia acerca de la importancia del vínculo (de carácter unidireccional) comienza a explorarse. Los estudios sugieren su importante papel en la sensibilidad parental y su relación con la neurobiología del postparto temprano (Kim et al., 2011; Kinsey y Hupcey, 2013).

Dado que las inconsistencias en la literatura científica y clínica son numerosas, y procurando un adecuado acercamiento teórico, en adelante se utilizará el término “vínculo” exclusivamente para hacer referencia a la relación afectiva de la madre y el padre hacia su bebé antes de nacer y durante la primera crianza. Precisar una definición del vínculo prenatal es una tarea compleja; sin embargo, podría ser descrito como la filiación afectiva de la madre o el padre hacia el bebé antes de nacer. La misma, se asocia con los aspectos emocionales y cognitivos necesarios para recrearlo como otro ser humano y procurar su protección (Doan y Zimmerman, 2008; Roncallo, Sánchez de Miguel y Arranz Freijo, 2015a).

## **1.2. Vínculo prenatal y el papel del diagnóstico obstétrico**

Es evidente que la tecnología juega un papel destacado dentro de los factores que contribuyen al desarrollo del vínculo prenatal. Los avances en el diagnóstico

durante el embarazo, especialmente en imágenes generadas por ultrasonido en 3D y 4D, permiten una visión del feto en su medio ambiente bastante precisa y en tiempo real. Estas reproducciones contribuyen a la representación del feto como real, para los padres y demás familiares, siendo a la vez una herramienta facilitadora y potenciadora de la vinculación.

Gracias a los avances en el campo del ultrasonido en los últimos 20 años, es posible determinar y conocer con bastante exactitud el desarrollo del feto en el vientre de su madre. Para muchas parejas, la primera visión del bebé y la primera vez que se escucha el latido de su corazón actúan como constatación de la viabilidad del embarazo y, a su vez, generan intensos sentimientos (Sedgmen, McMahon, Cairns, Benzie y Woodfield, 2006; Van Bakel, Maas, Vreeswijk y Vingerhoets, 2013). Para los padres expectantes estas exposiciones iniciales tienen un impacto significativo que se aprecia en los datos sobre el incremento en el vínculo prenatal; sin embargo, este aumento ligado a las imágenes ecográficas tempranas no se mantiene constante durante el segundo y tercer trimestre del embarazo. En consecuencia, es posible afirmar que el ultrasonido tiene un papel destacado en el embarazo temprano, pero no en la gestación avanzada (Sedgmen et al., 2006).

Como excepción a la conclusión expuesta, se encuentra la investigación realizada por Öhman y Waldenström (2010) en Suecia, con una muestra de 2026 mujeres. En el diseño experimental se distribuyó el total de la muestra al azar en un grupo experimental (ecografía diagnóstica entre las 12-14 semanas de embarazo) y un grupo de control (ecografía de rutina 17-20 semanas de embarazo). Su hipótesis señalaba que una ecografía diagnóstica durante el segundo trimestre, cuyo objetivo fue descartar la presencia de síndrome de Down, podía cambiar la evolución del vínculo prenatal. Pese a no haber obtenido resultados significativos para el puntaje total de vínculo prenatal evaluado con la escala MFAS, sí se presentó una diferencia significativa en la subescala diferenciación del feto de sí misma. Este hallazgo sugiere un modesto efecto positivo en el vínculo, de un ultrasonido realizado en el comienzo del segundo trimestre de embarazo. Los autores advierten de la necesidad de más

investigación en esta línea y del efecto de tranquilidad que supone para los padres el conocimiento del bienestar del bebé, ante la probabilidad de una malformación o enfermedad importante, efecto que tiene una potencial consecuencia en la filiación afectiva.

Dada la evolución del examen por ultrasonido en las últimas décadas, algunos autores han planteado la existencia de diferencias significativas en los niveles de vínculo prenatal, asociados a imágenes ecográficas en 2D, 3D y 4D. Estos estudios apuntan a que las dos últimas técnicas (3D y 4D), permiten una percepción más clara del feto y, por tanto, una mejor representación del mismo (Pretorius et al., 2006). No obstante, los resultados son contradictorios. Ji et al. (2005) señalan que las ecografías 3D no sólo influyen más positivamente en el vínculo que las 2D; igualmente, al ser estas imágenes más fáciles de entender y estéticamente más agradables, son compartidas con un mayor número de familiares y amigos, repercutiendo en el apoyo social durante la gestación. Adicionalmente, para Sedgmen et al. (2006) la visión detallada que ofrecen los ultrasonidos en 3D y 4D, se asocia con mejores prácticas de salud gestacional como reducción en el consumo de alcohol. Por el contrario, otras investigaciones indican no haber encontrado resultados que apoyen diferencias significativas entre las técnicas 2D y 3D (Atluru, Appleton y Plavsic, 2012).

Además del ultrasonido, existen en la actualidad otras técnicas de alto y bajo nivel invasivo, que funcionan como herramientas diagnósticas durante la gestación y que podrían influir en el desarrollo del vínculo prenatal. La literatura científica coincide en afirmar que éstos son procedimientos que cursan con un nivel alto de ansiedad, estrés y temor para las madres y padres, ya que se asocian a problemas en el bienestar fetal (Ohman, 2011; Polizzi et al., 2017), si bien los efectos sobre la salud emocional parental son mayores en cuanto más invasiva es la técnica (Tursinawati, Thain, Choi y Seow, 2015). Para algunos autores, los padres suelen tener un menor compromiso emocional con el feto hasta no conocer los resultados de las pruebas; este comportamiento actuaría como una medida de protección afectiva ante un

posible diagnóstico desfavorable (Rothman, 1993). Estos hallazgos se corresponden con los datos obtenidos acerca de la actitud materna frente a la detección de anomalías en el primer trimestre, los cuales sugieren que, aunque la mayor parte de anomalías fetales no pueden confirmarse antes de las 16 semanas, el 90% de las madres prefieren ser informadas antes de la semana 12. Este plazo indica, además, el alto número de familias que considerarían la interrupción (Maiz, Burgos, Barbazán, Recio y Martínez-Astorquiza, 2016).

En conclusión, la percepción de los movimientos fetales y las evolucionadas técnicas de diagnóstico obstétrico, que facilitan la representación del feto como un otro diferente de los padres, proporcionan una base sólida para la interacción de los padres con el bebé no nato. En consecuencia, la posibilidad de sentir al feto y conocerle en profundidad son dos factores con un destacado papel en el inicio del vínculo prenatal. Al igual que se conocen los componentes ligados al nacimiento del vínculo prenatal, la investigación de los últimos años ha detallado con precisión los factores psicosociales que subyacen a la evolución y expresión afectiva y comportamental de esta relación. A continuación, se pasa a realizar una revisión sobre los mismos.

### **1.3. Factores psicosociales**

Desarrollar la filiación afectiva con el bebé durante el periodo prenatal es una de las más complejas tareas de adaptación psicosocial de las madres durante el embarazo. A la vez, es un proceso de gran importancia, no sólo para el adecuado ajuste a la parentalidad, sino para la evolución misma de la gestación y el futuro desarrollo del recién nacido (De Cock et al., 2016; Maas, Vreeswijk, Braeken, Vingerhoets y Van Bakel, 2014). Según la literatura científica, existen múltiples factores que pueden asociarse al origen, la evolución y la intensidad de la expresión del vínculo prenatal (Roncallo et al., 2015a). Éstos pueden responder a características propias de las madres y padres (como el propio estilo de apego, el bienestar psicológico, la adaptación psicofisiológica al embarazo), ser parte del entorno que rodea la gestación o pertenecer al contexto familiar y social (Bouchard, 2011; Doan

y Zimmerman, 2008). Conocer estas variables de forma exhaustiva permite generar un marco conceptual complejo y multidimensional del vínculo prenatal.

### *1.3.1. Estilo de apego de los padres y modelos internos de trabajo*

Según la teoría del apego, la interacción con el cuidador principal permite al niño desarrollar un esquema de sí mismo y de las relaciones afectivas, el cual se conoce como modelos internos de trabajo (Bowlby, 1973; Main, Kaplan y Cassidy, 1985). La investigación en esta área ha detallado que estos modelos operan a nivel cognitivo, pero también rigen la afectividad y el comportamiento de una forma relativamente predecible hasta la edad adulta (Bretherton y Munholland, 2008; Rozenel, 2006).

Los estudios acerca de la influencia de los modelos internos de trabajo en el vínculo prenatal señalan que, aquellas madres que han experimentado relaciones de mayor sensibilidad en su infancia, tendrán una mejor evolución en cuanto a la intensidad y la expresión del vínculo, y una adecuada adaptación al rol materno (Doan y Zimmerman, 2003; Mikulincer y Florian, 1999; Siddiqui, Hagglof y Eisemann, 2000). No obstante, los estilos de apego evitativo se asocian a niveles más bajos de vínculo prenatal y los estilos de apego ansioso ambivalente muestran evolución del vínculo a la par de la evolución del embarazo (Mikulincer y Florian, 1999). Un dato interesante para Siddiqui et al. (2000) es el hecho de que algunas mujeres que, mostraban un fuerte vínculo con su bebé en el periodo prenatal, experimentaron rechazo en la infancia. Su explicación al respecto es que la intensidad de la filiación actuaba como “compensación” de las experiencias pasadas. Es preciso añadir que la investigación en la asociación entre vínculo prenatal y estilo de apego de la madre es aún escasa y no se cuentan con datos definitivos, si bien debe considerarse un interesante campo de investigación.

### *1.3.2. Aceptación del embarazo*

La investigación ha determinado que la aceptación al embarazo es un proceso que se realiza gradualmente, mostrando importantes diferencias individuales y que tiene implicación tanto en la salud física y emocional de la madre, como en el

desarrollo del vínculo prenatal (Chou, Avant, Kuo y Fetzer, 2008). Los datos indican que dentro de los factores predictivos de una buena adaptación física y emocional al embarazo se hallan la planificación del embarazo, el deseo del bebé, la adaptación a los cambios en la imagen corporal y la intensidad de los síntomas físicos.

Es preciso plantear que con los cambios en el control de la natalidad la planificación del embarazo es un punto de inflexión para la mayoría de mujeres en la edad adulta. Sin embargo, y aunque el porcentaje de casos es cada vez menor, aún es posible que las mujeres se encuentren frente a un embarazo no intencional. Es preciso añadir que los recursos emocionales, económicos y de apoyo psicosocial serán trascendentales a la hora de analizar la evolución de un embarazo no planeado, ya que se ha encontrado que, en un alto porcentaje de los embarazos no intencionales, los bebés son muy deseados (Klerman, 2000). En este sentido, la salud emocional y las expectativas en torno al embarazo y la crianza pueden tomar un papel fundamental. Para algunos autores, cuando la salud emocional es buena, las respuestas de afrontamiento son coherentes y apropiadas permitiendo la aceptación progresiva del embarazo y el desarrollo del vínculo. Sin embargo, cuando el nivel de estrés supera los recursos de afrontamiento y se cuenta con un nivel bajo de apoyo, la aceptación y la adaptación pueden cursar con mayor dificultad (Ayers y Pickering, 2005; Chou et al., 2008; Stark, 1997).

Por otro lado, recientemente se ha comenzado a estudiar si la aceptación del embarazo puede asociarse con la aceptación de los cambios en la imagen física por parte de la madre. Los datos indican que gran parte de las mujeres presentan sentimientos ambivalentes respecto a los cambios en su cuerpo y la ropa de maternidad. Igualmente, se ha observado un incremento en la preocupación por el exceso de peso, la forma y el tamaño apropiado del abdomen en crecimiento (Watson, Broadbent, Skouteris y Fuller-Tyszkiewicz, 2016; Watson, Fuller-Tyszkiewicz, Broadbent y Skouteris, 2015). Algunos estudios han determinado que menores grados de aceptación a los cambios físicos del embarazo se asocian con la baja adaptación al mismo, la preocupación y presión por el retorno al aspecto físico



anterior en cuanto nazca el bebé, menores niveles de vínculo prenatal y síntomas de estrés y ansiedad pre y postnatales (Downs, DiNallo y Kirner, 2008; Huang, Wang y Chen, 2004; Riley, 2011). En este aspecto, la calidad de la relación de pareja puede proteger a la madre del rechazo a los cambios de su propio cuerpo. Los datos indican que la retroalimentación positiva respecto a los cambios físicos, su apoyo y hacer sentir a la mujer sexualmente atractiva, son aspectos que fortalecen la autoestima e influyen en la aceptación física y psíquica del embarazo (Stark, 1997).

Concluyendo, la planificación del embarazo y la aceptación de los cambios en la imagen corporal son factores que influyen consistentemente en la experiencia de aceptación física y emocional de la gestación.

### *1.3.3. Embarazos previos o múltiples*

La transición a la parentalidad implica diferentes cambios a nivel emocional, comportamental y cognitivo; para las madres y padres el embarazo y la crianza temprana generan, entre otras, modificaciones importantes en el estilo de vida, la autoimagen, la relación de pareja y la adquisición del rol parental. Por tanto, es posible suponer que el proceso de vinculación con el nuevo bebé sea una experiencia diferente cuando ha existido un embarazo previo. Algunos estudios han señalado que la multiparidad se asocia con una menor ambivalencia afectiva hacia el embarazo, así como mayor percepción de autocompetencia en el rol materno, ambos componentes esenciales de la adaptación positiva a la gestación y el bienestar emocional materno (Cost et al., 2016). De igual manera, el proceso anterior de parto y postparto, la experiencia en el cuidado infantil y el temperamento del primer niño, pueden afectar a la evolución de la filiación con el nuevo bebé (Porter y Hsu, 2003; Van Bakel et al., 2013).

En términos generales, el desarrollo del vínculo prenatal con un bebé que ya tiene un hermano implica grandes desafíos, debido a que el objetivo de integrarle en el sistema familiar se encuentra con dinámicas interactivas más complejas (Chen y Xu, 2018). Los patrones de interacción familiar resultan decisivos; la llegada del nuevo bebé al entorno familiar puede producirse mediante un ajuste positivo tanto

para los padres como para los hermanos mayores, o ser precedida por altos niveles de estrés. Algunos estudios demuestran que el vínculo prenatal en familias con otros niños se relaciona con dinámicas familiares positivas, igualdad en los roles domésticos y una buena relación de pareja (Lorensen, Wilson y White, 2004; Wilson et al., 2000). No obstante, la experiencia de crianza del niño anterior influye inevitablemente en el afecto, los pensamientos y las conductas en el siguiente embarazo. Si el nivel de percepción de competencia de la madre en las tareas de cuidado del anterior niño es alto, el rol materno y el vínculo prenatal se verán reforzados; mientras que, si su percepción es de una baja competencia, el vínculo se verá comprometido (Chen y Xu, 2018). En conclusión, si bien la presencia de otros hijos fomenta una mayor inversión de tiempo y energía en las tareas propias de la crianza, ésta podría promover la percepción de autoeficacia parental reforzando el vínculo prenatal, aunque éste es un planteamiento bastante discutido. Algunos autores plantean que el resultado de la inversión en la crianza de otros niños es que la madre se encuentre menos comprometida afectivamente y ofrezca una dedicación menor al nuevo embarazo (Lorensen et al., 2004).

Taffazoli, Aminyazdi y Shakeri, (2015) exponen que para las mujeres nulíparas la inexperiencia en la maternidad moviliza mayores expectativas, deseos y cuidados en torno al bebé; en contraste Okah y Cai (2014) observaron que las mujeres multíparas mostraban menos preocupación y pautas de salud prenatal. En esta misma línea, Ustunsoz, Guvenc, Akyuz y Oflaz (2010) señalan que los niveles de vínculo prenatal disminuyen en relación al número de gestaciones previas, existiendo mayor calidad en los comportamientos de filiación en mujeres que atraviesan por su primer embarazo, que en mujeres que tienen otros hijos.

Otra área interesante sobre la vivencia del vínculo prenatal y otros hijos, es cuando el hermano se desarrolla en la misma gestación. Si bien la expansión del conocimiento empírico acerca del vínculo prenatal ha permitido conocer y detallar ampliamente esta relación, es escasa la información que existe acerca del vínculo prenatal en embarazos múltiples. El incremento en los tratamientos de reproducción

asistida ha generado un aumento en la incidencia de embarazos multifetales; no obstante, es poca la información acerca de los desafíos psicosociales de una gestación de estas características (Damato, 2004). Los datos indican que en los embarazos múltiples la percepción de los movimientos y la visión del bebé en imágenes ecográficas, permiten la evolución de la filiación. Sin embargo, cuando hay más de un bebé la posición en el útero es un factor decisivo. El feto ubicado en la parte anterior del cuello uterino, a quien se puede ver en ecografías y “tocar”, promueve más la filiación. En esta línea, los gemelos univitelinos eran descritos por sus madres de forma similar y con las mismas características, en comparación con los bivitelinos, quienes eran identificados como dos bebés particulares. En ambos casos, el género promovía el vínculo ya que permitía diferenciarlos y nombrarlos (Damato, 2004).

A diferencia de los embarazos de feto único, en los embarazos multifetales se observa un patrón de preferencia cambiante. Las madres que, independientemente del vínculo prenatal, muestran durante el post-parto temprano una mayor filiación con el bebé de menor peso o con alguna complicación de salud, normalmente están acompañadas por el padre/pareja que desarrolla el mismo tipo de patrón. Para Damato (2004) las madres que desarrollaron preferencia cambiante eran significativamente más activas y afectuosas con ambos niños a los 12 meses de edad, en contraposición a las madres que no desarrollaron ningún tipo de preferencia. Cabe resaltar que actualmente no existe una herramienta específica de evaluación del vínculo prenatal en embarazos múltiples, por tanto, estas conclusiones son limitadas.

#### *1.3.4. Infertilidad previa y tratamientos de reproducción asistida*

La maternidad/paternidad es un proyecto trascendental para la mayoría de las personas; éstecomienza mucho antes del embarazo con el deseo o la decisión de formar una familia. En consecuencia, la infertilidad plantea un profundo desafío al bienestar emocional y social de la mujer y su pareja (Barnes, 2014). La infertilidad no es un fenómeno nuevo y desde tiempos ancestrales la sociedad ha intentado hacerle frente; sin embargo, en los últimos 20 años el incremento en el uso de técnicas de reproducción asistida ha sido exponencial. El último informe emitido por el

Consortio Europeo de seguimiento -FIV- (2017), en cuya elaboración se contó con datos de 38 de los 51 países europeos, indica que de 1997 a 2013 se llevaron a cabo en Europa un total de siete millones de tratamientos de reproducción asistida (informados), de los cuales nacieron 1308289 bebés. En España, únicamente durante el año 2013, se llevaron a cabo 4522 procedimientos FIV y 34069 ICSI en el 66% de clínicas habilitadas del estado. Así mismo y en comparación con los otros países participantes, España mostraba un alto porcentaje de pérdidas perinatales posteriores al tratamiento (3543 embarazos documentados).

Al indagar acerca de la influencia de la infertilidad previa y la gestación posterior a un tratamiento de reproducción asistida en el vínculo prenatal, es necesario apuntar que la literatura detalla la presencia de alteraciones emocionales como estrés, ansiedad y síntomas depresivos, antes (en la fase de diagnóstico y toma de decisiones) y durante el tratamiento (Quant et al., 2013). Sin embargo, estos datos continúan siendo discutidos. Para algunos autores, las alteraciones emocionales ocasionadas por el tratamiento de reproducción asistida se resuelven generalmente cuando se logra el embarazo; otros detallan su mantenimiento a largo plazo, hasta seis meses después de finalizado el tratamiento, en el 20% de las mujeres sometidas al mismo (Gameiro et al., 2014; Verhaak, Smeenk, Van Minnen, Kremer y Kraaimaat, 2005). La literatura clásica en este campo ha documentado que las alteraciones emocionales producidas por los tratamientos de reproducción asistida pueden dificultar la adaptación de la mujer al embarazo, presentando significativos niveles de ansiedad y duelo. Estos se incrementan a mayor número de ciclos necesitados (Hjelmstedt, Widström y Collins, 2006) y se hacen presentes especialmente en relación a posibles problemas físicos durante el embarazo y el parto, y al bienestar del bebé (Dornelles, MacCallum, Lopes, Piccinini y Passos, 2016). Otros autores (Hammarberg, Fisher y Wynter, 2008; Repokari et al., 2005), indican, así mismo, que los síntomas de estrés, ansiedad y depresión durante los embarazos FIV generaban mayor preocupación por la pérdida prenatal, la salud fetal y mayor miedo cara al parto.

Analizar el vínculo prenatal en embarazos producto de tratamientos de reproducción asistida es una tarea compleja. La limitada investigación con la que se cuenta plantea que, de forma similar a como sucede en los embarazos espontáneos, en los embarazos producto de reproducción asistida el vínculo prenatal se desarrolla gradualmente mientras avanza la gestación. Sin embargo, es preciso observar varias diferencias significativas. En primer lugar y como se ha mencionado anteriormente, la gestación por reproducción asistida ocurre después de un periodo variable de infertilidad no deseada con sus consecuencias a nivel de salud emocional y relación de pareja. En segundo lugar, actualmente se desconocen los efectos psicológicos de otros procedimientos ligados a las técnicas de reproducción asistida, como son la donación de gametos y la adopción de embriones. Finalmente, deben tomarse en consideración el malestar ocasionado por la sintomatología del síndrome de hiperestimulación ovárica (SHO) que padecen entre un 25-40% de las mujeres tratadas con gonadotropina, y la evitación de la relación como protección emocional ante una posible pérdida. Ambos podrían dificultar la filiación, especialmente en los dos primeros trimestres de embarazo. El progreso de la gestación es un factor fundamental en la filiación afectiva. Mientras que para las madres el primer trimestre es una época emocionalmente inestable, el último se presenta con más estabilidad emocional al constatar que el embarazo progresa con normalidad (Kuo et al., 2013).

### *1.3.5. Pérdidas perinatales anteriores*

La pérdida perinatal es un hecho devastador y frecuente. Desde el momento de la concepción hasta las 24 semanas se estima en un 15%, disminuyendo esta cifra en gestaciones avanzadas (Lee, McKenzie-McHarg y Horsch, 2017). Para España, la tasa a partir de las 28 semanas de gestación se sitúa en 3,11 en el año 2017, según datos del Instituto nacional de estadística INE (2018). Sin embargo, estas cifras deben ser tomadas con cautela debido al alto porcentaje de infradeclaración, que en España ronda el 50% para muertes de menos de 27 semanas de embarazo y del 5 al 10% en embarazos de más de 28 semanas (Cassidy, 2018). La investigación en este campo ha demostrado que el proceso de duelo tiene unas connotaciones que lo

diferencian de otras pérdidas y que está enormemente influido por la atención sanitaria y el apoyo social (Nuzum, Meaney y O'Donoghue, 2018). Pese a que la recomendación ginecológica más frecuente es esperar antes de plantearse el nuevo embarazo, los datos indican que la mayoría de las madres estarán de nuevo embarazadas antes de 18 meses (Lee, McKenzie-McHarg y Horsch, 2013). Para estas madres, el nuevo embarazo es recibido con ilusión y esperanza, pero a la vez puede vivirse con una intensa preocupación, miedo y angustia. Igualmente, está documentada la presencia de trastornos emocionales que se sostienen hasta el nuevo embarazo dificultando la adaptación al mismo. Éstos se hacen más visibles especialmente ante fechas o hitos importantes del embarazo anterior (Côté-Arsenault y O'Leary, 2015; Mehran, Simbar, Shams, Ramezani-Tehrani y Nasiri, 2013).

Dentro de la literatura actual no se ha llegado aún a un acuerdo teórico acerca de la influencia de la muerte fetal o neonatal en el nuevo embarazo (Côté-Arsenault y Morrison-Beedy, 2001); este hecho se constata, en parte, por la necesidad de un cambio de paradigma que explique este tipo de pérdidas en toda su magnitud. Otros autores (Condon y Corkindale, 1997; O'Leary, 2004) exponen que el impacto emocional del fallecimiento de un bebé durante la gestación, intraparto o postparto, no está reconocido socialmente, ni puede explicarse en función de las semanas de gestación. La muerte deja tras de sí una pareja que ha desarrollado la filiación con el bebé y una identidad de padres. En el nuevo embarazo el transcurso de la gestación, los movimientos fetales y las imágenes ecográficas, ejercen un papel determinante en la reducción progresiva del miedo, la ansiedad y el estrés; no obstante, la experiencia previa imprime un "realismo" difícil de aceptar, y es que la gestación pueda terminar en otra pérdida. Esta perspectiva influye, no sólo la relación materno-fetal, sino puede estar presente incluso durante el posparto. Para los padres cuyo bebé ha fallecido, vincularse de nuevo en el embarazo es una tarea compleja y supone hacer frente, no sólo al miedo, sino a la lealtad hacia su otro hijo (Côté-Arsenault y O'Leary, 2015). Côté-Arsenault y Donato (2011) exponen que el 60% de las madres

que han sufrido una pérdida perinatal utilizaban un mecanismo de afrontamiento protector en el siguiente embarazo. Éste incluye la asistencia con mayor frecuencia a la consulta de obstetricia para valorar el crecimiento del bebé y poder verle, retraso en comunicar a la familia y amigos la noticia, no utilizar la palabra *bebé* y no realizar preparativos con anticipación. En estos casos, los autores indican la necesidad del apoyo familiar y social donde puedan expresarse los sentimientos y miedos. La validación resulta fundamental para el reconocimiento personal y social de ambos bebés, hecho que promovería el vínculo con cada uno de ellos (Gaudet, Séjourné, Camborieux, Rogers y Chabrol, 2010; O'Leary, 2004).

#### *1.3.6. Embarazo de riesgo y diagnóstico de enfermedad o discapacidad en el bebé*

La experiencia del embarazo de riesgo frecuentemente representa para las madres una experiencia altamente estresante, motivada por cuestiones como la incertidumbre acerca de su salud o la posibilidad de muerte o enfermedad fetal, lo que influye en su bienestar psicológico y en la adaptación al embarazo. Los datos indican la presencia de síntomas de ansiedad y depresión, los cuales aumentan si la condición de la madre o el bebé se vuelve más crítica (Hee y Young, 2015). Actualmente, la literatura acerca del vínculo prenatal en embarazos de riesgo es limitada; no obstante, se plantea que las condiciones de salud y la hospitalización representan un gran desafío para la filiación. El ingreso hospitalario puede, no sólo cambiar las dinámicas familiares, sino que a la vez puede ser percibido como un factor de vulnerabilidad, incrementar las expectativas de resultados adversos o dificultar la representación del bebé como una persona real y de la mujer como madre (Pisoni et al., 2016). Sin embargo, la calidad de la relación de pareja y el apoyo social percibido parecen ser factores determinantes. En particular, el ajuste de la pareja ayuda a minimizar el estrés promoviendo la esperanza, lo cual influye en el desarrollo de la filiación (Hee y Young, 2015).

De forma similar a los datos respecto a los embarazos de riesgo se encuentran los embarazos con diagnósticos fetales de incompatibilidad con la vida fuera del útero. Para estos padres, el normal desarrollo del embarazo se ve alterado por la

noticia, el ingreso, si lo hay, la toma de decisiones altamente complejas y la experiencia de los cuidados paliativos (si optan por esta alternativa). Enfrentarse a la muerte en el momento en el que se espera abrazar la vida es una experiencia devastadora emocional y físicamente. Durante un breve periodo, los padres necesitan al mismo tiempo sostener el vínculo con su bebé y prepararse para su fallecimiento. Ante esta situación, la reacción más frecuente es un dolor intenso que da cuenta de la relación estrecha entre los padres y su bebé; sin embargo, la interacción compleja entre las formas de afrontamiento de cada miembro de la pareja, la calidad de la relación y el apoyo social percibido inciden en el vínculo (Côté-Arsenault y Denney-Koelsch, 2018). Las parejas que se mostraban más unidas, se ofrecían más apoyo mutuo y compartieron la toma de decisiones presentaban un mejor pronóstico a nivel de salud mental; igualmente, se involucraron más con el bebé guardando recuerdos, viéndolo y sosteniéndolo en brazos al nacer (Avelin, Rådestad, Säflund, Wredling y Erlandsson, 2013).

En cuanto a los embarazos con diagnósticos de enfermedad o anomalía fetal, es preciso añadir que existe poca investigación y la misma se ha llevado a cabo con muestras muy reducidas. Sin embargo, como dato interesante es importante añadir que se han hallado mayores niveles de vínculo que en embarazos que cursan sin ningún diagnóstico desfavorable (Asplin, Wessel, Marions y Öhman, 2015). Una de las escasas investigaciones relacionadas con este aspecto proviene de embarazos posteriores al nacimiento de un bebé con síndrome Down, en las cuales las madres mostraban altos niveles de estrés y ansiedad relacionados con la salud del nuevo bebé. Tal y como se ha señalado en otros apartados, en este caso la calidad de la relación de pareja y el entorno fundamental actuaban como protectores del vínculo. No obstante, los importantes niveles de empatía que movilizaba la crianza de un niño con discapacidad parecían un factor diferencial en la filiación afectiva. Los resultados de esta investigación concluyen que, posterior al nacimiento de un niño con diagnóstico de síndrome Down, en el nuevo embarazo los niveles de vínculo



prenatal son mayores que aquellos hallados en madres que no han pasado por dicha experiencia (Zimmerman, 2003).

#### **1.4. Vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo**

El embarazo, el parto y el hecho de convertirse en madre son procesos complejos que requieren, además de las fisiológicas, importantes modificaciones cognitivas, afectivas y conductuales. La transición a la maternidad es un proceso complejo que se inicia durante el embarazo y se completa con el cuidado efectivo del bebé durante los primeros meses y la infancia temprana. Este camino implica el desarrollo de una nueva identidad adaptada a los requerimientos del cuidado del bebé, hecho que para autores como Stern (1997) parte de los modelos internos de trabajo, las experiencias de cuidado en la propia infancia, las representaciones de la mujer de sí misma como madre y las representaciones acerca de su bebé. La literatura clásica en esta línea, especialmente proveniente del psicoanálisis, señala que la gestación es un tiempo de preparación psicoafectiva para el cuidado del bebé. Durante la misma se presenta con gran frecuencia una reactivación del vínculo con la propia madre, así como una reconsideración y redefinición de la propia infancia. Estos eventos permiten un cuestionamiento acerca de qué tipo de madre desea ser, el desarrollo del vínculo prenatal y el inicio del maternaje (Stern, 1997; Winnicott, Tizard, Winnicott, Shepherd y Davis, 1998).

Definido por Oiberman (2001) como el “proceso psicoafectivo que se da en la mujer con ocasión de su maternidad”, el maternaje *-mothering-* en su dimensión más amplia se relaciona con la conformación social del rol materno y el ejercicio de la crianza en cuanto a sostén, afecto y cuidado, excediendo el hecho biológico de la maternidad *-motherhood-* (Montiel 2016; Winnicott et al., 1998). La experiencia de ser madre se presenta entonces como una crisis evolutiva, donde el embarazo surge como un primer periodo de adaptación biológica, psicosocial y cultural. Esta adaptación se desarrolla en gran medida dentro de la ambivalencia afectiva, siendo comunes los sentimientos positivos, así como el miedo o la dificultad de integración de los múltiples cambios (Arendell, 1999). Los patrones de respuesta de la nueva

madre ante las exigencias del embarazo y del entorno sugieren una mayor adecuación en tanto la gestación progresa y el vínculo se desarrolla, preparándose de ésta manera para el maternaje de un bebé en concreto (Lederman y Weis, 2009).

Para Lederman y Weis (2009), existen varias dimensiones del desarrollo de la adaptación psicosocial durante la gestación, entre las que se encuentran la aceptación del embarazo, la identificación con el rol materno, la relación de la embarazada con su propia madre, la relación con la pareja, la preparación para el parto y la preocupación por el bebé. Estos factores podrían ser fundamentales a la hora de explicar las diferencias individuales en la transición de ser una mujer sin bebé a una madre, e implican además las respuestas al cambio en la autoimagen, las creencias, los valores, las prioridades, los patrones de comportamiento, la resolución de problemas y las relaciones con los otros. La literatura en esta línea señala que, si bien la ambivalencia en la aceptación de la gestación es común, ésta suele minimizarse con el paso de las semanas. No obstante, los motivos por los que ocurre el embarazo ejercen una importante influencia (Nakamura et al., 2015).

La identificación con el rol materno y la relación con la propia madre han sido descritas como dimensiones complementarias. Plantear cognitivamente qué tipo de madre se desea ser incluye una reevaluación del propio cuidado temprano. Así mismo, los conflictos surgidos en la relación madre-hija (pasados o presentes) frecuentemente son revisados, observando a la propia madre como un sujeto con límites y dificultades, una madre que aumenta la empatía, especialmente durante el primer embarazo (Lederman y Weis, 2009). Una buena relación con la madre de la embarazada ha sido descrita como uno de los apoyos psicosociales más importantes durante la gestación, contribuyendo al aumento de la sensibilidad en la crianza, la percepción de autocompetencia y la confianza en las tareas de cuidado y sostén del bebé (Della Vedova, Ducceschi, Cesana y Imbasciati, 2011; Sheeran, Jones y Welch, 2015). Igualmente, la percepción positiva de apoyo y una buena relación de pareja se han relacionado con menores niveles de ansiedad y depresión durante el embarazo y el postparto, mejores prácticas de salud como el seguimiento de una

dieta adecuada y la abstinencia en el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, mejor preparación para el parto, mayor sensibilidad hacia el bebé y una mejor función reflexiva durante la crianza temprana (Cheng et al., 2016; Feldman, 2012).

Hacia el tercer trimestre de embarazo la vulnerabilidad emocional aumenta y con ella crecen las dudas y los miedos acerca del cambio que pueda surgir en la relación de pareja y en la propia identidad con la llegada del bebé. El parto se percibe como una realidad inminente que puede precipitar tanto la euforia como el miedo o la angustia respecto a la pérdida de control, el dolor y la salud del bebé. Las madres cuya adaptación al embarazo y al rol maternal es más positiva, muestran frecuentemente interés por prepararse para el parto y al postparto temprano. Además de acudir a clases de preparación prenatal, consultan libros o portales *online*, recopilando información que consideran valiosa. Esta búsqueda se observa principalmente en mujeres primigestas, quienes al no haber vivido aún la experiencia del parto, se encuentran más motivadas y con más dudas (Hart y McMahon 2006). Los datos indican que las elecciones que las mujeres hacen en cuanto a su parto y su preparación para el mismo están mediadas por sus creencias acerca del proceso, el miedo al dolor, los discursos y tradiciones de las mujeres de su familia y el vínculo prenatal. La preocupación por el bebé y las narrativas sociales parecen ejercer una influencia importante en las decisiones de la madre. Actualmente, el parto hospitalario se considera socialmente como “más seguro” para el bebé. Por tanto, aquellas mujeres que exhiben mayor temor hacia la integridad de su hijo, son más vulnerables a la aceptación de partos más medicalizados (Handelzalts, Preis, Rosenbaum, Gozlan y Benyamini, 2018).

Diversas investigaciones han determinado que el vínculo prenatal se asocia fuertemente a las diferentes dimensiones de la adaptación psicosocial al embarazo. Los 9 meses de gestación son un periodo crítico en el proceso de construcción de la identidad parental (Siddiqui y Hägglöf, 2000). Mayores niveles de vínculo prenatal se relacionan con actitudes positivas hacia el cuidado del bebé, sentimientos de autocapacidad para desarrollar estas tareas, sentimientos más positivos hacia las

exigencias de la crianza y mayor comodidad en el nuevo rol (Hart y McMahon 2006). Por tanto, la formación de la identidad materna se entrelaza con el desarrollo del vínculo iniciado durante la gestación, continuando en el postparto y progresando dinámicamente durante al menos la primera parte de la crianza.

Concluyendo, en cuanto al origen y desarrollo del vínculo prenatal, cabe señalar que es un proceso psicoafectivo que evoluciona junto con el embarazo. Éste se relaciona con variables psicosociales como las características propias del embarazo y la historia vital de la madre, y con el proceso psicoafectivo que subyace a la maternidad. Así mismo, la investigación en psicología perinatal de los últimos años ha determinado que el vínculo prenatal puede ser planteado como un continuo desde la gestación, asociándose al vínculo postnatal. A continuación, se presenta una revisión de los datos que discuten esta hipótesis.

### **1.5. Del vínculo prenatal al vínculo postnatal**

Al ser la especie humana la más vulnerable entre los mamíferos con crías que nacen sin estar preparadas para la supervivencia, una condición fundamental para la vida y el desarrollo del recién nacido es disponer de una relación de afecto y cuidado. Frente a las teorías clásicas del vínculo temprano como una relación que surge en el primer encuentro padres-bebé, la evidencia científica acerca del vínculo en el periodo gestacional plantea que los padres se relacionan con su bebé antes de nacer, al mismo tiempo que se desarrolla su identidad parental. A pesar de que múltiples investigaciones han detallado la evolución de esta relación durante los tres trimestres del embarazo, demostrando un aumento significativo según el embarazo progresa y el bebé se desarrolla (Doan y Zimmerman, 2008; Rowe, Wynter, Steele, Fisher y Quinlivan, 2013), todavía se tienen pocos datos respecto de la estabilidad de la filiación en el periodo postnatal (Condon y Corkindale, 1997; Rossen et al., 2017).

Las primeras investigaciones en este campo reconocían el papel importante del vínculo prenatal en la relación padres-bebé durante el postparto temprano (Condon, 1993). Con la publicación de su *teoría de la primera impresión*, Condon y Dunn (1988) exponen que los padres llegan al parto con presencia o ausencia de afecto

hacia su bebé. Para estos autores, ésta es una condición fundamental de la experiencia emocional temprana con el neonato. Estudios posteriores han confirmado los hallazgos de Condon y Dunn (1998) afirmando igualmente que existe una asociación entre el vínculo prenatal y el postnatal (Rowe et al., 2013; Siddiqui y Hägglöf, 2000; Van Bussel, Spitz y Demyttenaere, 2010). Siguiendo la definición del vínculo prenatal como lazo afectivo de los padres hacia sus hijos cuya presencia incluye componentes cognitivos, comportamentales y afectivos, es importante observar que de él derivan los sistemas de cuidado, íntimamente relacionados con la sensibilidad parental durante el embarazo y la primera crianza (De Cock et al., 2016; Maas, De Cock, Vreeswijk, Vingerhoets y Van Bakel, 2016; Van den Bergh y Simons, 2009). Estudios en esta línea han documentado que el vínculo prenatal es un potente predictor de la relación temprana madre-bebé a excepción de dos áreas: los problemas asociados a lactancia materna y al llanto. Datos recientes muestran que, a pesar de los buenos niveles del vínculo prenatal, las dificultades con la lactancia podrían asociarse con un menor nivel de vínculo postnatal (Rossen et al., 2017).

Existen dos hipótesis explicativas al respecto: la primera plantea que los menores niveles de oxitocina ocasionados por la dificultad en la instauración de la -LM- juegan un papel destacado en áreas específicas como la proximidad, el tacto y el contacto (Feldman et al., 2007; Strathearn, 2011; Tharner et al., 2012); la segunda hace referencia al dolor físico y al sentimiento de poca capacidad al cuidado del bebé (McClellan et al., 2012). En cuanto al llanto, autores como Rossen et al. (2017) exponen que es difícil determinar si el llanto conduce a un menor vínculo postnatal o si un menor vínculo postnatal conduce al llanto. Independientemente de esta circunstancia, se trata de un factor crítico durante los meses de vida del bebé. Con frecuencia es el motivo de consulta a pediatría y como evento potencialmente estresante para madres y padres, suele asociarse con una autopercepción de menor capacidad parental, pobre conocimiento del bebé y una dificultad en las respuestas sincrónicas. Otras investigaciones plantean que una mayor calidad en la vinculación prenatal promueve respuestas más sensibles y contingentes de la madre hacia el bebé,

desde el postparto temprano hasta los 6 meses de edad (Siddiqui y Hägglöf, 2000), especialmente durante el juego libre y las interacciones de cuidado (Maas, 2013; Maas et al., 2016). Esta relación señala una posible vía de influencia del vínculo prenatal en otras variables, como el establecimiento del apego y el desarrollo psicológico infantil (De Cock et al., 2016; Rossen et al.; 2016, Rossen et al., 2017).

Por otra parte, observamos que para analizar la evolución del vínculo prenatal al vínculo postnatal se necesita necesariamente una revisión acerca de los factores del parto y el postparto. En primer lugar, debe considerarse si la experiencia, la preparación o la satisfacción con el parto se ven influidas por el vínculo prenatal. En segunda instancia, también es necesario conocer si el parto afecta la evolución de la filiación en el periodo postnatal. A continuación, se presenta una revisión de la literatura más relevante respecto a estos aspectos.

## **1.6. Factores asociados al parto y post-parto temprano y su influencia en el vínculo**

El parto es un evento de gran trascendencia en la vida sexual, reproductiva y afectiva de las mujeres. Históricamente, la literatura en este área se había centrado en el estudio del parto desde un enfoque biomédico, con el objetivo de reducir la morbilidad y mortalidad perinatal. Recientemente, investigaciones desde el área de obstetricia (con la reciente incorporación de la psicología), han empezado a explorar cómo el parto afecta a la salud emocional de la madre y a la relación con su bebé en el postparto temprano. Ayers y Pickering (2005) plantean que las expectativas de las mujeres en relación al parto son complejas y dinámicas, pudiendo ser al mismo tiempo positivas y negativas de acuerdo a áreas diferentes como los aspectos fisiológicos del parto, el control de lo que ocurre, el miedo al dolor y las emociones respecto al bebé. Al mismo tiempo, las expectativas difieren según la salud física y mental de la madre, el adecuado desarrollo del bebé durante el embarazo y si es el primer parto. Para estos autores, la ansiedad durante el embarazo es un factor determinante en cuanto a las expectativas y la vivencia menos positiva del parto. Igualmente, aquellas mujeres que mostraban más temor al dolor y más miedo,

encontraban que su experiencia había sido menos gratificante. Un dato interesante en esta línea es que no se halló una asociación significativa entre las expectativas de emociones negativas y la vivencia de control durante el proceso. No obstante, esta última se relacionaba directamente con el apoyo recibido por parte del acompañante y el equipo sanitario. En este sentido, la literatura señala que el apoyo emocional durante el parto produce una disminución del temor y la ansiedad, menores intervenciones obstétricas, menor uso de oxitocina sintética y menor tasa de cesáreas (Ayers y Pickering 2005; Kennell, Klaus, McGrath, Robertson y Hinkley, 1991).

Actualmente, en la mayoría de países occidentales el acompañante durante el parto es el padre/pareja. Los datos indican que la presencia de los padres en el nacimiento de sus hijos se sitúa alrededor de un 96%. Se ha descrito que la presencia del padre/pareja durante el proceso de parto es un recurso positivo para la madre, ya que se asocia con el aumento de la confianza, la reducción de la ansiedad y una menor percepción de miedo. Sin embargo, no se ha encontrado ninguna relación entre el apoyo del acompañante y la tasa de cesáreas, la administración de oxitocina sintética o el uso de fórceps y ventosas. Es importante tener en cuenta al analizar estos resultados, que existe una importante diferencia entre las expectativas de apoyo de la mujer durante el parto y las que efectivamente provee su pareja. Estudios que indagaron este aspecto encontraron que, en comparación, los padres/parejas superaban las expectativas de las madres en cuanto al apoyo moral, pero no eran tan efectivos en cuanto al apoyo instrumental. Las expresiones de cariño, el contacto visual y el empoderamiento a través de frases como *tú puedes* fueron fuente fundamental de apoyo psicológico. Pero el manejo de alguna técnica de alivio del dolor, ayudar a la madre a comprender el proceso y a tomar decisiones y contribuir a su distracción, eran áreas para las que no estaban preparados (Dellmann, 2004). Este punto es muy interesante, dado que en términos generales no está contemplado en las clases de preparación al parto. Merece la pena considerar a partir de éstos datos la necesidad de que los padres/parejas puedan aprender técnicas de alivio del

dolor, relajación, etc. y sean un apoyo instrumental más efectivo para las madres (Gagnon y Sandall, 2008).

En términos generales es posible afirmar que el parto es una experiencia multifacética y que la percepción final de satisfacción con el mismo se encuentra influenciada por múltiples factores. Dentro de la investigación respecto a las variables que pueden afectar la satisfacción de la mujer con el parto se han estudiado factores psicológicos como las expectativas, el apoyo psicosocial y la salud mental; factores sociodemográficos como la paridad y el perfil educativo (mayor satisfacción en mujeres multíparas con mayor nivel educativo) y factores obstétricos (Belanger-Levesque, Pasquier, Roy-Matton, Blouin y Pasquier, 2014). Dentro de los factores obstétricos, el uso de analgesia epidural ha sido estudiado ampliamente con resultados inconsistentes. Si bien para algunos autores (Anim-Somuah, Smyth y Jones, 2011) no había diferencia en cuanto a la satisfacción con el parto entre mujeres que habían utilizado la epidural y aquellas que no, para Belanger-Levesque et al. (2014) la diferencia radica, no en el uso de analgesia en sí misma, sino en la congruencia entre los planes de la madre acerca de su uso y la realidad a la que se enfrenta el día del parto.

Además del uso de analgesia, otros factores como la excesiva intervención médica, la práctica de la episiotomía, la instrumentación y las cesáreas, se han asociado con una menor satisfacción en relación al parto. En comparación con las mujeres que tienen un parto fisiológico mínimamente intervenido, las mujeres que habían vivido instrumentación, episiotomía o cesárea experimentaban un aumento del miedo durante el parto, mayor preocupación por su bebé y una recuperación física más lenta durante el postparto (Carlander, Edman, Christensson, Andolf y Wiklund, 2010). A nivel psicológico, algunas investigaciones detallan la presencia de una menor autoestima, pérdida de control, sentimientos de impotencia, mayor dificultad de integración de la imagen corporal e, incluso, vivencias traumáticas, especialmente en el caso de mujeres con cesáreas no planeadas o de urgencia. También se han descrito síntomas depresivos; algunos de ellos tenían una presencia



relativa y dependiente de otros factores como el estado emocional durante el embarazo y la disponibilidad de apoyo afectivo (Lobel y DeLuca, 2007). Si bien la satisfacción con la experiencia de parto es de naturaleza compleja, se ha detallado que ésta puede afectar significativamente la evolución del postparto.

Para Priddis et al., (2018), la relación postnatal temprana se asocia directamente a la experiencia del parto. En sus investigaciones y otras en la misma línea, se ha detallado que las intervenciones obstétricas y el trato sanitario influyen en el bienestar físico y emocional de la madre (Fair y Morrison, 2012). Una experiencia positiva de parto se relaciona con un incremento en el vínculo postnatal y la percepción de confianza y competencia en el cuidado del bebé (Belanger-Levesque et al., 2014). Por otra parte, los partos largos, dolorosos, con mayor intervención y los partos traumáticos se relacionan con menores tasas de lactancia materna y menos sentimientos positivos hacia el bebé y la crianza, independientemente del vínculo prenatal (Condon, 1993; Carlander et al., 2010).

Actualmente se cuestiona la relación entre la preparación, la experiencia del parto, la satisfacción con la misma y el vínculo. Para autoras clásicas como Muller (1992), especializadas en el estudio del vínculo prenatal, la progresión del vínculo prenatal tiene una influencia directa sobre la experiencia de parto. Para esta autora, las madres que se encontraban más comprometidas afectivamente con sus bebés, mostraban más interés por prepararse adecuadamente para el parto. Otros estudios indican que uno de los componentes más claros del vínculo prenatal es el deseo de proteger al feto. Por tanto, debería inferirse que las madres que mostraran mayores niveles de vínculo participarían más activamente en la preparación para el parto. Sin embargo, los resultados de algunas investigaciones indicaron que no hay diferencias en la preparación al parto o el interés por la misma en relación al vínculo prenatal. A diferencia de la relación con el vínculo, se ha hallado que el nivel de estudios materno influye en la preparación al parto. Las madres con mayor nivel educativo, eran más conscientes de la importancia de la preparación al parto y se sentían más preparadas para la experiencia (Laxton-Kane y Slade, 2002).

En cuanto al vínculo postnatal, Siddiqui y Hägglöf (2000) no observaron diferencias entre mujeres que habían parido fisiológicamente de aquellas que lo habían hecho por medio de cesárea. Otros autores (Kinsey, Baptiste-Roberts, Zhu y Kjerulff, 2014) describen que el vínculo postnatal temprano se ve afectado directamente por factores relacionados con la experiencia del parto, entre ellos, el dolor físico y emocional, secuela de intervenciones obstétricas como la episiotomía o la cesárea. Dentro de sus investigaciones, Klaus y Kennell (1978) exponían que las experiencias tempranas relacionadas con el parto, como el contacto piel con piel, podían variar la vinculación postnatal, incluso un año después del nacimiento del bebé. No obstante, la literatura posterior señala que el vínculo es un proceso y que no ocurre durante un momento determinado del parto o el postparto, sino que se desarrolla gradualmente durante todo el tránsito a la maternidad, incluyendo la gestación, parto y postparto. En consecuencia, la influencia de la experiencia del parto es limitada (Carlander et al., 2010).

En conclusión, la investigación que indaga acerca de cómo el parto impacta en la relación madre-bebé aún es reciente y presenta resultados contradictorios en varios aspectos. Una hipótesis de partida es que las madres que se encuentran más vinculadas a su bebé en el periodo prenatal mostrarían una mejor preparación al parto. No obstante, esta idea ha sido refutada por parte de la literatura empírica. En segundo lugar, se plantea que los eventos que tienen lugar durante el parto y la percepción subjetiva de la mujer acerca del mismo pueden variar su relación con el bebé. Nuevamente, los datos no son concluyentes, por lo cual se considera que la presente revisión es un acercamiento a este área compleja de la psicología perinatal y que se necesita más investigación que ayude a esclarecer los factores que influyen en este proceso.

Como se ha señalado anteriormente, el estudio acerca del continuum que se establece entre el vínculo pre y postnatal es un campo novedoso. Por tanto, para hacer un análisis a fondo, es necesario considerar que la filiación afectiva madre-bebé se halla inmersa dentro de un sistema más amplio con características propias

para cada día. Abordar los factores que afectan el vínculo y su evolución longitudinal, implica también considerar aquellos recursos de la madre para adaptarse a la transición a la maternidad. Éstos podrían actuar, no sólo como promotores de la filiación, sino como protectores de la salud madre-bebé y del desarrollo psicológico infantil durante todo el periodo perinatal. De esta forma, se presenta a continuación una revisión de literatura empírica respecto al contexto familiar y su relación con el vínculo.

**Resumen del capítulo**

El vínculo prenatal puede definirse como la filiación afectiva de parte de la madre (o el padre) hacia su bebé no nato.

La evolución del vínculo prenatal es gradual durante el embarazo y se incrementa ante la visión del bebé en imágenes ecográficas y la percepción de los movimientos fetales.

La evolución del vínculo prenatal depende de habilidades cognitivas (capacidad de representar al bebé como otro ser diferenciado de sí misma), emocionales (empatía, posibilidad de establecer y mantener lazos afectivos), factores psicosociales (características propias del embarazo, adaptación física y emocional a la gestación, salud mental materna) y factores de contexto familiar.

Los datos indican una asociación entre el vínculo prenatal y el vínculo postnatal. Sin embargo, no es un consenso en la comunidad científica.

La investigación indica que el vínculo postnatal temprano se asocia con la experiencia de parto.



## CAPÍTULO 2

### VÍNCULO Y CONTEXTO FAMILIAR

El estudio de la influencia del contexto familiar en el vínculo pre y postnatal y el desarrollo psicológico infantil se fundamenta en dos premisas, a saber: la importancia de las interacciones que se producen entre sus miembros y la visión del sistema familiar dentro de un entorno multi-influenciado. Desde esta perspectiva, el paso del periodo prenatal al postnatal puede verse influido por diversos factores de sistemas más amplios: entorno social, realidad socio-económica, cultural, etc. (Arranz, 2004). La literatura respecto a la repercusión de diferentes variables del contexto familiar en el embarazo, a la salud materno-fetal y a la crianza temprana es extensa y comprende elementos como el estatus socioeconómico, los niveles educativos de los padres, su salud física y mental y el acceso a recursos sociales y servicios sanitarios. A continuación, se presenta una revisión de la evidencia más relevante en este área.

#### 2.1. Variables sociodemográficas

La influencia de las variables sociodemográficas en el embarazo, la crianza y el desarrollo infantil ha sido estudiada de forma consistente demostrando su impacto a través de elementos como el estatus socioeconómico, el nivel educativo (materno especialmente) y el entorno físico. Los datos indican que el nivel socioeconómico influye en la calidad nutricional durante el embarazo, el entorno de la vivienda, los recursos sociales y comunitarios y la salud física y mental (Horan, McGowan, Doyle, McAuliffe, 2014). En esta línea, se ha comprobado que la calidad de la relación de pareja y de vida en términos generales, se ve reducida por el estrés que pueden ocasionar las dificultades socioeconómicas (Deuschle et al., 2018). En países de altos ingresos se ha estimado que un bajo perfil socioeconómico incluye factores como la calidad de la vivienda y del vecindario, el acceso a servicios de sanitarios, el desempleo, menores posibilidades de acceso a la educación superior y un elevado índice de embarazos no planeados o en población adolescente. Durante el embarazo,

se ha estimado que las madres de menores recursos económicos tienen una dieta más pobre, sufren más estrés, acceden menos a los servicios sanitarios y tienen mayor probabilidad de tener partos prematuros o bebés de bajo peso. Un dato importante acerca del perfil socioeconómico es la capacidad reducida de las madres de bajos ingresos de percibir los eventos que rodean al embarazo, al postparto y a la crianza como predecibles y controlables, lo que influye en sus habilidades de afrontamiento y en el vínculo con sus bebés. En consecuencia, se puede añadir que el nivel de educación, la ocupación y el nivel de ingresos, tendrán un fuerte impacto (directo e indirecto) en la calidad de la relación y en la salud madre-bebé (Mahmoodi et al., 2017).

En cuanto a la nutrición la evidencia científica indica que aquellas madres con menores recursos, son más propensas a una menor calidad dietética durante el embarazo. En concreto, se han encontrado mayores consumos de alimentos de alta densidad energética con menor cantidad y calidad de nutrientes (Aubuchon-Endsley, Kennedy, Gilchrist, Thomas y Grant, 2015). Éste es un punto importante, ya que actualmente en la población general no se observan problemas de desnutrición fetal extrema. Sin embargo, la ingesta de nutrientes, de los cuales depende el desarrollo fetal, muestra importantes variaciones en las familias de menores recursos; bien por la educación en cuanto a hábitos dietéticos saludables o bien por la posibilidad económica de acceso a alimentos de mejor calidad (Simmons, 2012). La obesidad materna se relaciona con diabetes gestacional, menor crecimiento fetal, mayores índices de cesárea y otras intervenciones obstétricas y mayor riesgo de pérdida o muerte perinatal (Elshenawy y Simmons, 2016). Así mismo, los efectos de la desnutrición fetal están bien documentados a partir del experimento natural conocido como el *invierno de la hambruna holandesa*. Los resultados de esta investigación, que continúa en la actualidad, indican que la desnutrición origina diferentes consecuencias según el periodo gestacional en el que se produce. En términos generales, se halló que una deficiencia calórica importante se asociaba con una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares, problemas pulmonares y

renales y mayor posibilidad de diabetes en los bebés (Hernández-Martínez, 2015; Lumey y Van Poppel, 2013).

Algunos estudios apoyan, igualmente, que tanto el nivel socioeconómico como el nivel educativo influyen de forma determinante en las prácticas de salud durante el embarazo, como el adecuado seguimiento obstétrico, la abstinencia en el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, el vínculo prenatal y la lactancia materna exclusiva (Lindgren, 2001; Smedberg, Lupattelli, Mårdby y Nordeng, 2014). Para otros autores, las desigualdades entre mujeres de alto/bajo nivel educativo y altos/bajos ingresos se determinan en función del contexto y el apoyo social, es decir, mujeres más educadas y con un mejor nivel socioeconómico en entornos de apoyo tienen comportamientos más saludables y bebés con un mejor pronóstico (Davey, Cameron, Ng y McClure, 2015). No obstante, el nivel educativo materno ha sido un foco de atención en los estudios de los determinantes de la salud física y mental infantil durante los últimos años. Si bien esta influencia es clara, aún se desconoce la vía por la que se produce; la hipótesis con más fuerza apunta a mecanismos epigenéticos que resolverían el antiguo problema *naturaleza-contexto* (*nature or nurture*). Las mujeres con un nivel educativo más alto darían a luz bebés más saludables y con un mejor desarrollo, gracias a su mejor conocimiento de la importancia de la nutrición, la exposición a teratógenos y la atención médica. También durante la crianza proporcionarían entornos más estimulantes a sus hijos, los cuales son favorecedores del desarrollo cognitivo, lingüístico y motriz (Chen y Li, 2009).

La educación y el nivel de ingresos determinan, igualmente, el entorno físico de la vivienda. No se ha esclarecido y no está del todo determinado el modo por el cual la calidad del espacio físico donde se habita y el contacto con zonas verdes (*greenness*) influye en la salud fetal. Los estudios actuales indican que algunos posibles mecanismos presentes durante la gestación son: el aumento de la actividad física, las mayores oportunidades para el establecimiento de redes sociales, la mejoría en los síntomas de estrés y depresión, la regulación de los microclimas y la reducción del

contacto con el ruido y los tóxicos ambientales, como la contaminación en el aire (Dadvand et al., 2012; Laurent, Wu, Li y Milesi, 2013; McEachan et al., 2012).

De forma similar a los hallazgos en cuanto a la importancia del perfil sociodemográfico en la salud en el desarrollo fetal, éste también ha sido mencionado de forma consistente en la literatura acerca del vínculo pre y postnatal, con resultados contradictorios. Mientras autoras como Alhusen, Gross, Hayat, Rose y Sharps (2012) y Doan y Zimmerman (2008) señalan que tanto el nivel educativo como el status socio económico se relacionan directamente con mayores niveles de vínculo prenatal, autoras como Hassan y Elgwad (2017) exponen que mejores perfiles sociodemográficos podrían asociarse igualmente con más carga laboral y estrés, con lo que el vínculo podría verse afectado. Si bien los datos no son concluyentes, es significativo que en ambos casos la ruta por la cual el perfil sociodemográfico afecta al vínculo es indirecta. Tanto para mujeres de bajos ingresos, como para aquellas que gozan de estabilidad económica, el punto más importante es el nivel de estrés generado por su contexto. Es evidente que las madres que no pueden ver cumplidas sus necesidades básicas tengan menos capacidad para centrarse en el bebé no nato; no obstante, es un hecho que esta incapacidad puede aparecer igualmente en mujeres con altos perfiles laborales. Hasta el momento, esta es una hipótesis y no se conocen más datos al respecto; debe plantearse, entonces, como una vía abierta para la investigación.

Además de las variables sociodemográficas, una visión sistémica de la mujer embarazada permite identificar que la pareja y la red social son recursos de gran importancia para generar activos que promuevan y protejan el bienestar y el vínculo madre-bebé, tanto en el embarazo, como en el periodo postnatal. A continuación, se presenta un análisis de los datos hallados sobre este aspecto.

## **2.2. Implicación del padre o pareja**

Tanto el embarazo como el postparto son periodos decisivos para madre y bebé. El apoyo social, específicamente de la pareja, se ha relacionado con una mejor adaptación al embarazo, con un mayor grado de vínculo prenatal (Van den Bergh y



Simons, 2009), con una mejor salud materna y neonatal (Stapleton et al., 2012) y con una importante influencia en la actitud de la mujer hacia la lactancia materna (Hunter y Cattelona, 2014). La literatura indica que la calidez de la relación de pareja se asocia con el fortalecimiento del autoconcepto, la autoconfianza y la autocompetencia de la mujer durante el embarazo, el nacimiento y los primeros meses de crianza. Influye, así mismo, en una percepción más positiva del comportamiento del bebé, mayor sensibilidad y asertividad en las respuestas y menor reactividad al estrés (Stapleton et al., 2012). Las relaciones de pareja proveen al bebé de un clima familiar cuya influencia se observa antes del nacimiento. La literatura indica que una buena relación de pareja es uno de los más importantes predictores del vínculo prenatal (materno y paterno) y de la salud mental materna durante el embarazo y el postparto (De Cock et al., 2016). Varios estudios en esta línea han detallado que la protección y el sostén emocional del padre/pareja es un recurso protector de la salud física y mental de la madre en el embarazo y en el puerperio, y se asocia con estilos de vida más saludables, como una dieta adecuada, ganancia de peso controlada y ejercicio físico. Al mismo tiempo, la presencia e implicación de la pareja se ha señalado como un recurso de protección contra el estrés que puede ocasionar el embarazo y la crianza temprana, llegando en muchos casos a ocupar un papel destacado en la comunicación de las mujeres con los profesionales de la salud en momentos emocionalmente vulnerables (Mahmoodi et al., 2017).

Además de su papel en la evolución del vínculo prenatal materno, la relación de pareja toma un papel destacado en la adaptación de los padres al rol paterno. Investigaciones en esta línea indican que los padres que se sienten más implicados emocionalmente con sus parejas, desarrollan altos niveles de vínculo prenatal. Si bien los padres no experimentan los mismos cambios fisiológicos que la mujer durante el embarazo, se ha descrito que desarrollan comportamientos de filiación afectiva hacia el bebé, tales como hablarle, tocarle, pensar, soñar y preocuparse por él. Aunque los estudios en este área aún son escasos, se ha detallado que el vínculo prenatal paterno es una oportunidad de intervención para mejorar la calidad del contexto familiar

pre y postnatalmente. Fomentar el vínculo paterno en etapas tempranas puede acercar también a los padres a un mayor entendimiento del desarrollo del bebé y sus necesidades, potenciando interacciones más sincrónicas (Nosrati, Mirzakhani, Golmakani, Asgari Nekah y Esmaeili, 2018; Vreeswijk, Maas, Rijk y Van Bakel, 2014).

Partiendo de los estudios en neurobiología del comportamiento paternal, resulta interesante añadir que, aunque el cuidado y el vínculo paterno tienen un componente biológico importante, los datos indican que muestra una amplia variación individual y cultural. La investigación en esta línea ha documentado que la testosterona disminuye en los padres implicados; ésta se considera una adaptación evolutiva a la crianza, la cual podría disminuir la hostilidad hacia el bebé (Storey, Walsh, Quinton y Wynne-Edwards, 2000). Los hallazgos también indican la presencia de mayores niveles de estradiol y prolactina, que se asociaron con la activación y respuesta paterna al llanto del bebé, con mayor presencia de sintomatología asociada al embarazo, vivencia conocida como síndrome de Couvade (Piechowski-Jozwiak y Bogousslavsky, 2018), y mayor implicación en el juego a los 6 meses (Rilling y Mascaró, 2017). Un dato interesante es que los cambios endocrinos en los padres se correlacionan con los de sus parejas. La calidad en la relación de pareja parece ser un movilizador de la respuesta endocrina de los padres y se ha sugerido que la vía olfativa es la ruta por la cual esta asociación se produce (Storey et al., 2000). Por último, cabe señalar que la experiencia en la crianza parece sensibilizar hacia el cuidado paterno. Un estudio realizado comparando hombres solteros con hombres que eran padres por primera vez y aquellos que tenían más de un hijo, revela que los padres experimentados muestran menores niveles de cortisol en la interacción con sus hijos. En consecuencia, es posible plantear que el cuidado paterno moviliza las vías endocrinas y disminuye el estrés en la crianza (Gettler, McDade, Agustin y Kuzawa, 2011).

Si bien el primer lugar de cuidado del bebé recién nacido es su madre (Moehler, Brunner, Wiebel, Reck y Resch, 2006), el desarrollo del bebé y la

triangulación de la atención, la afectividad y la experiencia permiten que los niños, mientras crecen, se beneficien de las interacciones compartidas y la riqueza de cada miembro de la unidad familiar. Las investigaciones en este sentido han informado claras diferencias entre los estilos interactivos y los aportes de cada miembro de la pareja al desarrollo infantil. Braun y Champagne (2014) proponen que existe una mayor inversión paterna en el juego físico y actividades más excitantes; éstas podrían contribuir al desarrollo emocional y al control de impulsos. Otros estudios proponen que los padres involucrados favorecen la regulación del sueño del bebé durante los primeros meses de vida, contribuyen en el desarrollo de las habilidades lingüísticas y potencian el desarrollo cognitivo a través de la función ejecutiva y el desarrollo motriz, principalmente a través de la motricidad gruesa (McBride, 2016; Meuwissen y Carlson, 2015). Así mismo, la vinculación del padre a la crianza ejerce una notable influencia en otras áreas como la nutrición, la disciplina, la orientación al logro y hábitos como la lectura (Committee on psychosocial aspects of child and family health, 2016).

Es un hecho que padres y madres se comportan y expresan de forma diferente, aportando diferentes elementos al desarrollo del bebé. No obstante, la naturaleza de la familia como sistema permite considerar, también, que la riqueza de las interacciones entre las díadas madre-bebé/padre-bebé estará influida por la complejidad de las relaciones de pareja y de la pareja como padres. De esta manera, la implicación del padre/pareja, no sólo generará cambios en el contexto familiar, sino que además debe estudiarse dentro del mismo, ya que no es independiente de su dinámica. Padres y madres cuya percepción de la calidad de su relación de pareja es buena, invierten más tiempo en interacciones triádicas, son más sensibles y están más disponibles para sus hijos. Igualmente, son más proclives a emular las conductas de crianza positiva del otro progenitor, creando ambientes positivos que promueven la calidez de las relaciones, el equilibrio, la fortaleza y la eficacia del sistema familiar (Barnett, Deng, Mills-Koonce, Willoughby y Cox, 2008).

Los cambios sociales de las últimas décadas han permitido que, además de estudiar la influencia del padre/pareja en la crianza y en el desarrollo, se analice su participación dentro de áreas como la intervención en las tareas domésticas. Los datos indican que, sin diferencias culturales, actualmente todavía las mujeres invierten más del doble de tiempo dedicadas a las actividades domésticas y de cuidado infantil en comparación con los hombres, independientemente de las circunstancias laborales y/o la edad de los niños (Cost et al., 2016). Un estudio realizado en Noruega mostraba que las madres invertían unas 48 horas semanales de trabajo en el hogar estando empleadas, en comparación con los padres que llegaban a invertir 25 horas semanales. Esta situación de descompensación origina, a juicio de los autores mencionados, situaciones de descontento, enfado y resentimiento, debido a que durante el embarazo la mayoría de mujeres esperan que su pareja se involucre tanto en el cuidado del bebé como en el trabajo doméstico. Cuando frecuentemente esto no ocurre, se observa un importante conflicto de roles, mayor probabilidad de problemas de pareja y una adaptación psicosocial a la crianza más difícil (Wilson et al., 2000). Datos muy interesantes respecto de la igualdad en la distribución de las tareas domésticas y las medidas políticas de apoyo a la crianza, vienen de la mano de la reforma creada en Alemania a partir del 2007, orientada a aumentar el periodo del permiso de paternidad. A partir de esta fecha se crean los llamados *meses de padre*, que son 2 meses de baja remunerada exclusivos para el padre después del nacimiento de un hijo. Los resultados indican que todos los padres que tomaron la licencia participaron conjuntamente con sus parejas tanto en el cuidado del bebé como en el trabajo doméstico, pero sólo aquellos que tuvieron la posibilidad de ampliarla más de dos meses aumentaron su implicación. Este hecho sugiere que a mayor tiempo compartido más posibilidad de intervención y más motivación para la misma (Bünning, 2015).

Finalmente, resulta interesante exponer algunos datos acerca de la influencia paterna en el neurodesarrollo fetal. Si bien la ruta epigenética, es decir, los cambios en la metilación del ADN con el potencial de afectar la expresión de los genes en

respuesta a desencadenantes ambientales y su influencia en la díada madre-bebé está extensamente estudiada (Verhoeven, Vonholdt y Sork, 2016) y se presentará detalladamente en el capítulo 3, encontramos que la investigación respecto a la influencia del padre a través de la nutrición y la exposición de los espermatozoides a agentes teratógenos es un campo que no ha recibido la necesaria atención. Autores como Braun y Champagne (2014) plantean que éste es un punto a tener en cuenta, ya que las consecuencias neurobiológicas de dicha influencia podrían incluso afectar a las relaciones madre-bebé. Los estudios en esta línea realizados principalmente en modelos animales exponen que la exposición paterna a factores como la contaminación ambiental, los altos niveles de estrés y la calidad dietética, pueden producir alteraciones en la metilación del ADN de los espermatozoides, que en función del ambiente uterino pueden afectar el neurodesarrollo fetal (Rodgers, Morgan, Leu y Bale, 2015).

En conclusión, la implicación del padre/pareja en el vínculo y el desarrollo infantil es un área relevante de estudio, dado que es el principal recurso de apoyo y sostén psicosocial de la madre durante el embarazo y la crianza temprana. El cuidado paternal directo y la calidad de la relación de pareja producen un clima familiar específico que afecta el desarrollo de los niños y las niñas. Adicionalmente y en el caso de padres biológicos, existe evidencia del impacto epigenético en el neurodesarrollo fetal, siendo ésta un área que comienza a explorarse.

Además del padre/pareja, deben tenerse en consideración otros recursos de protección del bienestar madre-bebé durante el periodo perinatal. Uno de los más ampliamente estudiado es la red social de apoyo. A continuación, se presenta una revisión de literatura conforme este planteamiento.

### **2.3. Relaciones con la familia extensa, red social de apoyo y conflicto familiar**

El ser humano es social por naturaleza. La literatura clásica en psicología ha detallado consistentemente cómo los lazos emocionales y la presencia y cercanía de otros significativos son fundamentales para el bienestar (Bowlby, 1988; Klaus y Kennell, 1978). El apoyo social es un concepto complejo que se refiere a una

respuesta voluntaria del otro y que, durante el embarazo, el puerperio y la crianza temprana, puede observarse a varios niveles: familia, amigos, comunidad e instituciones. Igualmente, puede darse de diferentes formas, física o emocionalmente, logísticamente y financiera o asistencialmente. Los estudios indican que, a diferencia del apoyo ofrecido, el apoyo percibido es un componente crítico de la adaptación positiva y la salud mental durante el periodo gestacional (Abdollahpour, Ramezani y Khosravi, 2015). El apoyo percibido en términos de calidad y cantidad se relaciona con la satisfacción real de las necesidades que los padres demandan, no con las que los amigos y la familia extensa desean cubrir. En este sentido, la calidad y eficacia del apoyo depende en gran medida de que los padres no lo perciban como un reflejo negativo de su competencia en el cuidado de sí mismos o del bebé o dentro de una relación de inferioridad. La buena relación con la familia extensa ha sido frecuentemente relacionada con unos mejores resultados obstétricos, entre ellos, mayores niveles de vínculo prenatal (Polizzi et al., 2017), mejor calidad de vida, menores índices de ansiedad y depresión perinatal, mayor cuidado durante el embarazo, mejor salud física y mejor preparación para el parto y el postparto. Las mujeres que perciben una mejor calidad en el apoyo familiar durante el embarazo son menos propensas al consumo de tabaco, alcohol y otras drogas; también presentan partos con menor intervención, menor estrés en la crianza temprana y una mejor adaptación al rol materno (Rini, Schetter, Hobel, Glynn y Sandman, 2006). La familia y la red social juegan además un papel decisivo especialmente en embarazos no planeados, de alto riesgo, producto de reproducción asistida, cuando el bebé presenta bajo peso o problemas de salud, y/o durante la pérdida perinatal (Abdollahpour et al., 2015). En resumen, la presencia e implicación de la familia extensa y los amigos durante el periodo perinatal es un activo de salud para madre y bebé, ya que no sólo protegen la adaptación de la madre a la crianza, sino también el vínculo (pre y postnatal) y el desarrollo infantil.

La literatura en esta línea indica que es evidente que el apoyo familiar y social influye en el desarrollo temprano a través del estilo de vida y la salud mental parental.

No obstante, la investigación ha detallado, además, que la relación positiva y consistente con abuelos, tíos, amigos de la familia, etc., influye directamente en el desarrollo cognitivo y socioemocional (Tanskanen y Danielsbacka, 2018). Los cambios sociales de las últimas décadas con la mayor incorporación de la mujer al mercado laboral y los nuevos modelos familiares, han hecho que la participación de la familia extensa en la crianza, especialmente de los abuelos, sea más decisiva que nunca (Statham, 2011). Un estudio realizado en el Reino Unido en el año 2010 con una población de 1478 jóvenes indicaba que más del 30% de los mismos, recibían cuidados habituales por parte de sus abuelos, cifra que ha ido en aumento en la mayoría de países de la Unión Europea. Así mismo, se deduce que la presencia positiva y estable de los abuelos protege a los niños de los estilos parentales negativos de crianza, mejora la competencia social, la autoestima y la salud mental. Si bien estos resultados son consistentes en la mayoría de modelos familiares, se observa una mayor influencia en familias monoparentales, reconstituidas y en aquellos casos donde los niños presentaban mayor respeto y sensibilidad hacia las relaciones con sus mayores (Li, Lam y Chan, 2018). Consideración especial merece la participación de las abuelas en la toma de decisiones respecto a la alimentación infantil; la literatura señala que ejercen un papel importante en la infancia, pero además se constata su influencia en la intención de la madre de alimentar con lactancia materna exclusiva (LME), tener el apoyo necesario para conseguirlo y la duración de la misma (Pulgaron, Marchante, Agosto, Lebron y Delamater, 2016). En términos generales, podría plantearse hasta este momento que la implicación y el apoyo de la familia extensa y la red social tienen una influencia en el desarrollo temprano a través de dos áreas: la primera, como recurso positivo para la madre (asociado a la salud emocional, las prácticas de salud, el vínculo, la sensibilidad, los índices de LME, etc.), y la segunda, a través de su relación directa con los niños y niñas.

Si bien la gran mayoría de estudios corroboran los beneficios de la relación con la familia extensa y la red social, algunos han demostrado, adicionalmente, que el conflicto familiar y las interacciones negativas son una fuente directa de estrés

parental, que puede afectar notablemente en el desarrollo infantil (Taylor, Chae, Lincoln y Chatters, 2015). En primer lugar, se plantea que la diferencia entre el apoyo ofrecido (que para algunas familias puede verse como intromisión) y el apoyo percibido y necesitado es fundamental para la estabilidad emocional de padre y madre. También se ha detallado que la intrusión de la familia extensa en momentos en que la pareja está intentando adaptarse a la llegada del bebé, más cuando hay modelos de crianza diferentes, es una notable fuente de estrés parental y conflicto de pareja (Roo-Prato, Hamui-Sutton, Fernández-Ortega, 2017). En segundo lugar, se ha expuesto que, si las prácticas de crianza de los abuelos cuando tienen los niños a su cuidado no son positivas, su impacto en el desarrollo infantil no será beneficioso. Por ejemplo, un cuerpo creciente de literatura ha expuesto la asociación existente entre el cuidado de los abuelos y la obesidad infantil con datos contradictorios (Pulgaron et al., 2016). Sin embargo, se necesita más investigación al respecto.

La evidencia constata que el conflicto familiar cuando es permanente puede llegar a ocasionar trastornos de salud mental durante el embarazo y el postparto. Se ha documentado la incidencia de estrés, ansiedad y depresión; igualmente en entornos de violencia se observa un incremento del riesgo de pérdida del embarazo, menor peso fetal, tabaquismo materno, peor control dietético y uso de sustancias (Hellmuth, Gordon, Stuart y Moore, 2013). Los contextos familiares conflictivos o violentos se han relacionado, además, con cambios a nivel neurobiológico como la activación del eje Hipotálamo-Pituitario-Adrenal (HPA), la cual produce un aumento en los niveles de cortisol, tanto en la madre durante el embarazo, como en niños de edad escolar. Esta activación ha sido descrita como un patógeno ambiental, dada su implicación en la posterior reactividad adrenocortical infantil al estrés (Sturge-Apple, Davies, Cicchetti y Manning, 2012).

Para algunos autores, un ambiente familiar agresivo se asocia directamente con conductas parentales negativas, como la falta de disponibilidad afectiva, menor sensibilidad en la crianza y violencia intrafamiliar sin diferencias culturales o étnicas



(Huth-Bocks y Hughes, 2008). Paradójicamente a las necesidades de la díada madre-bebé, las mayores tasas de conflicto familiar se evidencian durante el embarazo o en los años posteriores al nacimiento, justamente cuando los niños y sus madres son más vulnerables (Feinberg et al., 2016). En consecuencia, los niños en ambientes conflictivos y de riesgo presentan un mayor déficit en el control de impulsos, menor expresión emocional, dificultades a nivel de competencia social y pobre desarrollo cognitivo. Durante la adolescencia y la edad adulta pueden ser comunes también el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, la conducta sexual de riesgo, la hostilidad agresiva, los trastornos de salud mental y algunas enfermedades crónicas como la hipertensión (Repetti, Taylor y Seeman, 2002).

En conclusión, el contexto familiar es un factor importante dentro del análisis de las variables que inciden en el vínculo y el desarrollo infantil. No es posible obviar que, tal y como se ha presentado en los apartados anteriores, las variables sociodemográficas, la implicación del padre/pareja y la relación con la familia extensa son determinantes. Éste es un punto resulta interesante, dado que se propone que la madre y bebé están inmersos desde el embarazo en un sistema de relaciones más amplio, y que puede afectar positiva o negativamente a su bienestar. Considerando estos recursos, parece razonable pensar que tienen que tomar un lugar destacado en el diseño de la intervención e investigación en el periodo perinatal.

Además de la influencia del contexto familiar, la investigación ha detallado que ciertos factores como los comportamientos orientados a la salud, o la salud mental, se asocian, no sólo con el vínculo madre-bebé, sino también con el neurodesarrollo fetal. En el siguiente capítulo se presenta una revisión de los hallazgos más significativos en esta área.

### Resumen del capítulo

Los datos indican que el perfil sociodemográfico incide en el desarrollo infantil a través del estatus socioeconómico, el nivel educativo de los padres y la calidad de la vivienda y el entorno físico.

El apoyo y la implicación del padre/pareja se han asociado a mayores niveles de salud mental materna y vínculo prenatal, más autoconfianza y menor reactividad al estrés producido por la crianza.

La calidad de la relación de pareja toma un papel destacado en la adaptación de los padres al rol paterno conductual, emocional y biológicamente.

La buena relación y apoyo de la familia extensa se ha relacionado con mayores niveles de vínculo prenatal, mejor salud física y mental durante el embarazo y el postparto, y menor reactividad al estrés.

El contexto familiar (padre/pareja) y familia extensa influye en el desarrollo infantil a través de su relación con la madre, pero también directamente en la calidad de sus interacciones con el bebé.

Fomentar la implicación del padre/pareja y la familia extensa es un recurso protector del vínculo y la salud materno-infantil.

**CAPÍTULO 3****SALUD GESTACIONAL Y NEURODESARROLLO FETAL**

Las teorías actuales acerca del desarrollo fetal coinciden en afirmar que éste es un proceso dinámico donde intervienen genes y medio ambiente; tal y como se ha mencionado anteriormente, a este campo de investigación se le conoce como *epigenética*. Igualmente, se ha descrito que el ambiente intrauterino puede establecer cambios fisiológicos y estructurales que “programan” al bebé, para la vulnerabilidad a ciertas enfermedades a lo largo de su vida, como la hipertensión y la diabetes tipo II. La evidencia empírica ha detallado que el cerebro fetal en construcción se ve afectado por las señales biológicas maternas; éstas muestran una menor o mayor influencia en el neurodesarrollo dependiendo de la edad gestacional y el sistema que se esté formando (Glover, O'Donnell, O'Connor y Fisher, 2018; Ramírez-Vélez, 2012).

En otro ámbito, se ha estudiado que diferentes factores durante el embarazo, como la exposición a teratógenos y la salud mental materna, tienen una influencia importante en el neurodesarrollo fetal y, por consiguiente, en el desarrollo infantil. Los datos indican que, en una amplia mayoría, la influencia de los teratógenos en la salud fetal es evitable y que depende de comportamientos activos de salud de la madre durante la gestación. Se ha determinado que la filiación afectiva es la principal motivación de las mujeres para establecer hábitos saludables durante el embarazo, como abstinencia de tabaco, alcohol y otras drogas, nutrición, ejercicio físico y descanso adecuados, visitas obstétricas, etc. (Lindgren, 2001). Es decir, altos niveles de vínculo prenatal conducen a prácticas de salud más positivas que incrementan el bienestar materno-fetal. Igualmente, minimizan las conductas de riesgo que tienen consecuencias, como bajo peso al nacer, pérdida perinatal, nacimiento prematuro, anomalías congénitas y diabetes gestacional (Cinar, Caka, Topal, Yuvaci y Erkorkmaz, 2017; Maddahi, Dolatian, Khoramabadi y Talebi, 2016). Estudios realizados en madres que dejaban de fumar durante el embarazo en comparación con aquellas que seguían fumando, plantean que las que se abstenían informaban

como motivo principal la necesidad de proteger a su bebé y ayudarlo a estar sano, indicando niveles más altos de empatía y vínculo (Massey et al., 2015). Así mismo, la exposición a la imagen del bebé en la ecografía de las 12 semanas tenía un efecto importante en la reducción del consumo de bebidas alcohólicas durante el primer trimestre de embarazo (Sedgmen et al., 2006). Lindgren (2001) subraya, además, que los comportamientos de salud durante el embarazo no deben ser estudiados de forma independiente al contexto social y la salud mental de la mujer, debido a que son variables con una influencia dinámica y bidireccional.

Es un hecho que las mujeres embarazadas actúan para mejorar su salud, especialmente si consideran que este cuidado es beneficioso para el bebé. En consecuencia, se conoce que el ambiente intrauterino modifica el curso del desarrollo fetal. Como precedente del desarrollo infantil y siendo ésta un área de interés para la presente investigación, a continuación, se presenta una revisión acerca de los factores teratógenos presentes en la gestación, prevenibles en su mayoría, y con una clara influencia en el bienestar fetal.

### **3.1. Agentes teratógenos y calidad nutricional**

Los estudios epidemiológicos basados en los efectos de diversos teratógenos indican que existe una notable influencia del uso de tabaco, alcohol y otras drogas en el neurodesarrollo fetal (Običan y Scialli, 2011). Respecto al tabaquismo materno durante embarazo, los datos sugieren una escasa diferencia entre las fumadoras habituales y las fumadoras pasivas. Este hecho resulta relevante, ya que hasta el año 2011 en España no se le otorgó la merecida importancia a la exposición pasiva al humo del tabaco. No obstante, la concienciación de los efectos de la exposición pasiva al humo ha tenido una mayor repercusión en los entornos sociales con las leyes de prohibición, que en los ámbitos domésticos. Los datos demuestran que la mayor fuente de exposición al humo de segunda mano en niños y mujeres embarazadas es su propio hogar (Aurrekoetxea et al., 2014; Hernández-Martínez, Val, Subías y Sans, 2012). Respecto a los efectos del tabaquismo materno durante el embarazo, se pueden señalar los siguientes: embarazos ectópicos, muerte fetal, bajo

peso de nacimiento, menor maduración del sistema motor, irritabilidad neonatal y muerte súbita del lactante, entre otros (Hernández-Martínez et al., 2012).

Por otra parte, el estudio del alcohol como agente teratógeno se remonta a la década de los 60. Lemione, Harasseau, Borteryu y Menuet (1968) expusieron por primera vez los efectos del alcoholismo materno crónico durante el embarazo. Actualmente al igual que el tabaquismo, es una de las primeras causas evitables de trastornos neurológicos, cognitivos y comportamentales en la infancia. Entre sus efectos conocidos se destacan las pérdidas perinatales, el retraso en el crecimiento fetal, los partos prematuros, mayor mortalidad neonatal, malformaciones y rasgos característicos y discapacidad intelectual. Investigaciones recientes (López y Arán-Filippetti, 2014) se han centrado en delimitar una categoría diagnóstica del cuadro de signos y síntomas de etiología común, vinculada a la exposición prenatal y tóxica al etanol; el resultado ha sido un espectro de trastornos reunidos en la categoría *Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal* (TEAF). Si bien la asociación entre el abuso de alcohol y sus efectos negativos en el desarrollo fetal están plenamente establecidos, actualmente es incuestionable que el consumo habitual, incluso en pequeñas dosis no es inocuo. La ingesta de 10 a 12g diarios de alcohol, también se ha asociado a riesgo de aborto espontáneo, problemas de crecimiento pre y postnatal, mortalidad perinatal y trastornos neurocognitivos en la edad infantil (Skogerbo et al., 2012).

Además de las investigaciones acerca del consumo de alcohol y tabaco, se han documentado igualmente los efectos de la exposición gestacional a la marihuana, cocaína y opiáceos. Gouin, Murphy y Shah (2011) plantean en su meta-análisis que cada tipo de sustancia produce unos efectos determinados y que, el momento en el que se produce el consumo, la duración y la cantidad de exposición, pueden afectar en gran medida a los resultados perinatales (Creanga et al., 2012). Por ejemplo, el consumo prenatal de cocaína se ha relacionado con nacimientos prematuros, posible desprendimiento placentario y desregulación neurocomportamental neonatal. Por otra parte, el consumo de opiáceos ilegales o de prescripción médica bajo la forma

de sedantes, analgésicos y tranquilizantes, se ha asociado al síndrome de abstinencia neonatal (Bauer et al., 2002).

Respecto a los agentes físicos y químicos, se ha determinado que la exposición fetal a contaminantes ambientales conduce a anomalías congénitas, retraso en el desarrollo cognitivo (Llop et al., 2008; Puertas et al., 2010) y riesgo de sintomatología en las vías respiratorias (Zayas Mujica y Cabrera Cárdenas, 2007), entre otras. La exposición materna a contaminantes provenientes de los medios de transporte, como monóxido de carbono (CO), se ha relacionado con el paladar hendido, enfermedades de las vías respiratorias y labio leporino (Zhu et al., 2015). Por otra parte, el contacto gestacional con metales pesados, como el mercurio, el plomo y el cadmio presentes en el agua y el suelo, se han relacionado con problemas cognitivos y socioemocionales en niños de 7 y 8 años de edad. Dado que el mercurio y el plomo se transfieren fácilmente a través de la barrera placentaria (a diferencia del cadmio), implican cambios a nivel de neurodesarrollo en etapas fetales tempranas que inciden en la memoria, el aprendizaje y el lenguaje (Hinwood et al., 2013). Para Satarug y Moore (2004), el agua potable y la dieta, principalmente el consumo de pescado y marisco, tiene una influencia significativa en las concentraciones de cadmio y mercurio urinario maternos. Datos recogidos por el proyecto INMA (Infancia y Medio Ambiente) indican que, de 1800 niños y niñas nacidos en las comunidades de Valencia, Asturias y Guipúzcoa, el 24% mostraban niveles de mercurio superiores a las recomendaciones de la OMS. Éstos estaban asociadas a la presencia del pescado azul en la dieta (Llop, Ibarlucea, Sunyer y Ballester, 2013). Además de los metales pesados, también la calidad nutricional ha sido consistentemente estudiada, dado su impacto demostrado en el desarrollo fetal.

Las investigaciones acerca de la calidad nutricional durante el embarazo indican que la malnutrición se asocia con un menor crecimiento fetal, menor peso de nacimiento y mayor índice de prematuridad. La literatura empírica señala que, al analizar la nutrición durante el embarazo, no sólo debe tenerse en cuenta la ingesta adecuada de calorías, sino también que es necesario prestar atención a la inclusión

de nutrientes específicos en periodos críticos de desarrollo fetal. Uno de los nutrientes más estudiados es el ácido fólico, debido a su implicación en los defectos del tubo neural. Igualmente, se conoce que la vitamina B12 contribuye a la metilación del ADN y que el zinc participa en la formación de neuronas, su migración, la generación sináptica y la prevención del parto prematuro (Vohr, Poggi Davis, Wanke y Krebs, 2017). Las deficiencias en el hierro y el yodo conducen a defectos del tubo neural y pueden afectar la neurogénesis, el desarrollo de la corteza frontal, la migración neuronal y la mielinización, ocasionando retrasos en el lenguaje, afectaciones de las funciones cognitivas, motoras y socioemocionales en la primera infancia y algunos problemas de salud mental (Borge, Aase, Brantsaeter y Biele, 2017; Lindsay, Buss, Wadhwa y Entringer, 2018; Vohr et al., 2017). Finalmente, cabe señalar que también se ha encontrado una relación consistente entre la pobre nutrición materna y la deficiente nutrición infantil (Borge et al., 2017).

A la luz de esta revisión, es posible afirmar que el ambiente prenatal es crucial en el neurodesarrollo fetal. Gracias a la investigación reciente, se puede asumir que el desarrollo de los primeros años de vida puede vincularse a los acontecimientos que rodean las 40 semanas que el bebé transcurre en el vientre de su madre. Dentro de las variables que afectan el neurodesarrollo fetal, es posible hacer una marcada distinción entre, en primer lugar, aquellos factores en los que la madre ejerce un comportamiento activo (tabaquismo, consumo de drogas y alcohol, dieta) y frente los cuales el vínculo prenatal es una gran motivación para establecer pautas de salud, y, en segundo lugar, factores relacionados con el ambiente físico y el entorno social (como la polución). Siguiendo esta perspectiva, otro factor consistentemente estudiado, dada su implicación tanto en el neurodesarrollo fetal como en el vínculo pre y postnatal, es la salud mental materna. A continuación, se presenta una revisión siguiendo la línea de los tres trastornos emocionales que más literatura han producido los últimos años, tales como el estrés, la ansiedad y la depresión.

### 3.2. Salud mental materna

Los recientes estudios han demostrado que la salud mental materna representa una influencia prevalente, duradera y modificable dentro de los factores que pueden afectar al vínculo pre y postnatal y al desarrollo infantil. Los estudios en ésta área indican que la combinación dinámica de factores biológicos, psicológicos y socioambientales inciden en la vulnerabilidad de las madres al desarrollo de problemas del estado anímico durante el periodo perinatal. Datos recientes de la OMS indican que alrededor de un 20% de las mujeres sufren un trastorno mental durante el embarazo o el postparto, y que la mayoría de los mismos cursan sin ser diagnosticados ni tratados, afectando a la salud de las madres y los bebés (WHO, 2015a). Además de la demostrada influencia en la calidad de la relación madre-bebé (pre y postnatal), la literatura dentro del campo de la programación fetal detalla cómo el entorno intrauterino se ve afectado por la salud mental materna, determinando la vulnerabilidad a la enfermedad o problemas en el desarrollo (Feldman et al., 2009; Korja, Nolvi, Grant y McMahon, 2017).

Partiendo de lo expuesto, se plantea que los trastornos y síntomas subclínicos de estrés, ansiedad y depresión durante el periodo perinatal (gestación, postparto y crianza temprana) influyen en la salud y el desarrollo infantil a tres niveles: mediante su relación con el vínculo prenatal y las prácticas de salud durante el embarazo, a través de sus efectos en el neurodesarrollo fetal y por medio de la asociación establecida entre dichas alteraciones emocionales y la calidad del vínculo temprano. También es preciso anotar que los trastornos emocionales, como la ansiedad, el estrés percibido y la depresión, están relacionados con factores sociodemográficos, situacionales del propio embarazo y del contexto familiar, como por ejemplo la presencia e implicación de la pareja, el perfil socioeconómico, la aceptación y la adaptación al embarazo. Por tanto, el origen de dichas alteraciones apunta a ser de tipo multifactorial (Roncallo et al., 2015a).



**Tabla 3.1.** *Trastornos emocionales en la etapa perinatal*

	<b>Estrés</b>	<b>Ansiedad</b>	<b>Depresión</b>	<b>Psicosis puerperal</b>
<b>Etiología</b>	Vulnerabilidad neurobiológica, ambiental y psicosocial.	Vulnerabilidad neurobiológica, ambiental y psicosocial.	Vulnerabilidad neurobiológica, ambiental y psicosocial. Cambios endocrinos, psicológicos y sociales. Antecedentes de depresión.	Factores de riesgo biológicos y psicológicos. Especialmente historia previa de trastorno mental.
<b>Prevalencia</b>	Durante el embarazo: presencia moderada 78%, altos niveles de estrés 5%. No se cuenta con datos precisos de prevalencia en el postparto.	Sintomatología durante el embarazo 27% - 30%. Trastornos de ansiedad 4,1%. Ansiedad generalizada 15,2%. Trastornos de ansiedad 11,1%.	Sintomatología durante el embarazo 18,4%. Depresión mayor durante el embarazo 12,7%. Sintomatología en el postparto 19,2%. Depresión mayor en el postparto 7,2%.	

A continuación, y para una mayor comprensión explicativa en cuanto a su relación con el vínculo y su influencia en el desarrollo, se expondrán los datos más relevantes acerca del estrés, la ansiedad y la depresión, dado que son los problemas de salud mental más ampliamente estudiados y con mayor prevalencia durante el periodo perinatal.

### *3.2.1. Estrés*

El estrés se considera una respuesta emocional, comportamental y/o fisiológica ante una situación que excede los mecanismos de afrontamiento de la persona amenazando su bienestar. Se ha documentado que el estrés tiene un importante impacto en la salud física y mental y que, cuando ocurre durante el embarazo, puede tener consecuencias a lo largo del ciclo vital. Dentro de la literatura científica en esta área, se han estudiado diferentes tipos de estrés: desastres naturales, eventos vitales, estresores ambientales, eventos inusuales y altamente traumáticos,

estrés laboral y síntomas psicológicos maternos (Moss et al., 2017). Así mismo, los datos indican que factores de contexto familiar, como el perfil sociodemográfico, la presencia e implicación de la pareja y el apoyo de la red social, pueden ser recursos protectores, paliando los efectos de la alta vulnerabilidad psicobiológica o psicosocial (Alhusen et al., 2012; Korja et al., 2017; Persson, Fridlund, Kvist y Dykes, 2012; Sockol y Battle, 2015).

La exposición a niveles crónicos de estrés endógeno o estresores ambientales durante el embarazo y el postparto se ha asociado con efectos en el vínculo pre y postnatal, el neurodesarrollo fetal y el desarrollo infantil incluyendo las áreas cognitiva, motriz y socioemocional (DiPietro, Novak, Costigan, Atella y Reusing, 2006; Glover y Hill, 2012; Moss et al., 2017). Específicamente, se ha descrito una mayor duración del parto, menor peso gestacional, riesgo de parto prematuro y mayor reactividad del neonato al estrés. Dicha reactividad se caracteriza por poca tolerancia a los cambios, alta irritabilidad, alta intensidad de las respuestas emocionales y desregulación de los ritmos biológicos de sueño y alimentación. A nivel neurobiológico, el estrés durante la gestación puede afectar al eje HPA Hipotálamo-Pituitario-Adrenal fetal durante periodos sensibles del desarrollo fetal, conduciendo a cambios en la función y estructura de los sistemas encargados de la regulación del comportamiento y la respuesta emocional de los niños (Korja et al., 2017). También se ha determinado que la presencia de estrés contribuye a la reducción del flujo sanguíneo en arterias uterinas y umbilicales, conduciendo a cambios en la circulación cerebral fetal. Finalmente, las investigaciones con modelos animales señalan que el estrés gestacional se asocia a la restricción en el paso de nutrientes a través de la placenta (Madigan et al., 2018).

Los estudios señalan que el estrés influye claramente en el vínculo prenatal a través de dos vías: directamente en la filiación y por medio de comportamientos asociados a la salud gestacional. Madres con mayores niveles de estrés muestran un vínculo prenatal más pobre, en especial tienen una mayor dificultad en la diferenciación del feto de sí mismas y en la empatía; también son más vulnerables a

comportamientos de riesgo de demostrada influencia en la salud fetal, incluyendo el uso de tabaco y alcohol (Goecke et al., 2012; Pisoni et al., 2014). Es interesante señalar que la presencia de estrés durante la gestación se mantiene en el postparto, incidiendo en la relación madre-bebé. En este sentido, síntomas como la anhedonia, la desregulación afectiva y comportamental y la capacidad reducida para descentrarse del YO, pueden afectar a la calidad de las interacciones madre-bebé, teniendo un efecto en el desarrollo temprano (Rossen et al., 2016).

### *3.2.2. Ansiedad*

Aunque no se ha llegado a un consenso en la literatura científica acerca de la prevalencia de los síntomas de ansiedad durante el embarazo, la cifra puede rondar el 27%-30% (Göbel, Stuhmann, Harder, Schulte-Markwort y Mudra, 2018; Toosi, Akbarzadeh, Sharif y Zare, 2014), disminuyendo al 11,1% en el postparto (Dubber, Reck, Müller y Gawlik, 2015). Dentro de las investigaciones se han descrito diferentes formas de ansiedad durante el periodo perinatal: la ansiedad-estado, que indica un nivel activo de sintomatología; la ansiedad-rasgo, que marca una disposición personal; y la ansiedad específicamente relacionada con el curso del embarazo, el parto y/o el bienestar fetal. Ésta última se ha relacionado con la paridad (mayor nivel en madres primerizas), la edad de la madre (más presencia en madres demasiado jóvenes) y la vivencia anterior de una pérdida perinatal (Blackmore, Gustafsson, Gilchrist, Wyman y O'Connor, 2016). Los datos revelan que los síntomas de ansiedad durante el embarazo, especialmente aquellos que hacen referencia a complicaciones obstétricas, tienen un impacto en el estado de ánimo postnatal, la sensibilidad en la crianza, el vínculo postnatal (Dubber et al., 2015) y la adaptación al rol parental (Göbel et al., 2018). Igualmente, se ha descrito que la ansiedad y la depresión son trastornos que presentan una alta comorbilidad durante todo el periodo perinatal (Korja et al., 2017; Petri et al., 2017a).

La ansiedad también se ha considerado un factor negativo para la evolución del vínculo prenatal, aunque no de forma generalizada para toda la relación. Göbel et al. (2018) exponen que utilizando evaluaciones a través de la escala de vínculo

prenatal *Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS* (Condon, 1993) y el *Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo STAI* (Spielberger, Gorsuch, Lushene, 1970), se observa que mayores niveles de ansiedad (general y estado) afectaban específicamente a la calidad y no la intensidad de la filiación. Estos resultados indican que la proximidad emocional, la vivencia de sentimientos positivos hacia el bebé y la capacidad de pensar en el bebé como otro ser diferente de sí misma, son más sensibles a la presencia de síntomas de ansiedad.

Así mismo, las madres con mayores niveles de ansiedad informaban durante el embarazo de más náuseas, vómitos, dolores, más días de baja laboral y más consultas de matrona y obstetra (Brunton, Dryer, Saliba y Kohlhoff, 2015). En cuanto a los resultados obstétricos, se ha observado que se asocian con partos prematuros, distócicos, bajo peso gestacional, menor perímetro craneal y pérdida gestacional (Hernández-Martínez, Val, Murphy, Busquets y Sans, 2011). Para O'Donnell et al. (2017), la ansiedad prenatal materna puede influir en el genotipo de la enzima Catecol Oxi-Metil Transferasa (COMT), que está involucrado en la inactivación de transmisores de catecolaminas principalmente en el córtex prefrontal. Los datos indican que la transmisión de dopamina en la corteza prefrontal desempeña un papel fundamental en el neurodesarrollo infantil, afectando principalmente a procesos cognitivos como la atención y la función ejecutiva. Siendo éste un campo de investigación en expansión, la vía por la cual los altos niveles de ansiedad prenatal producen este resultado aún no está del todo clara, sin embargo, no se descarta el efecto mediador del eje HPA (O'Donnell et al., 2017).

### 3.2.3. *Depresión*

Se considera depresión durante el periodo perinatal a aquella ocurrida desde el embarazo hasta el año de vida del bebé, presentando síntomas, entre otros, como irritabilidad, tristeza, baja autoestima y sensación de inutilidad (Pollock y Percy, 1999). La literatura indica que la depresión o los síntomas subclínicos de depresión durante el embarazo y el postparto pueden afectar a la adquisición del rol materno, el vínculo pre y postnatal (Brunton et al., 2015), la sensibilidad durante la crianza

temprana, el cuidado instrumental y el desarrollo del bebé. También se asocia con una mayor hostilidad hacia el feto (Delavari, Mohammad-Alizadeh-Charandabi y Mirghafourvand, 2018). La evidencia empírica señala que durante el embarazo las madres deprimidas suelen mostrar menor vínculo y prestan menos cuidado en las prácticas de salud, como la abstinencia de alcohol, tabaco y otras drogas, la adecuada nutrición y ejercicio físico, la asistencia a controles obstétricos, etc. (Lindgren, 2001). Se han observado algunos efectos constatados de la depresión materna durante el periodo perinatal, por ejemplo, menor peso fetal, mayor incidencia de parto prematuro, baja regulación neurocomportamental del neonato, alteraciones en el sistema nervioso central (SNC), mayor reactividad al estrés, llanto frecuente, síntomas de inmadurez motriz, retraso en el crecimiento infantil y menores tasas de lactancia materna exclusiva (Goecke et al., 2012; Hernández-Martínez, Arija, Balaguer, Cavallé y Canals, 2008; Kingston et al., 2015; Surkan, Kennedy, Hurley y Black, 2011).

Igualmente, se ha confirmado que la depresión durante el embarazo y un menor nivel de vínculo prenatal, son predictores de la depresión postparto incidiendo en la crianza temprana (Delavari et al., 2018; Dubber et al., 2015; McEachan et al., 2016; Petri et al., 2017b). La presencia de síntomas de depresión durante el primer año de vida del bebé puede provocar que las madres muestren relaciones menos sincrónicas, que exhiban menos afectividad o que se muestren intrusivas o desconectadas (Dubber et al., 2015); los bebés muestran menor capacidad de autorregulación neurocomportamental y más emocionalidad negativa, incluso un año después del nacimiento (Feldman et al., 2009; Watts, Oburu, Lah, Rhodes y Hunt, 2018).

**Tabla 3.2.** *Influencia de los trastornos emocionales perinatales en el vínculo y el desarrollo temprano*

	<b>Estrés</b>	<b>Ansiedad</b>	<b>Depresión</b>
<b>Vínculo Prenatal</b>	Madres con mayores niveles de estrés muestran un vínculo prenatal más pobre, en especial tienen una mayor dificultad en la diferenciación del feto de sí mismas y en la empatía.	Mayores niveles de ansiedad (general y estado) afectan específicamente la Calidad del vínculo prenatal.	Menor nivel de vínculo. Mayor hostilidad hacia el feto. Pobres prácticas de salud.
<b>Desarrollo fetal/ Neuro-desarrollo</b>	Menor peso gestacional, riesgo de parto prematuro y mayor reactividad del neonato al estrés. Afectación del eje HPA Hipotálamo-Pituitario-Adrenal fetal durante periodos sensibles del desarrollo fetal. Reducción del flujo sanguíneo en arterias uterinas y umbilicales conduciendo a cambios en la circulación cerebral fetal.	Influencia en el genotipo COMT, que está involucrado en la inactivación de transmisores de catecolaminas principalmente en el córtex prefrontal.	Alteraciones en el SNC que producen baja regulación neurocomportamental del neonato, mayor reactividad al estrés y llanto frecuente. Inmadurez motriz.
<b>Vínculo Postnatal</b>	Desregulación afectiva que afecta las interacciones tempranas madre-bebé.	Impacto en la sensibilidad en la crianza, el vínculo postnatal y la adaptación al rol parental. Comorbilidad demostrada con depresión durante todo el periodo perinatal.	Patrones de relación menos adaptados a las necesidades del bebé, menos afectividad en el tacto y las vocalizaciones y menor contacto visual.

Concluyendo, los trastornos emocionales en la etapa perinatal presentan una alta incidencia y tienden a mantenerse estables desde el embarazo hasta el postparto. Este hecho es significativo al abordar los recursos de salud de las mujeres embarazadas, ya que no sólo se trata de prevenir la aparición de sintomatología, sino que deben considerarse, también, los recursos protectores que pueden sostener el bienestar madre-bebé. Dentro de éstos, los más significativos son la implicación del padre/pareja y la red social de apoyo.

Hasta el momento, se han señalado interesantes datos respecto del desarrollo durante el periodo gestacional, sin embargo, y dada la visión longitudinal de la presente investigación, en el siguiente capítulo se presentan los datos más significativos acerca del desarrollo del bebé durante el primer año de vida.

**Resumen del capítulo**

Se ha determinado que el vínculo prenatal es la principal motivación de las mujeres embarazadas para establecer pautas de salud.

Existen diversos factores teratógenos que pueden afectar al curso del desarrollo fetal; entre ellos se encuentran la calidad nutricional, la exposición al tabaco, alcohol y otras drogas y los contaminantes ambientales.

La salud mental materna tiene una influencia en el desarrollo temprano, no sólo a través de la programación fetal, sino debido a sus efectos sobre otras variables como el vínculo (pre y postnatal), la sensibilidad a la crianza y las características del cuidado temprano.





**CAPÍTULO 4****DESARROLLO PSICOLÓGICO TEMPRANO**

Se denomina desarrollo psicológico temprano al que ocurre durante los primeros 12 meses de vida del bebé, considerándolo además como una etapa de extraordinaria plasticidad cerebral en la cual ocurren importantes cambios a nivel neurológico, cognitivo, motriz y socioemocional. Los datos señalan que, pese a que la arquitectura funcional del cerebro se completa durante los primeros 2 años de vida, se ha observado que el desarrollo más determinante se da desde el periodo gestacional hasta el primer año (Gao, Alcauter, Smith, Gilmore y Lin, 2015; Rochat, 2014). En los primeros 12 meses, el desarrollo se presenta como un proceso que está afectado por múltiples factores, donde el bebé aprende a dominar sus movimientos, surge un primer estadio de autorregulación intencional y control ejecutivo, y la capacidad de ser sujeto en relación se expande de la diada al entorno social (Torralva et al., 1999). Dentro del hilo conductor de la presente revisión se ha planteado que el desarrollo temprano deviene de una compleja y dinámica interacción de variables desde el embarazo hasta el periodo postnatal (configuración biológica, entorno familiar y social y condiciones psicológicas), por lo tanto, se asumirá igualmente que el desarrollo infantil muestra una variabilidad individual como confirmación del proceso epigenético.

A continuación, se presenta una revisión actualizada del modelo biopsicosocial como marco explicativo del desarrollo temprano. Dentro de esta perspectiva se contempla que, variables como el contexto y la calidad de la crianza, pueden alterar la expresión genética afectando a la interacción del bebé con su entorno. También contempla variables psicológicas del bebé, como el temperamento, que darían respuesta a ciertas diferencias individuales (Couperus y Nelson, 2006).

A nivel teórico, el modelo biopsicosocial conceptualiza los efectos biológicos, psicológicos, interactivos y contextuales involucrados en el desarrollo y la salud infantil. Su curso y/o alteraciones dependerá de diferentes variables, cuyo impacto

final obedece a la interacción constante entre la vulnerabilidad biológica, las características psicológicas individuales, las experiencias tempranas y el contexto. Por ejemplo, como se ha señalado anteriormente, bebés que han sufrido la exposición prolongada al estrés y la ansiedad en el periodo fetal, son más irritables y presentan menor capacidad de regulación durante sus primeros meses de vida. Así mismo, su comportamiento y temperamento es percibido de manera más negativa por sus cuidadores, afectando a la calidad y la sensibilidad en la crianza (DiPrieto, 2012; Hernández- Martínez et al., 2008; Roncallo et al., 2015a).

Entre los factores biológicos más destacados se incluyen aquellos elementos fisiológicos que determinan la salud y el desarrollo. Tal y como se señaló en el capítulo anterior, en el entorno intrauterino el feto recibe y responde a las influencias de su medio. Esta susceptibilidad puede producir cambios a nivel estructural y funcional a través de la programación fetal. Dentro de los factores más ampliamente estudiados, se han considerado los efectos de la nutrición, de la exposición a teratógenos, de la salud mental materna y de las complicaciones obstétricas durante el embarazo o intraparto, entre otros, parto prematuro, bajo peso gestacional, insuficiencia placentaria, diabetes gestacional (Entringer, de Punder, Verner y Wadhwa, 2017). Así mismo, los estudios plantean que la expresión de la vulnerabilidad diferencial a la programación depende en gran medida de factores ambientales postnatales. De esta manera, bebés con una alta reactividad al estrés pueden mostrar menor alteración en función de las experiencias positivas y sensibles de cuidado y crianza (Conradt et al., 2018). Estos resultados señalan una línea de investigación futura muy interesante, ya que, si las experiencias tempranas de cuidado pueden moderar los efectos de algunas condiciones de programación fetal, el desarrollo infantil debe concebirse como un continuo donde los primeros meses de vida podrían ser fundamentales (Bergman, Sarkar, Glover y O'Connor, 2010).

Dentro de los factores biopsicológicos, el más ampliamente estudiado es el temperamento infantil. Actualmente, el temperamento infantil se considera como un marco para el estudio del desarrollo y se ha señalado su influencia en múltiples áreas,

incluido el desarrollo cognitivo y socioemocional. También se ha observado que las características del temperamento del niño desde el nacimiento guían su adaptación al contexto y generan cambios en las prácticas de crianza. El estudio del temperamento no es algo nuevo, ya que Hipócrates y Galeno en los siglos IV (a.C.) y II (d.C.), respectivamente, señalaban las diferencias individuales a la constitución biológica del ser humano. Posteriormente, en las décadas de los 60 y 80, los estudios se interesaron por esclarecer cómo la personalidad del niño influye en la diferente intensidad de las respuestas a estímulos ambientales y relacionales. Ya en los años 90, la teoría acerca de las diferencias individuales tempranas en cuanto a reactividad y regulación estaba totalmente establecida y era sustentada por un amplio cuerpo empírico (Martin y Fox, 2006). Autores como Rothbart, Posner y Kieras (2006) plantean que el temperamento hace referencia a *las diferencias individuales constitucionalmente basadas en la reactividad y autorregulación* (p. 338). Estas diferencias actúan a nivel atencional, motor y emocional en respuesta a la estimulación de los diferentes contextos.

Varias características podrían definir el temperamento: se considera que tiene un sustrato biológico, ya distinguible a los pocos días de nacimiento del bebé, que se manifiesta en comportamientos individuales observables y estructurados, que proporciona una base a la personalidad y que es relativamente estable a lo largo del ciclo vital. Como variable mediadora dentro de un modelo explicativo del desarrollo infantil, las investigaciones demuestran que el temperamento puede variar las interacciones del niño con su contexto y la forma en que interpreta la experiencia, y también la respuesta de sus padres. Los estudios indican que las diferencias en el temperamento infantil conducen a diferentes pautas de crianza (Bornstein et al., 2015). Bebés emocionalmente más reactivos y que muestran mayores niveles de angustia ante los estímulos ambientales son más difícilmente regulados por sus madres, sin embargo, madres con mayor sensibilidad y mejores pautas interactivas, pueden fomentar la autorregulación cognitiva y emocional (Frick et al., 2018).

En cuanto a los factores sociales, se distinguen varios niveles de análisis.

Siguiendo la teoría ecológica de Bronfenbrenner (2005), en primer lugar, se plantea que el bebé desde antes de su nacimiento está inmerso en un microsistema interactivo que es la familia. Dentro de ella, variables constitutivas como el perfil sociodemográfico y las interacciones entre sus miembros, han sido ampliamente estudiadas. En segundo lugar, el niño pertenece a una red social mesosistémica, dentro de la cual la familia extensa, la escuela y los pares ejercen una notable influencia. En tercer lugar, se encuentra el exosistema, del cual forman parte los servicios sociales, sanitarios y la red comunitaria. Por último, está el macrosistema que define un entorno sociocultural determinado (Lehman, David y Gruber, 2017). Para el propósito de la presente revisión, se analizarán las variables más destacadas del microsistema y el exosistema.

A nivel del microsistema y partiendo de la investigación en contextos de riesgo, se ha identificado que factores de contexto familiar, como el nivel educativo, el coeficiente intelectual materno, el estatus socioeconómico, prácticas como la lactancia materna y el vínculo temprano, influyen de forma categórica en el desarrollo infantil. Los estudios indican que el nivel educativo y el coeficiente intelectual materno conducen directa e indirectamente el curso del desarrollo. De forma directa, se ha planteado que existe un efecto genético de la inteligencia de la madre sobre el desarrollo neurocognitivo del bebé (Ronfani et al., 2015). No obstante, estudios recientes con hermanos y gemelos en Estados Unidos han puesto en duda este supuesto, indicando que la interacción genético-ambiental es un moderador bastante complejo (Figlio, Freese, Karbownik y Roth, 2017). También se ha evidenciado que madres con un mayor nivel educativo muestran mejores prácticas de salud gestacional y son más sensibles en la interacción para con sus hijos (Malmberg et al., 2016). Por su parte, la ruta indirecta está mediada por las posibilidades socioeconómicas que puede generar un alto nivel educativo y que se han analizado de forma detallada en el capítulo 2 (McDonald, Kehler, Bayrampour, Fraser-Lee y Tough, 2016; Ronfani et al., 2015; Tong, Baghurst, Vimpani y McMichael, 2007). En términos generales, los efectos del estatus socioeconómico

familiar en el desarrollo infantil se constatan desde el periodo prenatal y se relacionan con la adecuada nutrición materna, el estrés, la calidad de vida, la calidad de la vivienda, la exposición a teratógenos y las prácticas de salud. En la infancia, un bajo estatus socioeconómico o el riesgo de pobreza se han relacionado con la crianza disfuncional, la violencia intrafamiliar, mayor estrés parental, menor sensibilidad y riesgo de malnutrición (Lu, Black y Richter, 2016). Un punto importante en el acercamiento a las variables que influyen en el desarrollo temprano, teniendo en cuenta el estatus socioeconómico, es su relación con la iniciación y la duración de la lactancia materna. A continuación, se presenta una breve revisión de los datos más destacados en este ámbito.

#### **4.1. El papel de la lactancia materna**

Las recomendaciones recientes de la OMS señalan, como principio de salud pública, que los bebés sean alimentados exclusivamente con lactancia materna (LME) hasta los seis meses de edad y de forma complementaria (LMC) hasta los dos años (Who, 2001; 2011). En España, las tasas se sitúan en el 71% para bebés de 6 semanas, 66,5% a los 3 meses y 28,5% a los 6 meses. Los datos indican que en países de menores recursos económicos las tasas de LM son mayores, mientras que, en países con mayores recursos, las madres con mejores niveles de ingresos y mayor nivel educativo son quienes amamantan durante más tiempo (Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, 2017). Para Amir y Donath (2008), esta dinámica se mantiene incluso en países como Australia, cuyas tasas de LM son altas. Estos autores exponen que existe una importante conexión entre el nivel socioeconómico y la duración de la LM a los 6 meses. En su investigación encontraron que, a los 6 meses, el 37,4% de los niños en condiciones económicas desfavorables eran amamantados, frente al 52,7% de los niños con familias de buenos ingresos. En esta línea, algunos estudios plantean que la relación entre el estatus socioeconómico, el nivel educativo y el inicio y duración de la LM es potencialmente compleja. Un mejor perfil sociodemográfico puede estar asociado a las prácticas de salud de la madre, con sus creencias respecto a la nutrición infantil,

con la búsqueda de información, con las experiencias en torno a la LM y con el apoyo social. Igualmente, las mujeres con más comodidad económica pueden retrasar su vuelta al trabajo y mantener la LM durante más tiempo. En países de menores ingresos cuyas tasas de LM son altas, puede observarse también que, más que la educación, prima el nivel de ingresos de la madre o de la familia, ya que sólo algunas familias pueden permitirse costear una alimentación basada en fórmula (Heck, Braveman, Cubbin, Chávez y Kiely, 2006).

Diversos estudios han señalado los beneficios de la lactancia materna a corto y largo plazo. Entre ellos se encuentra que los niños que son amamantados durante más tiempo tienen una menor morbilidad y mortalidad infantil por enfermedades infecciosas, niveles más bajos de presión arterial y colesterol, menor prevalencia de obesidad, mejor desarrollo físico, neurológico y cognitivo desde la infancia hasta la edad adulta (Hobbs, Mannion, McDonald, Brockway y Tough, 2016; Kramer et al., 2008), y mayor rendimiento en pruebas de inteligencia e ingresos económicos más altos a la edad de 30 años (Victora et al., 2015). Los datos indican que los responsables de estos efectos son los nutrientes que se encuentran en la leche materna (dos tipos específicos de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga), que han sido relacionados con la maduración y el desarrollo neurológico. También se conoce que la leche humana no es sólo un suministro nutricional, además genera cambios en el microbioma infantil debido al efecto de los oligosacáridos que funcionan como probióticos y causan diferentes efectos sobre el metabolismo y el desarrollo inmunitario del bebé (Girard, Doyle y Tremblay, 2017; Victora et al., 2016).

Respecto a la decisión de amamantar y hacerlo de forma exclusiva o no, autores como Racine et al. (2009) señalan que existen tres tipos de motivación en las madres. En primer lugar, la motivación intrínseca se relaciona con el conocimiento de los beneficios de la LM en la salud materno-infantil, la fuerte conexión emocional con el bebé y la percepción de apoyo por parte de la pareja y de la familia. En segundo lugar, una experiencia exitosa anterior (no hace falta que sea propia) actúa

como refuerzo y motivación intrínseca. En tercer lugar, la motivación extrínseca hace referencia a mujeres que expresaban sentirse socialmente presionadas o personalmente influenciadas para amamantar. En los tres casos, la decisión acerca de la alimentación del bebé era tomada durante el primer trimestre del embarazo. Ésta se asocia con la singularidad y complejidad del proceso de adaptación psicosocial a la maternidad (Kestler-Peleg, Shamir-Dardikman, Hermoni y Ginzburg, 2015), la percepción de autocompetencia en las funciones parentales (Sweet, 2008), el bienestar emocional de la madre, el vínculo prenatal (Kestler-Peleg et al., 2015) y la empatía (Munive, Cárdenas y Castro, 2012).

Los estudios indican que aquellas mujeres que no lograban establecer la lactancia o hacer frente a los desafíos y dificultades de la misma en el primer mes de vida del bebé, manifestaban un menor sentimiento de autoconfianza y autocompetencia en el periodo prenatal, comparadas con aquellas que lograban establecer y mantener la LME hasta los 6 meses del bebé (Blyth et al., 2004). Igualmente, la personalidad de la madre influye positivamente: aquellas madres que se describían a sí mismas como positivas y resolutivas, mostraban tendencia a plantearse los problemas relacionados con la lactancia como normales y tenían más posibilidades de iniciar y mantener la LME hasta los seis meses (Meedya, Fahy y Kable, 2010). En cuanto a los factores intraparto, se ha documentado que existe una asociación positiva entre el tipo de parto, el inicio de la lactancia materna (más bajo en cesáreas) y la duración de la misma (Hobbs et al., 2016; Watt et al., 2012). Entre los factores que pueden producir este resultado se encuentra la interrupción del contacto piel con piel en el paritorio, que puede reducir la receptividad del bebé, retrasar el inicio de la subida de la leche y dificultar la recuperación física de la madre (Regan, Thompson y DeFranco, 2013; Hobbs et al., 2016).

Así como los beneficios de la LM son conocidos a nivel de la salud física madre-bebé, también se encuentran documentados múltiples aspectos de la misma que inciden en el vínculo postnatal y en la salud mental materna durante el postparto. La lactancia materna promueve el contacto piel con piel y comportamientos de

contacto físico, que protegen contra el efecto negativo del estrés y de la patología post-parto. También existe una relación consistente entre LM y sensibilidad materna. Los datos demuestran que en madres lactantes se observa una mayor activación de las zonas cerebrales relacionadas con el comportamiento materno, como el hipotálamo, el mesencéfalo, amígdala, corteza cingulada y la corteza prefrontal (Kim et al., 2011). Esta activación abarca parte del circuito de las neuronas espejo, las cuales se asocian con la capacidad de comprender los estados emocionales del otro y la mentalización materna (Lenzi et al., 2009). En consecuencia, se plantea que las madres que amamantan pueden desarrollar mejores procesos reflexivos acerca de los estados y necesidades de su bebé (Kim et al., 2011).

El papel del vínculo en el desarrollo temprano no es un tema nuevo, pero sí un fértil campo de estudio. Dado el propósito de la presente investigación y sus preguntas empíricas, a continuación, se presenta una revisión exhaustiva sobre la relación existente entre vínculo y desarrollo temprano. Los datos se encuentran organizados en apartados independientes de acuerdo al área de desarrollo a la que hacen referencia.

## **4.2. Desarrollo cognitivo y lingüístico**

Como se ha ido viendo a lo largo de los anteriores capítulos en los que se exponen los datos relativos a neurodesarrollo, el desarrollo infantil se encuentra influenciado por múltiples características y condiciones desde el periodo prenatal. Si bien el término desarrollo infantil engloba el desarrollo cognitivo, motriz y socioemocional, la mayoría de estudios y datos con lo que se cuenta tanto en países de rentas altas como bajas, se centran en el desarrollo cognitivo (Watts et al., 2018).

Según Van der Fels et al. (2015), se denomina desarrollo cognitivo a *las acciones mentales o procesos de adquisición del conocimiento y la comprensión a través del pensamiento, la experiencia y los sentidos* (p. 698). Dentro de este dominio se ha establecido que las funciones ejecutivas permiten el control y la regulación del comportamiento gracias a habilidades como la inhibición de respuesta, la atención y la memoria de trabajo. La corteza prefrontal es la región cerebral por excelencia del procesamiento



cognitivo y, aunque la literatura detalla que no es una región totalmente madura hasta aproximadamente los 4 años de vida, la interacción temprana del niño con su entorno inmediato es fundamental. De esta manera, se considera que el desarrollo cognitivo durante el primer año de vida surge como consecuencia directa del neurodesarrollo fetal y neonatal, en la interacción dinámica con el contexto inmediato (Molina, Cantalops, Ustárroz y Rovira, 2009; Van der Fels et al., 2015). Se ha determinado, además, que la relación madre-bebé conduce a una mejor competencia cognitiva temprana (Buss, Davis, Hobel y Sandman, 2011). En este contexto, es posible plantear que el vínculo postnatal materno por medio de la sensibilidad en la crianza, la sincronía y calidad de las interacciones y la mentalización puede ser el mecanismo de dicha influencia.

Como se ha planteado anteriormente para algunos autores, el vínculo prenatal es un precedente del vínculo postnatal (Alhusen, Hayat y Gross, 2013; Dubber et al., 2015). Madres que están más vinculadas a su bebé durante el embarazo muestran en el periodo postnatal mayores niveles de compromiso, sensibilidad materna, cuidado físico y afectivo, mayor capacidad de mentalización acerca de los estados del bebé y mayor sincronía en las interacciones (Siddiqui y Hägglöf, 2000; Rowe et al., 2013; Roger Mills-Koonce et al., 2015; Van Bussel et al., 2010). También proporcionan contextos más estimulantes, muestran mayor riqueza en el lenguaje compartido y promueven la seguridad afectiva (Roger Mills-Koonce et al., 2015). La calidad de las interacciones tempranas, especialmente las que ocurren durante el primer año de vida, tienen un efecto duradero en el neurodesarrollo infantil.

Durante este periodo, gracias a la gran plasticidad del cerebro del bebé, la experiencia marca qué conexiones sinápticas son de uso frecuente y deben verse reforzadas y cuales permanecerán inactivas hasta desaparecer. Se ha determinado que niños expuestos a una mayor sensibilidad en las interacciones maternas durante los primeros meses de vida muestran, a través de electroencefalogramas, mejores valores en la parte frontal del cerebro que se relacionan con el desarrollo cognitivo en la infancia, principalmente con la función ejecutiva. Estos resultados son

consistentes con aquellos de investigaciones realizadas con madres y bebés ingresados en unidades de cuidado intensivo. Bebés cuyas madres mostraban una mayor sensibilidad exhibían un incremento en la maduración y conectividad cerebral frontal, beneficiándose ampliamente de estos cuidados (Bernier, Calkins y Bell, 2016). Así mismo, recién nacidos y niños pequeños institucionalizados, quienes habían contado con una baja calidad en el cuidado afectivo temprano, muestran reducciones en los volúmenes de la materia gris y blanca, e hipoactivación cerebral medida a través de electroencefalogramas (Belsky y de Haan, 2011).

Autores como Nugent, Bartlett, Von Ende y Valim (2017) señalan que las madres sensibles ajustan su propio comportamiento a las necesidades de estimulación, regulación y comunicación de sus bebés generando intercambios sincrónicos. Estas secuencias específicas de comportamientos maternos se destinan a coordinar las capacidades neuroconductuales del bebé con las habilidades maternas y son similares a las que se observan en otras especies de mamíferos (Feldman, 2007a). A partir del nacimiento, las interacciones madre-bebé se organizan dentro de patrones mutuamente adaptativos y la evolución en el desarrollo del bebé permite que los sistemas neuroendocrinos y anatómicos se sensibilicen a estas interacciones coordinadas. De esta manera, se genera un patrón vincular propio para cada díada donde la regulación es constante, mutua y dinámica. Los datos indican que durante los primeros meses de vida además de la regulación de los estados fisiológicos y afectivos, las madres utilizan los episodios de exploración y alerta de sus hijos, para la estimulación que se da a través del tacto, el contacto y las vocalizaciones (Feldman, 2007b; Feldman y Eidelman, 2007). La sensibilidad y la sincronía en las interacciones tempranas promueven el desarrollo socioemocional y la autorregulación intencional, siendo, éste último, un aspecto fundamental de la atención y el desarrollo cognitivo (Roger Mills-Koonce et al., 2015). La literatura empírica señala que la sincronía materno-infantil a los 3 y 9 meses predice el desarrollo cognitivo a través de la autorregulación, en niños de 2, 4 y 6 años. Igualmente, se asocia con la complejidad de las expresiones en el juego simbólico a los 3 años y el uso que hacen los niños a

los 2 años, de palabras que pueden reflejar un estado interno, como “pienso”, “siento”, apareciendo, este último aspecto, como precursor de la teoría de la mente (Feldman, 2007b).

Para algunos autores, la crianza sensible estimula el desarrollo de las funciones ejecutivas y es posible observar en niños pequeños algunas habilidades que sugieren este hecho. Durante los primeros meses de edad se conoce que el bebé puede recordar el rostro de su madre y representaciones simples; si un objeto desaparece de su campo visual, el bebé responderá como si no existiera. Sin embargo, alrededor de los 8 meses, y gracias a la experiencia compartida, los bebés pueden recordar el objeto desaparecido y recuperarlo. Esta dinámica sugiere una de las primeras formas de retención de la información y acción dirigida a metas. De forma simultánea, surge la capacidad de inhibir respuestas y conductas placenteras ante las indicaciones maternas, demostrando los primeros pasos de la autorregulación intencional (Molina et al., 2009). Estos procesos demuestran que la disposición de la madre para la interacción y la calidad de la misma son esenciales en la maduración cognitiva del bebé.

Otro aspecto estudiado en relación a la promoción del desarrollo cognitivo temprano, además de la calidad y la sensibilidad de las interacciones, es el proceso de mentalización materno. Definida por Turner, Wittkowski y Hare (2008) como *la capacidad de atribuir estados mentales, pensamientos y sentimientos a uno mismo y a otras personas para predecir y explicar los comportamientos y los estados* (p. 500), la mentalización materna se considera importante debido a su papel en la habilidad para interpretar las señales del niño y responder en consecuencia. Se ha determinado, también, que existe desde el periodo prenatal por medio de las representaciones que la madre puede hacerse del bebé (Arnott y Meins, 2007) y que toma parte en la interpretación correcta de las expresiones faciales del bebé, sus necesidades y sus logros. Los datos indican que madres más vinculadas generan mejores procesos reflexivos acerca de los estados y demandas de sus bebés, permitiendo la estimulación adecuada y respuestas más sincrónicas y sensibles (Fonagy, 2018; Ruffman, Slade y Crowe, 2002). Menos

estudiado, pero igualmente significativo, es el hecho de que, cuando la respuesta materna no es adecuada a la demanda del bebé y éste actúa en consecuencia, un proceso adecuado de mentalización permite que opere cierta flexibilidad cognitiva en la madre, redirigiendo la respuesta hacia una interacción sincrónica. Esta habilidad demuestra que la mentalización no es sólo un proceso cognitivo, implica también la regulación afectiva materna (Turner et al., 2008). La mentalización materna durante la crianza temprana promueve el desarrollo cognitivo, social y afectivo a través de la evolución en el niño de su propia capacidad de autorregulación emocional y comportamental. También se ha descrito su papel en el desarrollo del lenguaje como canal privilegiado de la intersubjetividad y las interacciones simbólicas (Fonagy, 2018).

Además del papel del vínculo madre-bebé en el desarrollo cognitivo, su relación con el desarrollo del lenguaje también se encuentra ampliamente documentada, especialmente en relación a los logros lingüísticos durante el primer año de vida. Durante esta etapa además de la interacción, la calidad de las vocalizaciones y de los juegos maternos promueven el desarrollo de la atención, la comunicación, la motivación y la seguridad. Se ha observado que, durante los primeros meses, el habla materna simula semánticamente el habla infantil y que este comportamiento predice las habilidades lingüísticas de los niños. Al igual que en otro tipo de interacciones, la comunicación preverbal es un intercambio dinámico y bidireccional, donde los bebés generan los primeros balbuceos y palabras y las madres reaccionan reforzando esta habilidad e interés. Un dato interesante en esta línea es que las diferentes respuestas maternas refuerzan diferentes áreas. Las madres que se inclinan a las respuestas orientadas al logro del bebé con expresiones, como, por ejemplo, “¡pero mira qué bien lo has hecho!”, fortalecerán la interacción diádica, mientras que aquellas cuya respuesta se relaciona con el objeto, por ejemplo, “¡has cogido el osito!”, fortalecerán la exploración (Tamis-LeMonda, Bornstein y Baumwell, 2001).

La capacidad de respuesta materna, la sensibilidad, la frecuencia de la estimulación lingüística, el tono y el vocabulario se relacionan con el desarrollo temprano del lenguaje (Hirsh-Pasek y Burchinal, 2006). Estudios realizados en poblaciones de diferentes niveles socioeconómicos han indicado que las madres que tenían una mayor motivación hacia la interacción y hablaban más frecuentemente a sus hijos, fomentaban la habilidad lingüística y el crecimiento del vocabulario a la edad de 16 meses. Así mismo, la diversidad del vocabulario y la riqueza del mismo se asocian con el desarrollo del lenguaje expresivo a los 36 meses de edad (Pancsofar y Vernon-Feagans, 2006).

En conclusión, examinar el vínculo madre-bebé permite analizar su influencia en el desarrollo cognitivo desde el periodo prenatal hasta la infancia temprana, a través de diferentes variables, como el neurodesarrollo fetal, la calidad y sincronía de la interacción, la sensibilidad en la crianza y la mentalización materna. Todos estos factores contribuyen al bienestar y el fortalecimiento de los logros evolutivos del bebé, siendo además precursores del apego infantil.

### **4.3. Desarrollo motriz**

El desarrollo motriz es fundamental para la adaptación del niño a su medio ambiente y, según investigaciones recientes, se ve afectado por algunos trastornos del neurodesarrollo que tienen origen en el periodo gestacional. La neurobiología que subyace a la motricidad implica la adecuada evolución de la integración sensorial (Cabral, da Silva, Pereira, Tudella y Martínez, 2015) y de estructuras cognitivas como la percepción y la planificación de la acción. Así mismo, la motricidad temprana se ha relacionado con los resultados académicos en la primera infancia y la función ejecutiva. Por su parte, los déficits en la motricidad gruesa se asocian a problemas del neurodesarrollo, como el espectro autista, el déficit de atención e hiperactividad y trastornos en el lenguaje (Marrus et al., 2017).

La literatura en este campo ha detallado que el periodo gestacional tiene una gran importancia en las habilidades motrices posteriores. Simcock, Laplante, Elgbeili, Kildea y King (2018) señalan dos ejemplos interesantes: el primero tiene

lugar durante la tormenta de hielo de Canadá en 1998, la cual permitió estudiar cómo el estrés durante el embarazo afectaba al desarrollo motriz. Los hallazgos señalan que el estrés subjetivo materno (la reacción emocional) podía predecir el desarrollo motriz a los 5 años de vida. Dichos efectos muestran diferencias por sexo y etapa gestacional durante la cual ocurrió la tormenta, ya que cuando las madres vivieron la tormenta durante el tercer trimestre de embarazo se encontró que las niñas (pero no los niños), mostraban una peor coordinación visual y menor integración motriz. El segundo tiene lugar durante las inundaciones ocurridas en Queensland-Australia en 2011, donde se halló que mayores niveles de estrés subjetivo durante el tercer trimestre de embarazo se asociaban con menor habilidad en la motricidad gruesa a los 2 años. Una posible explicación es que el estrés materno durante la inundación incrementó los niveles de glucocorticoides maternos, transmitiendo cortisol a través de la placenta con un efecto teratógeno en el neurodesarrollo. Considerando que el cerebelo es una de las estructuras más importantes en el desarrollo motor y siendo una de las últimas regiones corticales que se desarrolla en el periodo prenatal, los autores plantean que puede haberse visto seriamente afectado por los efectos del estrés gestacional (Simcock et al., 2018). Este hallazgo coincide con los de otras investigaciones en la misma línea. En ellas se ha planteado que el desarrollo motriz es más sensible a los efectos de la programación fetal cuanto más cerca se está del final del embarazo (Moss et al., 2017).

Para Piek, Dawson, Smith y Gasson (2008) el desarrollo motriz y el desarrollo cognitivo durante el primer año de vida están relacionados, ya que algunas habilidades motoras pueden ser requisito previo de logros cognitivos. Estos autores plantean que hitos como la percepción de objeto, son precedidos de habilidades motrices como la exploración táctil. En este sentido, encontraron que la motricidad gruesa era un mejor predictor de las habilidades cognitivas que la motricidad fina. El desarrollo del control postural y la locomoción (gateo), que ocurren durante el primer año de vida, pueden proporcionar información valiosa acerca de la capacidad de relación del niño con su entorno inmediato, siendo una vía de estimulación de la

capacidad cognitiva. Sus resultados coinciden con los hallazgos de Murray et al. (2006) quienes, comparando el desarrollo motriz temprano y el funcionamiento cognitivo en la edad adulta, exponen que *una maduración más rápida de los circuitos neuronales básicos implicados en la función motriz del lactante, puede conducir a un desarrollo más favorable de los circuitos corticales y subcorticales más complejos que intervienen en los procesos cognitivos superiores* (p. 27).

Se conoce que durante los primeros 18 meses de vida el bebé crece y se desarrolla a un ritmo exponencial transformando continuamente sus relaciones con el ambiente, las personas y los objetos y que, como ya se ha señalado anteriormente, durante esta etapa los padres y el contexto social son importantes moduladores del neurodesarrollo (Grunau et al., 2009). En consecuencia, la progresión del desarrollo motriz no se sucede de forma lineal e idéntica para todos los niños. Los primeros 12 meses conllevan importantes hitos de motricidad gruesa, como el control de la postura y el movimiento autónomo, y de motricidad fina, como la coordinación ojo-mano para alcanzar y agarrar personas y objetos. La literatura indica que las interacciones con el entorno, especialmente con la madre por ser la cuidadora principal durante esta etapa, ocupan un lugar destacado en la promoción y evolución del desarrollo motriz (Piallini et al., 2016). La literatura empírica señala que las actitudes y las percepciones de la madre acerca de las necesidades del niño tienen un importante efecto en la estimulación y la sensibilidad que permiten al bebé ir alcanzando nuevos logros. Si bien el desarrollo motriz en la etapa gestacional está biológicamente determinado, en la infancia depende de una compleja interacción entre factores neurobiológicos, aprendizaje y práctica. Por tanto, el proceso que subyace en la evolución desde los reflejos neonatales, a la atención compartida de objeto y el desplazamiento, se desarrolla en primer lugar en la interacción diádica (Piallini et al., 2016). Madres sensibles, sincrónicas y con mayor capacidad de mentalización promueven la cooperación y fomentan la actividad. Mientras que madres controladoras, no responsivas o no sincrónicas se relacionan con niños con rasgos comportamentales más difíciles, mayor pasividad y poca capacidad de

cooperación (Forcada-Guex, Pierrehumbert, Borghini, Moessinger y Muller-Nix, 2006).

La interacción diádica durante los primeros meses de vida provee al bebé de un espacio esencial para la evolución y la adquisición de las habilidades motrices. Investigaciones en esta línea han encontrado que las madres que informaban menor confianza, competencia y menor placer de estar con el bebé eran menos tolerantes a la exploración y la actividad (Forcada-Guex et al., 2006; Pfallini et al., 2016). Así mismo, el estado de ánimo materno parece influir en la diversidad y calidad de las experiencias motrices de los bebés. Resultados de estudios recientes exponen que la baja hostilidad materna se relaciona con la competencia en la locomoción. Mientras que un nivel alto de hostilidad produce disminución en conductas como las posiciones estacionarias con agarre (ponerse de pie agarrado). Dado que al principio ponerse de pie y sostenerse implica la ayuda del cuidador, esta habilidad se consigue dentro de un espacio intersubjetivo, donde la sensibilidad y la disponibilidad del adulto son esenciales.

En contraposición a su interferencia con la motricidad gruesa, la hostilidad materna promueve la motricidad fina. Los datos indican que las condiciones de hostilidad conducen al bebé a la mejora de la coordinación ojo y mano. Una posible explicación es que, a menor tolerancia en comportamientos de desplazamiento o intentar ponerse de pie, el bebé mejora en su control visual y manual como estrategia de conocimiento y exploración del entorno (Pfallini et al., 2016). En particular, la presencia de síntomas depresivos y el estrés materno se han asociado con un menor desarrollo motriz a los 6 meses. Estos resultados sugieren que cuando las madres presentan un mejor estado emocional, mayor sentimiento de autocompetencia y la calidad de la interacción es buena, los bebés tienen más posibilidades de explorar el entorno y mejorar en su competencia motriz (Grunau et al., 2009; Pfallini et al., 2016).



#### 4.4 Desarrollo socioemocional

El desarrollo socioemocional es el principal motor que impulsa a la acción en el primer año de vida. Éste se expresa desde el nacimiento por medio de tendencias fijas y comportamientos biológicamente conducidos, como imitar los gestos básicos y participar en la interacción social (Piallini et al., 2016). La investigación en esta línea ha determinado que el cerebro del bebé recién nacido es extremadamente sensible a la coordinación entre los estados fisiológicos y la calidad del comportamiento interactivo. Si bien en modelos animales se ha detallado que el periodo de mayor sensibilidad se encuentra desde el nacimiento hasta el destete, en seres humanos abarca todo el primer año de vida. En esta línea de datos, las perspectivas más actuales indican que el desarrollo socioemocional temprano surge sobre la base de la sincronía bioconductual madre-bebé, la cual se relaciona con el vínculo postnatal materno. Feldman (2012) ha propuesto que dentro de las interacciones sincrónicas el bebé regula el estrés, modula la atención, la excitación y participa poco a poco en intercambios dinámicos y co-reguladores. Para esta autora, la sincronía bioconductual implica un repertorio conductual específico de la maternidad vinculada. Dentro de ésta se presentan comportamientos característicos y presentes en todas las culturas, como el contacto visual con el bebé, el afecto positivo, el tacto afectuoso y mayor número de vocalizaciones conocidas como *motherese*<sup>1</sup> (p. 44). Los lactantes, gracias a su madurez autonómica, están biológicamente preparados para detectar y, con el paso del tiempo, responder a este comportamiento materno. Los datos a partir de la neuroendocrinología del comportamiento parental indican que la presencia de oxitocina desde el tercer trimestre de embarazo moviliza las conductas de cuidado, interacción y vínculo por parte de la madre en el postparto temprano. Sin embargo, condiciones del bebé como sufrir un parto prematuro, algunas patologías y trastornos emocionales como la depresión materna, pueden dificultar el proceso (Feldman, 2012).

---

<sup>1</sup> Código lingüístico específico dirigido a los bebés por adultos o niños mayores que se caracteriza por tono agudo, mayor expresión facial, menor velocidad de pronunciación y frases cortas y repetitivas.

Se ha documentado que, a partir de los 3 meses, el desarrollo neurológico del bebé permite una mayor participación en las interacciones cara a cara. De esta manera comienza a establecerse una coordinación dinámica de señales visuales, vocales, táctiles y afectivas que contienen secuencias repetitivas, rítmicas y propias para cada díada madre-bebé. Alrededor de los 4-5 meses y, gracias a la implicación de otras figuras de cuidado, el bebé comienza a ajustar su comportamiento a señales que provienen de “otros”. Se inicia así la sincronía triádica, que posibilita la participación de los niños en sistemas sociales cada vez más complejos. Los estudios en esta línea exponen que, bebés de tan solo 5 meses, son capaces de responder a señales entre sus padres y cambiar el enfoque de la mirada social en la interacción, siguiendo la conducta de sus padres. No obstante, el desarrollo de esta habilidad implica la calidad de las relaciones madre-bebé y bebé-contexto familiar, ya que la sincronía triádica se encuentra fuertemente influenciada por el vínculo materno, la salud mental materna y la implicación del padre/pareja en la crianza. También se asocia con la autorregulación, la atención, la empatía, la competencia simbólica y la adaptación del comportamiento del bebé a las situaciones sociales (Feldman, 2007b; Gordon y Feldman, 2008).

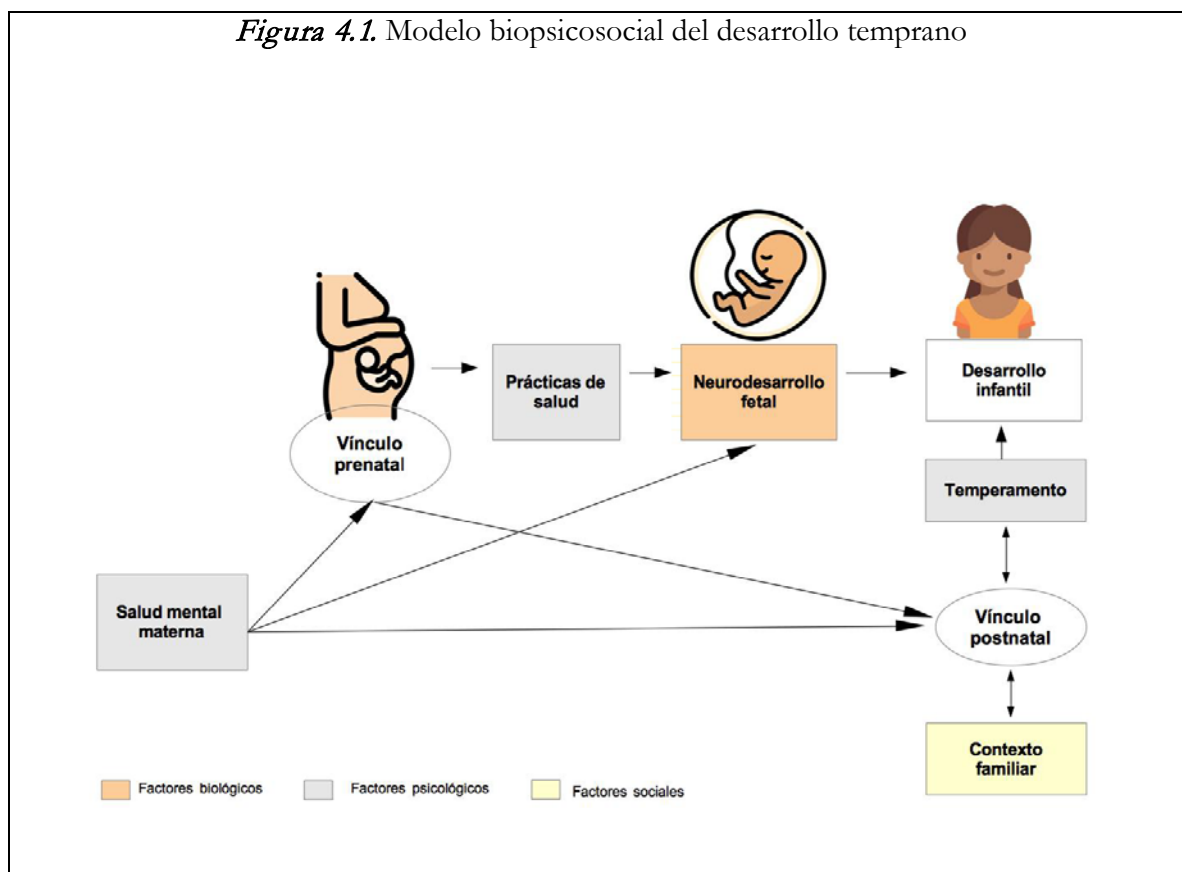
De los 6 meses en adelante, la maduración neurocognitiva permite que el niño se involucre en procesos sociales cada vez más complejos como la atención conjunta, la exploración de objetos, la intencionalidad y la intersubjetividad, consolidando la regulación social. Igualmente, las primeras etapas de maduración de estructuras como la corteza prefrontal posibilitan que la interacción regule, no sólo el estrés fisiológico sino el conductual, de formas que serán relativamente estables a lo largo de la infancia (Feldman, 2012). Un estudio realizado por Eidelman, Goldstein, Berger y Feldman (2010) señala que, cuando se exhiben a bebés de 6 meses fotos provenientes de caras desconocidas sin ninguna emoción o fotos de la cara del rostro de propia madre enfadada, el rostro de la propia madre provoca una mayor respuesta emocional y más alta activación, especialmente en los niños cuyas madres tenían síntomas depresivos. En consecuencia, se puede señalar que la calidad de la

interacción diádica que surge a partir del vínculo madre-bebé otorga al niño la posibilidad de aprender tempranamente a decodificar las emociones. De esta forma, algunas condiciones maternas como la depresión y la ansiedad, que involucran la capacidad para el compromiso social y la regulación del bebé en sus estados afectivos, tienen un efecto negativo en la maduración socioafectiva (Feldman, 2012).

Para Eisenberg, Spinrad y Knafo-Noam (2015), los 6 meses también son un momento importante para la aparición de componentes afectivos, como la empatía. Si bien en los recién nacidos surgen respuestas automáticas, como la angustia al escuchar el llanto de otro bebé, los niños alrededor de los 6 meses responden al llanto de otro bebé llorando, pero con una respuesta más orientada hacia el otro que hacia sí mismos. En este sentido, se ha encontrado que las primeras conductas prosociales o intentos por comprender el estado del otro sólo aparecen hasta los 8 meses y evolucionan hasta el segundo año de vida.

La literatura indica que el desarrollo socioemocional no evoluciona aislado del desarrollo cognitivo, ya que, aunque los procesos cognitivos dan lugar a procesos emocionales, no podrían existir sin ellos. Para Fonagy (2018), el cerebro del bebé se desarrolla en el contacto social y estos intercambios organizan a su vez el mundo emocional. Este autor plantea que la maduración del córtex orbitofrontal que implica la regulación emocional, se realiza por medio de la relación del bebé con su medio ambiente, en particular asociado a las experiencias positivas de cuidado. De esta manera, el desarrollo socioemocional temprano surge dentro de la interacción y la regulación madre-bebé, donde los patrones de comportamiento materno van dando forma a la capacidad de comprender los estados de otros y a la empatía (Feldman, 2012).

Llegados a este punto, resulta conveniente exponer, a modo de síntesis, las variables que se han venido señalando en los párrafos anteriores y su influencia en el desarrollo temprano. A continuación, en la Figura 4.1., se observa un resumen del modelo biopsicosocial como marco explicativo del desarrollo cognitivo-lingüístico, motriz y socioemocional durante el primer año de vida del bebé.

*Figura 4.1.* Modelo biopsicosocial del desarrollo temprano

Hasta el momento, se ha realizado un recorrido del curso del desarrollo temprano desde el periodo gestacional hasta el primer año de vida del bebé. Se ha establecido que los datos empíricos exponen que el periodo gestacional puede ser una oportunidad para la promoción de la salud materno-infantil y la mejora de las condiciones del entorno en el que vivirán los niños y niñas. Es importante, por tanto, considerar que las intervenciones preventivas y de promoción del desarrollo infantil sean replanteadas dentro de ésta etapa. A continuación, en el capítulo 5 se presenta una revisión de tres de las intervenciones más destacadas en esta línea. La misma permitirá una mayor comprensión de los objetivos que deben plantearse dentro de los propuestas de intervención y cómo llevarlos a cabo.

**Resumen del capítulo:**

El desarrollo temprano deviene de una compleja y dinámica interacción de variables biopsicosociales desde el embarazo hasta el periodo postnatal (configuración biológica, entorno familiar, experiencias de cuidado y condiciones psicológicas).

Se considera que el desarrollo cognitivo durante el primer año de vida surge como consecuencia directa del neurodesarrollo fetal y neonatal, en la interacción dinámica con el contexto inmediato.

Las madres sensibles ajustan su propio comportamiento a las necesidades de estimulación, regulación y comunicación de sus bebés, generando intercambios sincrónicos. Éstos promueven la autorregulación intencional y el desarrollo de las funciones ejecutivas a edades tempranas.

La calidad de la interacción, de las vocalizaciones y de los juegos promueven el desarrollo temprano del lenguaje infantil.

Mayores niveles de autocompetencia y placer en la interacción con el bebé indican más tolerancia a la exploración la actividad motora.

El desarrollo psicosocial durante el primer año de vida surge desde la interacción diádica y evoluciona hasta la capacidad del niño de participar en interacciones sociales cada vez más complejas.



## CAPÍTULO 5

**REVISIÓN DE LITERATURA CIENTÍFICA SOBRE PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN EN LA ETAPA PERINATAL. IMPLICACIONES PARA LA INTERVENCIÓN**

Durante los últimos años, gracias a la creciente investigación acerca de cómo el periodo gestacional puede influir en la crianza temprana, ha surgido un nuevo interés por el desarrollo de programas de prevención, orientados principalmente hacia los buenos tratos y algunas variables de salud como el consumo de sustancias. Estos programas originados sobre todo en EEUU y Australia, se han orientado a familias en situación de vulnerabilidad socioeconómica o psicosocial. Algunos cuentan ya con una amplia trayectoria y diseminación, como el *Nurse-Family Partnership* (NFP), que está actualmente reconocido en las bases *Evidence Based Program/Practice* y que ha sido aplicado en diferentes países como Inglaterra, Escocia, Irlanda del Norte, Holanda, Australia y Canadá. Como punto a favor del reconocimiento de “basado en la evidencia”, conviene señalar que esta inclusión permite que el programa se ajuste a unos altos índices de calidad, proporcionando, además, información detallada acerca de su aplicabilidad y eficacia. Si bien ésta es una perspectiva interesante, también debe considerarse que el *Evidence Based Program/Practice* puede limitar el conocimiento, financiación y diseminación de programas más modestos, pero igualmente beneficiosos para la comunidad (De Paul, Arruabarrena e Indias, 2015).

A continuación, se analizará el diseño y aplicación de tres propuestas diferentes de intervención. Las tres parten del embarazo continuando hasta la crianza temprana. Se analizarán el planteamiento del programa *Nurse-Family Partnership* (NFP), una segunda experiencia no reconocida en las bases EBP, pero no por ello menos interesante, el *Minding The Baby Program* (MTB) y, finalmente, el programa de intervención *Pensamiento Saludable*, realizado por la OMS en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud.

### **5.1. *Nurse-Family Partnership (NFP)***

El NFP tiene sus raíces en tres teorías básicas dentro de la psicología: la ecología humana de Bronfenbrenner (2005), la teoría de la autoeficacia (Bandura, 1977) y la teoría del apego (Bowlby, 1969). Su principal planteamiento, siguiendo el modelo ecológico, es que los cambios positivos en el entorno familiar promueven cambios en el contexto social que benefician a la familia. La vía para lograr estas modificaciones a nivel de microsistema utiliza la percepción del logro como proceso de motivación que permite alcanzar metas realistas para los padres a corto plazo. Por último y a nivel transversal, la promoción del cuidado sensible utiliza como base la revisión de la propia historia de crianza de las madres. Se busca la creación de procesos reflexivos que les permitan conocer a las participantes qué tipo de madre quieren/pueden ser (Olds, 2012).

El NFP, como se ha mencionado anteriormente, se dirige a una población de mujeres en situaciones de alta vulnerabilidad socioeconómica, quienes según los datos epidemiológicos pueden presentar riesgo de peores resultados en desarrollo psicológico del bebé, maltrato, negligencia parental y dificultad para la autosuficiencia económica. Los datos indican que el mayor porcentaje de población atendida son madres solteras adolescentes (Olds, 2006). El objetivo principal del NFP es promover cambios en los sistemas familiares previniendo las situaciones de alto estrés parental y maltrato infantil. También pretende incidir en las prácticas de salud durante el embarazo, buscando minimizar el impacto negativo que las diversas exposiciones nocivas tienen en el neurodesarrollo fetal favoreciendo la abstención de la madre en el uso de tabaco, alcohol y otras drogas (Allison, Stafford, Anumba y 2011; Behnke y Smith, 2013; Magee et al., 2014). A nivel de sistema parental, el NFP busca el fortalecimiento de la relación de pareja (salvo monoparentalidad), una mayor implicación del padre y la sensibilidad en la crianza, como movilizados de la regulación conductual, el lenguaje y el desarrollo cognitivo infantil (Udo, Sharps, Bronner y Hossain, 2016). Finalmente, a nivel comunitario se plantean ayudas para la incorporación efectiva de las madres al mercado laboral (Olds, 2012). Para



observar un resumen detallado de las variables abordadas y su influencia en el desarrollo infantil.

El trabajo de campo del NFP es llevado a cabo por enfermeras y se realiza siguiendo un calendario de visitas domiciliarias previamente pactadas con la madre. Dentro del diseño se cuenta con 9 visitas durante el embarazo (comenzando en el segundo trimestre) y 26 visitas desde el año a los dos años del bebé. Las visitas tienen una duración de entre 60 y 90 minutos y en ellas se sigue un protocolo establecido de trabajo sobre los siguientes ejes:

- a) Salud física y mental de la madre durante la gestación (seguimiento de pautas dietéticas, reducción o abstinencia en el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas).
- b) Enseñar y promover pautas de cuidado competente.
- c) Promover la implicación de los padres/parejas.
- d) Búsqueda activa de empleo, planificación de futuros embarazos.
- e) Movilización del contexto familiar y social para que actúen como redes de apoyo.

Con su larga trayectoria y aplicación en múltiples países y contextos socioculturales, se puede plantear que los resultados del NFP tienen una gran relevancia. Entre los más destacados se encuentran la reducción del abuso y negligencia parental entre un 20-50%, reducción de un segundo embarazo antes de los 20 años entre un 10-20%, mejora de los resultados cognitivos infantiles y mejora en la salud mental materna pre y post parto. En concreto, en la aplicación controlada llevada a cabo en Memphis EEUU, en la cual participaron 743 mujeres asignadas al azar en grupo experimental y grupo de control (92% mujeres afroamericanas, 85% hogares de bajos ingresos o en la línea de pobreza, 98% solteros; media de edad de 18 años), se encontraron diferencias significativas en las siguientes variables: la salud perinatal de las madres en indicadores como la reducción drástica de los casos de hipertensión y partos prematuros; cambios a nivel de pareja como índices más altos de convivencia positiva con el padre/pareja y mayor implicación de éste en la crianza;

modificación de las pautas de crianza y los sistemas de creencias asociados al maltrato; y finalmente; cambios a nivel social como mayor red de apoyo y más estabilidad laboral. Es interesante anotar que el fortalecimiento de estos factores conduce a un ahorro aproximado de 17000\$ en gastos de salud pública por familia (Olds, 2012; Olds, et al., 2010).

## **5.2. *Minding The Baby Program (MTB)***

Desarrollado en la universidad de Yale partiendo de la experiencia del NFP, el MTB busca como objetivo principal la promoción de la crianza positiva a través de la atención integral a las madres en su salud física y mental. A diferencia del NFP, el MTB es llevado a cabo por medio de un equipo interdisciplinar donde participan médicos, enfermeras y trabajadores sociales. Si bien el MTB también se lleva a cabo por medio de visitas domiciliarias, los requisitos para la participación como profesional son más exigentes; por ejemplo, la titulación de postgrado, la formación específica y la supervisión semanal (Sadler et al., 2013).

El enfoque innovador de este programa se centra en el uso de la función reflexiva materna para promover procesos de mentalización más acordes a las necesidades del bebé en crecimiento, con los cuales se espera fortalecer el vínculo madre-bebé, el apego seguro y el desarrollo positivo infantil. El MTB está dirigido a madres menores de 25 años en riesgo de maltrato o negligencia. Al igual que el NFP se realiza por medio de visitas domiciliarias de aproximadamente 60 minutos con una frecuencia semanal; éstas comienzan en el tercer trimestre de gestación y finalizan a los dos años de vida del bebé. Un punto interesante consiste en que el MTB se oferta a través de los profesionales sanitarios en los centros de salud donde las madres llevan a cabo las consultas prenatales; de esta manera, cuentan con un profesional de referencia durante todo el proceso. Se espera que este acompañamiento exhaustivo pueda promover y sostener los cambios y mejoras en la salud física y mental de las madres y sus bebés (Sadler et al., 2013).

En el diseño del programa se plantea que las visitas se realicen de forma alterna: una semana acude la enfermera y la semana siguiente el trabajador social.

Esta perspectiva implica una intervención muy focalizada, donde las enfermeras llevan a cabo la promoción de la salud física y los trabajadores sociales se ocupan de la construcción de sí mismas como madres. Ésta se realiza a través de la edificación de una relación terapéutica de apoyo donde las madres puedan reflexionar sobre su propia crianza y la crianza de sus bebés, hablando sobre sus propios sentimientos y experiencias. A diferencia del NFP, el planteamiento del MTB se ajusta a las necesidades de cada familia, aumentando la frecuencia de las visitas si fuera necesario (Sadler, Newlin, Johnson-Spruill y Jenkins, 2011).

Una primera implantación del MTB con la participación de 60 mujeres primigestas en el grupo experimental y 45 mujeres primigestas en el grupo control, demostró que, comparando los resultados de ambos grupos, las madres del grupo experimental mostraban mejores niveles de vínculo con su bebé a los 4 meses de vida, mayores tasas de apego seguro a los 12 meses y más planificación de los futuros embarazos. Así mismo, no se observaron diferencias significativas en ambos grupos en variables de salud mental como la sintomatología ansiosa o depresiva perinatal (Sadler et al., 2013).

### **5.3. *Pensamiento Saludable (mgGAP)***

En su manual de aplicación, la OMS (2015a) la define como una propuesta de *intervención psicosocial de primera línea del manejo de la depresión durante el embarazo y la lactancia materna* (p. 10). Ésta es una propuesta de intervención de baja intensidad (tratamiento modificado en base a datos científicos) realizada con la colaboración de la Organización Panamericana de la Salud, cuya población diana son mujeres en situación de vulnerabilidad psicosocial y económica (con o sin síntomas depresivos) en países de rentas bajas. El enfoque de intervención de baja intensidad plantea que no es necesaria la inclusión de profesionales especializados y que puede llevarse a cabo en comunidades de escasos recursos. El mgGAP se centra dentro de las estrategias de promoción y prevención de la salud materno-infantil de forma integrada, y tiene los siguientes objetivos principales: proporcionar psicoeducación y empoderar a las madres con trastornos de ánimo durante la etapa perinatal, aplicar

un tipo de terapia planificado y estructurado siguiendo la metodología del enfoque cognitivo conductual, promover la participación familiar en el bienestar de la madre y el bebé, reactivar las redes sociales de apoyo, trabajar la atención comunitaria alejándose del modelo biomédico y, por último, abordar la relación temprana madre-bebé (Who, 2015a).

El mhGAP Pensamiento saludable abarca desde el segundo o tercer trimestre de embarazo hasta el año de vida del niño. Se lleva a cabo por medio de una sesión introductoria seguida de cinco módulos, cada uno de los cuales consta de tres sesiones para un total de 16. La recomendación es que la intervención se realice en espacios comunitarios o a través de visitas domiciliarias, intentando en lo posible evitar llevarla a los centros de salud. En cada una de las sesiones y de acuerdo al desarrollo del bebé y estado de la madre se abordarán tres áreas: el bienestar materno, la relación mamá-bebé y las redes de apoyo. Como se ha mencionado anteriormente, ésta intervención se lleva a cabo por medio de agentes comunitarios que operan como recursos de salud, siendo necesaria una capacitación mínima de 5 días y una supervisión mensual. No es necesaria titulación específica, ni conocimientos en salud mental, ni en terapia cognitivo conductual (Who, 2015a).

Siendo éste un programa relativamente nuevo, hasta el momento no se han hallado publicaciones científicas que expongan los resultados de la aplicación de la intervención del mgGAP. Se espera que próximamente se pueda contar con datos fiables respecto a su aplicabilidad y potencial.

Hasta el momento se han revisado tres propuestas de intervención diferentes en la etapa perinatal: el *Nurse-Family Partnership* (NFP), el *Minding The Baby Program* (MTB) y el *Pensamiento Saludable* (mhGAP). Las tres tienen como puntos en común que se encuentran dirigidas a poblaciones de madres de escasos recursos, que comienzan durante el embarazo finalizando con la crianza temprana y que buscan involucrar redes de apoyo en el contexto de la madre. Si bien las tres son propuestas interesantes, ninguna ha planteado la especificidad del periodo perinatal y de la necesidad de involucrar profesionales especializados en este área, cara a el desarrollo

y puesta en marcha de los programas. De hecho, en ninguno de los tres casos se propone la inclusión de psicólogos, siendo el caso del mhGAP el más llamativo, debido a la especificidad de sus objetivos en el tratamiento y prevención de la depresión perinatal. Desde otro punto de vista, es interesante señalar que, si bien se propone el comienzo de las intervenciones durante el embarazo, ninguna de las tres trabaja a partir de conceptos tan importantes como el vínculo prenatal, siendo éste, tal y como se ha señalado en capítulos anteriores, la principal motivación de las madres para las prácticas de salud gestacional. Finalmente, en ninguno de los tres casos se propone un espacio acerca del necesario conocimiento por parte de las madres de un panorama general respecto al neurodesarrollo fetal y el desarrollo del bebé durante el primer año de vida.

Partiendo de estos motivos y de la exhaustiva revisión acerca de literatura científica, en el siguiente apartado se plantea una propuesta de intervención propia, por medio de la cual se espera hacer un acercamiento a los puntos fuertes de las intervenciones pioneras y a las áreas y aspectos de mejora que pueden observarse.

**Resumen:**

*Nurse-Family Partnership* (NFP): es un programa de intervención dirigido a mujeres en situación de vulnerabilidad socioeconómica. Sus objetivos más destacados serían: la prevención del maltrato infantil, la promoción de la salud física de la madre, la implicación del padre/pareja y la incorporación de las madres al mercado laboral. La intervención se lleva a cabo de forma domiciliaria a través de enfermeras. Ha sido replicada en diferentes países y contextos a nivel mundial con muy buenos resultados.

*Minding The Baby Program* (MTB): se basa en el uso de los procesos reflexivos maternos para promover el vínculo, el desarrollo y el apego infantil. Se dirige a madres con características de vulnerabilidad psicosocial. También se lleva a cabo a través de visitas domiciliarias, pero desde un enfoque interdisciplinar.

*Pensamiento Saludable* (mhGAP): dirigido a mujeres en vulnerabilidad económica y psicosocial, se basa en la prevención de la depresión perinatal promoviendo las redes de apoyo, los sistemas comunitarios y la psicoeducación materna. Se lleva a cabo en centros comunitarios a través de agentes facilitadores entrenados.

#### 5.4. Propuesta de intervención

El periodo perinatal es una etapa durante la cual las intervenciones dirigidas a promover la salud materno infantil y el desarrollo de los niños y niñas pueden tener buenos resultados. La comprensión cada vez más amplia acerca de la vida fetal, el neurodesarrollo y el continuum que se establece en la vida afectiva madre-bebé desde el embarazo hasta el postparto, permiten actuar tempranamente minimizando las circunstancias de vulnerabilidad en los niños y sus familias. A la luz de la revisión teórica expuesta, se puede afirmar que la intervención en el periodo perinatal tiene beneficios potenciales en la salud mental de las madres, en la relación madre-bebé y en el desarrollo psicológico temprano. Tal y como exponen Roncallo et al. (2015a), este planteamiento tiene importantes implicaciones teóricas y clínicas.

A nivel teórico, se acepta la complejidad biopsicosocial que subyace al periodo perinatal. Siendo éste un campo de investigación reciente y con un crecimiento exponencial en los últimos años, es preciso considerar que el vínculo madre-bebé tiene una trayectoria anterior al nacimiento. Igualmente, surge la necesidad de reconocer que la salud y el desarrollo infantil pueden tener su origen en periodos muy tempranos del desarrollo fetal. En lo que se refiere a las implicaciones clínicas, el presente proyecto pone de manifiesto la importancia del trabajo interdisciplinar desde el enfoque de la promoción. Dentro de esta línea de trabajo, la OMS (2004) plantea que las intervenciones deben cubrir tres dimensiones básicas:

- a) Individual: conocimiento del vínculo indisoluble entre la salud física y mental, empoderamiento con perspectiva de género (el rol dentro de la estructura familiar y social, el acceso a la educación, la estabilidad socioeconómica y el apoyo social).
- b) Comunitario: programas abiertos, accesibles, receptivos e inclusivos, que permitan generar redes informales a nivel de grupos sociales y comunidades.
- c) Social: Incremento en la sensibilización respecto a la necesidad de conceptualización de la salud como estado de bienestar y no como ausencia de patología.

Siguiendo con esta perspectiva y en la búsqueda de promover el estado de bienestar madre-bebé, una propuesta actual de intervención podría ser contemplada desde el enfoque de la salutogénesis. La teoría de la salutogénesis se preocupa por comprender qué orienta a las personas hacia los estados de bienestar, especialmente en el contexto de la salud. Según esta teoría, las personas cuentan con recursos de resistencia generalizada (RRG) que hacen referencia a características personales, grupales o ambientales. Éstos pueden favorecer un adecuado manejo de la tensión y los eventos estresores a lo largo de la vida. Los RRG incluyen recursos externos -servicios sociales, comunitarios, red de apoyo- e internos -características de la personalidad, resiliencia- (Antonovsky, 1996). Por otra parte, Antonovsky (1996) describe el sentido de coherencia (SC) como una orientación del sujeto hacia un sentimiento de confianza dominante, duradero y dinámico. El SC actúa como una tendencia relativamente estable y que permite evaluar las circunstancias de la vida como significativas, predecibles y manejables (Perez-Botella, Downe, Magistretti, Lindstrom y Berg, 2015; Volanen, Suominen, Lahelma, Koskenvuo y Silventoinen, 2006). En este orden de ideas y en el contexto que atañe a la presente propuesta, el enfoque salutogénico permite enfocar las intervenciones hacia la promoción del bienestar y la percepción que las madres tienen de su estado, sus recursos y su entorno; así como a su capacidad de autorregulación activa y dinámica (Perez-Botella et al., 2015).

Como se ha venido exponiendo, el embarazo y la crianza requieren de una importante inversión de energía física y emocional; en consecuencia, la capacidad de la madre de adaptarse positivamente y hacer frente a los cambios que subyacen a este proceso, afecta de forma fundamental su relación con su entorno, principalmente con el bebé (Balaji et al., 2007; Dunn, Hanieh, Roberts y Powrie, 2012). De esta manera y basados en la literatura científica, se proponen dos objetivos del presente trabajo: primero, estudiar la relación existente entre el vínculo, el contexto familiar y el desarrollo temprano; y segundo, desarrollar y llevar a cabo un modelo de intervención que pueda incidir en el vínculo y el desarrollo psicológico

del bebé. Esta intervención se plantea partiendo del amplio conocimiento de los datos presentados y busca cubrir algunas deficiencias halladas en los programas más conocidos que se están llevando actualmente. Dichos objetivos se concretan con más detalle en los capítulos 5 y 6.

A continuación, aunque en el Capítulo 6 se presentarán con más detalle, se introducen los ejes lineamientos principales de la propuesta de intervención que se llevó a cabo durante los años 2015/2016:

- a) De enfoque universal. Las madres pueden acceder a la intervención de forma libre y no estigmatizada. Ésta se propone desde los centros de atención primaria buscando que todas las madres que lo deseen puedan participar, sin hacer una selección específica por factores socioeconómicos o psicosociales de vulnerabilidad o riesgo.
- b) Llevada a cabo por un profesional con formación y experiencia en el área de la psicología perinatal.
- c) Planteada en la línea de promoción de la salud desde el enfoque salutogénico. Se busca fortalecer los recursos internos y externos de la madre que permitan incrementar su bienestar, el de su bebé y hacer un afrontamiento efectivo del final del embarazo y la crianza temprana. No se centra en el cribado o tratamiento de trastornos emocionales o patología.
- d) La intervención se realiza desde una propuesta psicoeducativa. Se busca no sólo la transferencia de información fundamental durante este periodo, sino también la activación de los recursos ya existentes.
- e) Grupal. Una de sus metas es la reflexión conjunta y experiencial. El trabajo con grupos en el área de intervención con madres/padres permite el apoyo emocional entre los miembros y la introspección y reduce el sentimiento de culpa, el aislamiento y la vergüenza. A la vez, puede generar aprendizajes y redes significativas que son susceptibles de transferirse fuera de la intervención (Riera, Ferrer, Ribas y Hernández, 2010). Se ha utilizado la metodología experiencial constructivista.



- f) La propuesta de intervención se realizó durante el periodo gestacional y se basó en 4 áreas principales dentro de la estructura que se puede observar en la tabla 5.1.

**Tabla 5.1.** *Diseño de las sesiones de la propuesta de intervención*

	<b>Estructura de la sesión</b>	<b>Variables asociadas</b>	<b>Recurso trabajado</b>
<b>Taller 1. Fortalecimiento y promoción del vínculo prenatal</b>	45m de exposición de contenidos. 45m diálogo abierto acerca de experiencias, vivencias, fantasías y comportamientos de vínculo durante el embarazo.	Busca fomentar la filiación pre y postnatal.	Recurso endógeno: vínculo. Recurso exógeno: creación de red social.
<b>Taller 2. Promoción de la salud física y emocional durante el embarazo y el postparto</b>	45m de exposición de contenidos. 45m de resolución de preguntas y diálogo abierto acerca de las experiencias y vivencias de las madres.	Busca incidir directamente en el fomento de hábitos saludables.	Recurso endógeno: empoderamiento en las áreas de salud. Implica conocimiento, responsabilidad y orientación a la acción. Recurso exógeno: fortalecimiento del grupo como red social.
<b>Taller 3. Promoción de la calidad de la relación de pareja y con la familia extensa</b>	45m de exposición de contenidos. 45m de diálogo abierto acerca de situaciones cotidianas de pareja y con la familia extensa, cambios en la relación con la llegada del bebé y resolución de conflictos.	Busca el fortalecimiento de la relación de pareja, la implicación del padre en la crianza y la participación de la familia extensa como red social de apoyo.	Recurso exógeno: implicación del contexto familiar. Fortalecimiento del grupo como red social.
<b>Taller 4. Desarrollo psicológico del bebé</b>	45m de exposición de contenidos acerca del desarrollo del bebé en el útero y el neonato. 45m de resolución de preguntas y diálogo abierto.	Busca trasladar conocimiento acerca de las competencias del bebé y generar procesos de empatía hacia sus capacidades y necesidades.	Recurso exógeno: conocimiento y confianza en la crianza del bebé. Recurso exógeno: fortalecimiento del grupo como red social.

Para concluir, es importante destacar que, tanto la investigación como la intervención en psicología perinatal, pueden incidir a corto y largo plazo en la salud de la diada y el desarrollo de los niños. Esta propuesta implica mayor inversión e interés en etapas sensibles como los son el embarazo, el postparto y la crianza temprana. Por ello, en los siguientes capítulos se presenta el trabajo empírico realizado dentro de ésta línea y con el cual se pretende contribuir al conocimiento dentro de un área en plena expansión y con múltiples implicaciones.

En función de la revisión de literatura científica se señalan las áreas en las cuales se pretende aportar conocimiento nuevo con la presente investigación:

- a) Asociación entre diversas variables del periodo gestacional y el vínculo prenatal (ejemplo: asociaciones entre en vínculo prenatal y el contexto familiar).
- b) Estudio de la evolución longitudinal del vínculo prenatal al vínculo postnatal.
- c) Influencia del vínculo pre y postnatal en el desarrollo psicológico temprano.
- d) Evaluación de contextos familiares en la etapa prenatal y 8 meses.
- e) Conocimiento respecto del desarrollo infantil temprano.
- f) Propuesta empírica de intervención en el periodo gestacional basada en el enfoque de promoción.

Estas aportaciones se desarrollarán en los siguientes capítulos (6 y 7), con una exposición concreta y detallada de los objetivos y las hipótesis que han guiado este trabajo.

# SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO

## CAPÍTULO 6. ESTUDIO 1

### 6.1. Objetivos generales

Una vez revisada la literatura acerca del vínculo prenatal y las múltiples variables que tienen lugar en su construcción y desarrollo, los objetivos generales de este estudio son: en primer lugar, estudiar la asociación existente entre el vínculo prenatal, la adaptación psicosocial al embarazo y el contexto familiar prenatal. En segundo lugar, estudiar la implicación del vínculo pre y postnatal y el contexto familiar, en el desarrollo psicológico temprano.

Para alcanzar este objetivo general se plantearon diferentes objetivos específicos:

- a) Evaluar la calidad e intensidad del vínculo prenatal por medio de la Escala de vínculo prenatal Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS (Condon, 1993).
- b) Evaluar la adaptación psicosocial al embarazo a través del Prenatal Self-Evaluation Questionnaire (Lederman, 1996), adaptado en su versión española por Armengol, García-Dié y Chamarro Lusa (2007).
- c) Evaluar la calidad del contexto familiar prenatal por medio de la Haezi Etxadi Scale (Arranz, Olabarrieta, Fernández, Ayala y Pérez, 2012), versión Prenatal adaptada para la presente investigación por Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel (2015b).
- d) Analizar las posibles asociaciones entre el vínculo prenatal, la adaptación psicosocial al embarazo y el contexto familiar.
- e) Conocer los factores asociados al parto y las condiciones de salud madre-bebé en el post-parto por medio de la entrevista de exploración de los indicadores de salud perinatal madre-bebé, desarrollada *ad hoc* para la presente investigación (Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel, 2015c) y analizar su

posible asociación con el nivel del vínculo madre-bebé en el postparto temprano.

- f) Evaluar la calidad del vínculo madre-bebé en el post-parto por medio del Cuestionario de Vínculo Postnatal (Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel, 2015d), adaptación realizada para la presente investigación a partir del Maternal Postnatal Attachment Scale (Condon y Corkindale, 1998) y analizar su posible asociación con el desarrollo psicológico del bebé evaluado a los 8 meses por medio de la escala de desarrollo infantil Bayley III (Bayley, 2006), adaptación española (CDIAP Parc Taulí, 2015).
- g) Evaluar la calidad del contexto familiar por medio de la Haezi Etxadi Scale (Arranz Freijo et al., 2012) versión 8 meses (HES-8m), adaptada para la presente investigación por Roncallo, Arranz y Sánchez de Miguel (2015e) y analizar su posible asociación con el desarrollo infantil a los 8 meses.
- h) Analizar la posible influencia de las variables del periodo prenatal (vínculo, adaptación psicosocial al embarazo y contexto familiar) en el vínculo postnatal y el desarrollo temprano.

## **6.2. Variables**

- a) Variables dependientes: vínculo postnatal y desarrollo temprano.
- b) Variables independientes: vínculo prenatal, adaptación psicosocial al embarazo, indicadores de salud perinatal madre-bebé y contexto familiar.

## **6.3. Hipótesis**

- a) Se espera encontrar una asociación significativa entre la alta calidad e intensidad del vínculo prenatal, la positiva adaptación psicosocial al embarazo y la alta calidad del contexto familiar prenatal (Condon y Dunn, 1988).
- b) Se espera encontrar una asociación significativa entre los datos sociodemográficos, la historia obstétrica, los indicadores de salud perinatal, el vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo.

- c) Se espera encontrar una asociación significativa entre el vínculo prenatal y el vínculo postnatal.
- d) Se espera encontrar una asociación significativa entre los factores obstétricos, los indicadores de salud perinatal y la calidad del vínculo madre-bebé durante el primer mes de vida (Condon y Dunn, 1988).
- e) Se espera encontrar que el vínculo pre y postnatal madre-bebé influya en el desarrollo psicológico del bebé a los 8 meses de vida.
- f) Se espera encontrar que la calidad del contexto familiar pre y postnatal influya en el desarrollo psicológico del niño a los ocho meses de vida.

## 6.4. Método

### 6.4.1. Diseño

Se trata de una investigación experimental que abarca desde el tercer trimestre de embarazo hasta los 8 meses de vida del bebé. El presente es un estudio de diseño longitudinal multivalente con medidas repetidas para las variables vínculo madre-bebé (Roncallo et al., 2015d) y contexto familiar (Roncallo et al., 2015b; 2015e).

### 6.4.2. Muestra

El acceso muestral fue incidental no aleatorio, con la colaboración de una clínica privada de atención a la maternidad en Pamplona (Clínica Pelvia) y el Servicio Navarro de Salud *Osasunbidea* en sus centros de atención a la mujer CASSYR Andraize, Bustintxuri y Ensanche. Las madres fueron invitadas a participar a través de los grupos de preparación a la maternidad de los centros anteriormente mencionados, previa autorización del Comité de Ética para las investigaciones con seres humanos de la UPV/EHU (CEISH) y del Comité Ético de Investigación Clínica del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra.

La muestra estuvo compuesta por 56 mujeres y sus bebés. En el momento del inicio del estudio tenían edades comprendidas entre 25 y 44 años. En el 68.4% de los casos se trataba de un primer hijo, mientras que para el 26.3% era el segundo y para el 3.5% el tercero. Así mismo, el 28.6% de los embarazos procedían de un

tratamiento de reproducción asistida y el 26.8% de las madres habían sufrido alguna pérdida perinatal anterior. En cuanto al nivel educativo, la mayor parte de las madres tenían estudios superiores. El 33,3% eran licenciadas/graduadas universitarias, el 21.4% diplomadas y sólo el 12.5% tenían como educación mínima el título de bachiller. Al comenzar el estudio, el 74.9% de las mujeres trabajaban fuera de casa, mientras que el 14.3% se encontraba en el paro. Para más detalles acerca de la muestra ver las tablas 6.1. y 6.2.

Los criterios de inclusión fueron: ser paciente de cualquiera de los centros mencionados, que el embarazo no fuera fruto de la donación de gametos o adopción de embriones, encontrarse en el tercer trimestre de embarazo y no padecer de enfermedades psíquicas o físicas importantes.

Los criterios de inclusión se seleccionaron cuidadosamente, siguiendo la literatura científica acerca del vínculo prenatal y el proceso de adaptación psicosocial al embarazo, dentro de la cual se establece que:

- a) Las que recurren a donación o adopción de embriones pueden tener un proceso de adaptación diferente al embarazo, que en aquellos casos donde no ha existido donación o adopción de embriones (Stanton y Golombok, 1993).
- b) Diversos estudios señalan que el vínculo prenatal alcanza sus niveles más altos en el último trimestre del embarazo (Schmidt y Argimon, 2009).
- c) Las mujeres con diagnósticos anteriores de trastornos emocionales o enfermedades físicas importantes pueden describir un sistema de adaptación al embarazo y vinculación prenatal diferente a las mujeres sin diagnóstico de patología.

**Tabla 6.1.** *Datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica*

	n	Mínimo	Máximo	Media	DS
Edad	56	25	44	34.54	3.33
Semanas de gestación	56	30	38	33.41	1.99
Número de hijos (excluido el presente embarazo)	56	0	2	.33	.54
Tratamientos de reproducción asistida	56	0	5	.82	1.428
Pérdidas perinatales anteriores	56	0	4	.44	.87

**Tabla 6.2.** *Datos sociodemográficos*

	n	%
<b>Tiempo de convivencia en pareja</b>		
Menos de un año	3	5.4%
Entre 1 año y 5 años	27	48.2%
Entre 6 años y 10	18	30.3%
Entre 11 años y 15	8	14.3%
Más de 15 años	1	1.8%
<b>Nivel educativo madre</b>		
Bachiller	7	12.5%
Formación profesional	11	19.6%
Diplomada universitaria	12	21.4%
Licenciada/graduada universitaria	19	33.9%
Máster	5	8.9%
Doctorado	2	3.6%
<b>Estado laboral madre</b>		
Trabaja en casa	2	3.6%
Trabaja fuera de casa	42	74.9%
Parada	8	14.3%
Invalidez laboral	3	5.4%
Sustitución/interina	1	1.8%

<b>Nivel educativo padre</b>		
Elemental	4	7.1%
Bachiller	6	10.7%
Formación profesional	19	33.9%
Diplomado universitario	9	16.1%
Licenciado/Graduado universitario	15	26.8%
Máster	3	5.4%
<b>Estado laboral padre</b>		
Trabaja en casa	1	1.8%
Trabaja fuera de casa	52	92.9%
Parado	3	5.4%
<b>Ingresos familiares al mes</b>		
<1000€	1	1.8%
Entre 1000€ - 2500€	25	44.6%
Entre 2501€- 5000€	29	51.8%
> 5000€	1	1.8%
<b>Entorno de la vivienda</b>		
Rural	5	8.9%
Urbano	51	91.1%

#### *6.4.3. Instrumentos comunes a ambos estudios*

Para la recogida de datos se utilizaron las medidas de evaluación resumidas en la tabla 6.3. y descritas después de la misma.



**Tabla 6.3.** *Variables e instrumentos de evaluación*

VARIABLE	INSTRUMENTO	SUBESCALAS/ FACTORES	COEF. DE FIAB. (ALFA DE CRONB.)
Datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica de la madre y el presente embarazo	Hoja de recogida de datos obstétricos (elaborada <i>ad hoc</i> para la presente investigación).		
Vínculo prenatal	Escala de vínculo prenatal Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS Condon (1993).	Evalúa 2 factores: . Calidad . Intensidad	.81
Adaptación psicosocial al embarazo (proceso de maternaje)	Prenatal Self-Evaluation Questionnaire PSQ (Lederman, 1996). Adaptación española por Armengol, García-Dié y Chamarro Luser (2007).	Evalúa 5 factores: . Aceptación del embarazo . Identificación con el rol materno . Calidad de la relación con la propia madre . Calidad de la relación con la pareja . Preocupación por el bebé	.89
Datos sociodemográficos. Calidad del contexto familiar prenatal	Haezi-Etxadi Scale versión Prenatal (Roncallo et al., 2015b). Adaptación de la Haezi-Etxadi Scale 2 (Arranz et al., 2012) elaborada <i>ad hoc</i> para la presente investigación.	Evalúa 4 factores: . Implicación del padre o pareja de crianza . Relación con la familia extensa . Estrés parental . Exposición al conflicto familiar	.79
Indicadores de salud perinatal madre-bebé	Entrevista de indicadores de salud perinatal madre-bebé desarrollada <i>ad hoc</i> para la presente investigación (Roncallo et al., 2015c)		

Vínculo postnatal (1 mes y 8 meses)	Escala de vínculo postnatal Maternal Postnatal Attachment Scale MPAS (Condon y Corkindale, 1998) adaptación realizada por Roncallo et al. (2015d).	Evalúa 3 factores: Calidad del vínculo . Placer en la interacción . Ausencia de hostilidad	.86 (evaluación 1 mes postparto) .69 (evaluación 8 meses postparto)
Datos sociodemográficos. Calidad del contexto familiar 8 meses	Haezi-Etxadi Scale versión Ocho meses HES-8m (Roncallo et al., 2015e). Adaptación elaborada <i>ad hoc</i> para la presente investigación de la Haezi-Etxadi Scale 2 (Arranz Freijo et al., 2012)	3 subescalas: . Estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico: materiales de estimulación, potencial de juego, estimulación del desarrollo cognitivo y estimulación del desarrollo lingüístico . Estimulación del desarrollo socioemocional . Calidad del contexto social: implicación del padre o pareja de crianza, relación con la familia extensa, exposición al conflicto familiar y estrés parental	.85
Desarrollo infantil	Escala de desarrollo infantil Bayley-III (Bayley, 2006) adaptación española (CDIAP Parc Taulí, 2015)	3 subescalas: . Cognitiva . Lenguaje: Comunicación expresiva, comunicación receptiva . Motriz: motricidad fina, motricidad gruesa	.91 Cognitiva .93 Lenguaje .92 Motora

#### 6.4.3.1. Hoja de recogida de datos obstétricos (desarrollada *ad hoc* para la presente investigación).

Además de los datos de identificación personal, esta hoja cuenta con 8 ítems que pretenden recoger los aspectos fundamentales de la historia obstétrica de la madre y el presente embarazo. Es un ítem: *semanas de gestación*.

#### 6.4.3.2. Escala de vínculo prenatal Maternal Antenatal Attachment Scale-MAAS (Condon, 1993).

Este cuestionario consta de 19 ítems de autoinforme que se respondieron de manera autocumplimentada, en una escala tipo Likert del 1 al 5. La puntuación mínima es 19 y la máxima 95. Se centra en los pensamientos y sentimientos acerca del bebé, omitiendo (a diferencia de otras escalas de vínculo prenatal), las actitudes hacia el embarazo o el rol materno. Se evalúan principalmente dos factores: la calidad del vínculo (11 ítems) y la intensidad del vínculo (8 ítems). La calidad describe las experiencias afectivas de la madre, como cercanía/distancia, sensibilidad y la representación del bebé como una persona real. La Intensidad hace referencia a la cantidad de tiempo que la madre pasa pensando, hablando, soñando, tocando o interactuando con el bebé. Es un ítem de esta escala: *¿A lo largo de las dos últimas semanas me he encontrado sintiendo, o acariciando con mi mano, la parte externa de mi barriga donde está el bebé?*

En cuanto a las propiedades psicométricas, presenta un coeficiente de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala completa de .81, .73 para el factor calidad del vínculo, y .77 para el factor intensidad del vínculo.

#### 6.4.3.3. Prenatal Self-Evaluation Questionnaire PSQ (Lederman, 1996), adaptado en su versión española por Armengol, García-Dié y Chamarro Luser (2007).

El PSQ es un cuestionario de autoinforme que, en su versión adaptada, consta de 42 ítems que se responden en una escala Likert de 1 a 4. La puntuación mínima es 42 y la máxima 168. Evalúa siete dimensiones psicosociales del embarazo, suficientemente contrastadas en la literatura con relación a la adaptación a la maternidad:

- a) Aceptación del embarazo (5 ítems): se refiere al proceso de adaptación al embarazo. Dentro de esta dimensión se encuentran preguntas acerca del estado emocional, la tolerancia a los signos y síntomas de embarazo y la planificación del mismo.

- b) Identificación con el rol materno (4 ítems): incluye ítems acerca de la motivación para la maternidad.
- c) Calidad de la relación con la propia madre (9 ítems): preguntas acerca de relación y percepción de apoyo.
- d) Calidad de la relación de pareja (8 ítems): ítems acerca de la disposición emocional de la pareja y el grado de percepción de la madre acerca del apoyo recibido.
- e) Preparación para el parto (7 ítems): incluye preguntas acerca de la confianza en el proceso del parto.
- f) Preocupación por el bebé (9 ítems): se pregunta sobre la percepción de bienestar físico y emocional del bebé.
- g) Esta escala presenta un coeficiente de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala completa de .89. En cuanto a los diferentes factores, éstos son los coeficientes encontrados: aceptación del embarazo .81, rol materno .80, relación con la madre .87, relación de pareja .85, preparación para el parto .83 y preocupación por el bebé .79. Es un ítem de esta escala: *¿Creo que éste es un buen momento para quedarme embarazada?*

#### 6.4.3.4. Haezi-Etxadi Scale, versión Prenatal (Roncallo et al., 2015b).

Este instrumento es una adaptación de la Haezi-Etxadi Scale-2 (Arranz Freijo et al., 2012) elaborada *ad hoc* para la presente investigación. Esta escala cuenta con una hoja de recogida de datos sociodemográficos y 28 ítems que se responden de manera autocumplimentada en una escala Likert de 1 a 6. La puntuación mínima es 28 y la máxima 168. Evalúa 4 factores diferentes: implicación del padre o pareja (7 ítems), relación con la familia extensa (9 ítems), estrés parental (5 ítems) y exposición al conflicto familiar (7 ítems). La escala está basada en la literatura existente respecto a la influencia del contexto familiar en la salud madre-bebé y el desarrollo infantil. En ese sentido, sus datos

pueden utilizarse dentro de intervenciones de tipo preventivo. Es un ítem de esta escala: *¿Considero que puedo conciliar mi embarazo y mi situación laboral?*

En cuanto a las propiedades psicométricas, presenta un coeficiente de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala completa de .79. Para el factor implicación de la pareja de crianza .75, para el factor relación con la familia extensa .63, para el factor estrés parental .68 y, finalmente, para el factor exposición al conflicto familiar .68.

6.4.3.5. Entrevista de exploración de los indicadores de salud perinatal madre-bebé (desarrollada *ad hoc* para la presente investigación).

Consta de 4 partes diferenciadas: embarazo, parto, postparto y datos acerca del recién nacido. Los ítems buscan recoger los aspectos fundamentales del parto fisiológico y el post-parto, describiendo diferentes áreas consideradas de gran importancia en la vinculación postnatal temprana y en la adaptación psicológica de la mujer al puerperio y al bebé. Son ítems de este cuestionario: *¿Quién acompañó mi parto?, ¿Tipo de analgesia utilizada?, ¿Hubo piel con piel inmediatamente tras el parto?*

6.4.3.6. Escala de vínculo postnatal Maternal Postnatal Attachment Scale-MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada por Roncallo et al. (2015d).

Consta de 19 ítems que se responden de manera autocumplimentada en una escala Likert de 1 a 5. Este cuestionario de autoinforme, está basado en que la observación de la conducta asociada al vínculo puede complementarse con el registro de las experiencias subjetivas de las madres y los padres. De esta forma, el instrumento contempla emociones y cogniciones relacionadas con la construcción del vínculo por parte de los padres hacia el bebé. Como puntos a resaltar, es posible mencionar que está redactado en primera persona, lo cual promueve la identificación del sujeto con la pregunta y que no evalúa creencias ni actitudes, sino respuestas afectivas y cogniciones parentales, específicamente durante el primer año de vida. Estas últimas, de especial importancia, dado que se ha comprobado en la literatura científica que las atribuciones y evaluaciones

de los padres sobre el comportamiento del bebé influyen en la sensibilidad a la crianza.

El MPAS evalúa tres factores: calidad del vínculo (9 ítems), placer en la interacción (5 ítems), ausencia de hostilidad (5 ítems). Es un ítem de esta escala: *Cuando no estoy con el bebé, me encuentro pensando en el bebé...*

Este instrumento, en su aplicación al mes de nacimiento de los bebés, presenta un coeficiente de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala completa de .86, para el factor calidad del vínculo .78, para el factor placer en la interacción .65 y para el factor ausencia de hostilidad .79.

En la aplicación a los 8 meses de vida de los bebés, el coeficiente de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala completa es de .69.

#### 6.4.3.7. Haezi-Etxadi Scale, versión ocho meses HES-8m (Roncallo et al., 2015e).

Esta escala es una adaptación elaborada *ad hoc* para la presente investigación de la Haezi-Etxadi Scale 2 (Arranz Freijo et al., 2012). Es una escala de autoinforme, que cuenta con una hoja de recogida de datos sociodemográficos y 44 ítems que se responden en una escala Likert de 1 a 6. Se encuentra basada en la evidencia de la influencia de diferentes variables del contexto familiar en el desarrollo positivo infantil, evaluándolas en tres subescalas:

- a) Estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico EDCL (12 ítems). Busca ofrecer un mapa exhaustivo del potencial del entorno en el cual se desarrolla el bebé. Contiene, a su vez, 4 factores: materiales de estimulación, potencial de juego, estimulación del desarrollo cognitivo y estimulación del desarrollo lingüístico. Es un ítem de esta subescala: *en casa nuestro hijo tiene disponibles juguetes como coches, pelotas o juguetes de bañera...*
- b) Estimulación del desarrollo socioemocional EDSE (10 ítems). Hace referencia a la disponibilidad emocional y la respuesta sincrónica a las necesidades del bebé. Es un ítem de esta subescala: *En nuestra familia se expresan las emociones con naturalidad...*

- c) Calidad del contexto social CS (22 ítems): evalúa, tanto la presencia e implicación de la pareja de crianza, como la red social de apoyo. Permite conocer a su vez datos acerca de la presencia de conflicto y estrés familiar. Contiene 4 factores: implicación del padre o pareja de crianza, relación con la familia extensa, exposición al conflicto familiar y estrés parental. Es un ítem de esta subescala: *el padre o pareja de crianza juega habitualmente con el bebé...*
- d) Respecto a las propiedades psicométricas, la escala total presenta un coeficiente de fiabilidad (alfa de Cronbach) de .85. La subescala estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico .80, la subescala estimulación del desarrollo socioemocional .74 y la subescala calidad del contexto social .84.

#### 6.4.3.8. Escala de desarrollo infantil Bayley-III (Bayley, 2006), adaptación española (CDIAP Parc Taulí, 2015).

Se trata de un instrumento estandarizado, mediante el cual se expone a niños entre los 16 días y los 42 meses de edad a una serie de tareas con respuestas observables. Permite, al mismo tiempo, una aplicación flexible, ya que la introducción de los ítems está basada en un orden de complejidad creciente, donde se tienen en cuenta factores como la edad y el número de aciertos. En su tercera edición, la escala Bayley simplifica las reglas de aplicación en comparación a la Bayley II (Bayley, 1993), utilizando para cada ítem una regla de retorno y una regla de terminación. Cuenta con tres subescalas:

- a) Escala cognitiva (91 ítems): evalúa comportamientos específicos del desarrollo infantil basados en la literatura científica, tales como la habilidad de juego, la memoria, la velocidad de procesamiento de la información, la resolución de problemas, la adquisición de los principios de correspondencia uno a uno y la cardinalidad.
- b) Escala lenguaje: incluye las subescalas comunicación receptiva (49 ítems) y comunicación expresiva (48 ítems). En la subescala comunicación receptiva se evalúan la agudeza auditiva, la capacidad de reconocer los sonidos y discriminarlos y la capacidad de comprender las palabras y responder a

preguntas. Por su parte, en la subescala comunicación expresiva se evalúa la capacidad de vocalización, el habla y la capacidad para combinar palabras y gestos.

- c) Escala motriz: se divide en las subescalas motricidad fina (66 ítems) y motricidad gruesa (72 ítems). Evalúa la calidad del movimiento, la integración perceptivo motora y algunos hitos básicos de prensión y locomoción. Contiene, también, un inventario de observación conductual donde los padres pueden valorar el comportamiento cotidiano del niño, mientras que al examinador le permite registrar la conducta observada durante la evaluación. La información que proporciona este instrumento es tanto un índice de desarrollo (puntuación escalar), como una comparativa con otros niños de su edad (percentil).

La Bayley-III tiene un coeficiente de fiabilidad de .91 para la escala cognitiva, .93 para la escala de lenguaje y .92 para la escala motriz (cálculos realizados en datos de población estadounidense).

#### 6.4.4. Procedimiento

##### FASE 1

- a) Revisión teórica acerca de las variables objeto de estudio. Se realizó una búsqueda en las principales bases de datos Google Scholar, PubMed, PsycINFO y MEDLINE utilizando las palabras clave *prenatal bonding*, *prenatal attachment*, *maternal-fetal attachment*, *perinatal health*, *fetal development*, *child development*, *positive parenting* y *family context*. Se consultaron las referencias relevantes entre el año 1990 y el año 2018.
- b) Reclutamiento de la muestra: previa autorización del Comité de ética para las investigaciones con seres humanos de la UPV/EHU CEISH y del Comité Ético de Investigación Clínica del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra, se procedió a la presentación del proyecto a los Jefes del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra en Pamplona y en la Clínica Pelvia (Pamplona). Con su visto bueno,



se puso en conocimiento de la investigación a las matronas de atención primaria y a las fisioterapeutas, en los centros escogidos (Clínica Pelvia, CASSYR Andraize, Buztintxuri y Ensanche). Estas profesionales facilitaron la presentación del estudio a las madres dentro de una sesión de las clases de preparación a la maternidad. Al final de este espacio se recogieron los datos de contacto de las madres interesadas en participar en el estudio general y en la intervención. Posteriormente se contactó con ellas a través de correo electrónico para una nueva reunión en su centro de referencia.

#### FASE 2

- a) Reunión para explicar nuevamente el propósito y procedimiento del estudio.
- b) Firma del consentimiento informado.
- c) Recogida de los datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica.
- d) Entrega de un documento informativo sobre el cronograma y el procedimiento de la investigación.

#### FASE 3: T-1 TERCER TRIMESTRE DE EMBARAZO

- a) Evaluación del vínculo parental. Administración de la Escala de vínculo prenatal MAAS (Condon, 1993).
- b) Evaluación de la adaptación psicosocial al embarazo. Administración del PSQ (Armengol, García-Dié y Chamarro, 2007).
- c) Valoración del contexto familiar. Administración de la Haezi Etxadi Scale versión prenatal (Roncallo et al., 2015b).

Se evaluaron en los centros de salud de referencia, cita coordinada con matronas y con la psicóloga evaluadora, para no duplicar encuentros.

#### FASE 4: T0 A LOS QUINCE DÍAS POSTPARTO

Evaluación de los factores de salud perinatal madre-bebé por medio de la Entrevista de exploración de los indicadores de salud perinatal madre- bebé (Roncallo et al., 2015c). Esta entrevista se cumplimentó aproximadamente en

10m. Dada la especificidad de los primeros días tras el parto, se aplicó de forma no presencial (vía telefónica).

#### FASE 5: T1 AL MES DE VIDA DEL BEBÉ

Evaluación del vínculo postnatal. Administración de la Escala de vínculo postnatal MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada para el presente estudio (Roncallo et al., 2015d). Se realizó en una visita domiciliaria de unos 30m aproximadamente.

#### FASE 6: T2 A LOS OCHO MESES DEL BEBÉ

- a) Evaluación del vínculo postnatal. Administración de la Escala de vínculo postnatal MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada para el presente estudio (Roncallo et al., 2015d).
- b) Evaluación del contexto familiar. Cumplimentación de la Haezi Etxadi Scale versión 8 meses (Roncallo et al., 2015e).
- c) Evaluación del desarrollo infantil. Administración de la Escala de desarrollo infantil Bayley III (Bayley, 2006) adaptación española (CDIAP Parc Taulí, 2015).

Estas evaluaciones se realizaron en una visita domiciliaria de aproximadamente 1h de duración.

#### FASE 7: ANÁLISIS DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

##### *6.4.5. Análisis de los datos*

Para realizar el tratamiento estadístico de los datos, se utilizó el programa informático SPSS (Versión 20). Los análisis consistieron en:

- a) Análisis descriptivos y frecuencias.
- b) Análisis correlacionales entre las diferentes variables.
- c) Análisis exploratorios tipo ANOVA, con el objetivo de detectar posibles diferencias significativas en los promedios de las dos variables dependientes, clasificando por variables sociodemográficas, obstétricas, indicadores de salud perinatal, etc.

- d) A efectos de poder identificar las variables que podrían influir en el desarrollo psicológico del bebé y el vínculo a los 8 meses de vida, se prevé realizar un análisis correlacional y un análisis de regresión múltiple multivariante.

## 6.5. Resultados

A continuación, se presentan los resultados hallados para cada una de las hipótesis realizadas.

### 6.5.1. Asociación entre la alta calidad e intensidad del vínculo prenatal, la positiva adaptación psicosocial al embarazo y la alta calidad del contexto familiar prenatal

La tabla 6.4. presenta los resultados de los análisis de correlación entre las variables del ámbito prenatal (vínculo, adaptación psicosocial al embarazo y contexto familiar) que se exponen a continuación más detalladamente.

**Tabla 6.4.** Análisis de correlaciones de las variables periodo prenatal

	VÍNCULO PRENATAL CONTEXTO FAMILIAR			
	Calidad	Intensidad	Implic. del padre	Estrés parental
<b>ADAPTACIÓN PSICOSOCIAL AL EMBARAZO</b>				
Aceptación del embarazo	.250 n.s	.342**	.172 n.s	.056 n.s
Rol maternal	.251 n.s	.305*	.247 n.s	.129 n.s
Relación de pareja	.406**	.231 n.s	.310*	.321*
Preparación al parto	.386**	.144 n.s	.045 n.s	.042 n.s
<b>CALIDAD DEL CONTEXTO FAMILIAR PRENATAL</b>				
Relación familia extensa y red social	.375**	.152 n.s	---	---
Implicación del padre	.219 n.s	.300*	---	---

\*. Correlación significativa al nivel 0.05 (bilateral)

\*\*.. Correlación significativa al nivel 0.01 (bilateral)

- a) Vínculo prenatal y adaptación psicosocial al embarazo: se observan diferencias entre las variables de calidad e intensidad del vínculo. La intensidad del vínculo se asocia significativamente con la aceptación del embarazo y el

rol maternal; mientras que la calidad del vínculo se asocia significativamente con la relación de pareja y la preparación al parto (ver tabla 6.4).

- b) Vínculo prenatal y contexto familiar prenatal: a nivel general, el vínculo se asocia significativamente con el contexto familiar; no obstante, la calidad del mismo se asocia con la calidad de la relación con la familia extensa y la intensidad del vínculo con el nivel de implicación del padre o pareja (ver tabla 6.4).
- c) Adaptación psicosocial al embarazo y contexto familiar prenatal: los datos indican que la variable relación de pareja presenta una asociación estadísticamente significativa con las variables del contexto familiar prenatal implicación del padre y estrés parental (ver tabla 6.4).

#### *6.5.2. Asociación entre los datos sociodemográficos, los datos de la historia obstétrica, los indicadores de salud perinatal, el vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo*

Se realizó un análisis tipo ANOVA con el objetivo de determinar diferencias significativas en los promedios del vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo, clasificando por factores obstétricos, sociodemográficos e indicadores de salud perinatal. A tal fin, se atendieron las distribuciones de las variables (ver tablas 6.1., 6.2.) de forma que los grupos comparativos fueran lo más equilibrados posibles. Los resultados no fueron significativos para la mayoría de los factores. Los resultados estadísticamente significativos se presentan a continuación en las tablas 6.5., 6.6. y 6.7.

En cuanto al vínculo prenatal, se observan diferencias significativas tanto en el total como en la intensidad del mismo, en relación al factor nivel de adaptación a la llegada del bebé. Los resultados indican que aquellas parejas con un mayor nivel de vínculo e intensidad del mismo durante el embarazo muestran una mejor adaptación a la llegada del bebé a los 15 días postparto.

**Tabla 6.5.** *Relación entre el vínculo prenatal e indicadores de salud perinatal*

<b>NIVEL DE ADAPTACIÓN DE LA PAREJA A LA LLEGADA DEL BEBÉ</b>			
	<b>Medio- Bajo X</b>	<b>Alto X</b>	
<b>Total vínculo prenatal</b> <i>r</i> = .314 <i>p</i> < .05	72,09	76,81	<i>F</i> (52,1) = 5,675 <i>p</i> <.02
<b>Intensidad vínculo prenatal</b> <i>r</i> = .326 <i>p</i> < .05	25,26	28,23	<i>F</i> (52,1) = 6,198 <i>p</i> <.02

En cuanto a la adaptación psicosocial al embarazo, los resultados muestran que existen diferencias significativas en dos factores. En primer lugar, se observa una mayor calidad en la relación de pareja en aquellas familias cuyo nivel de ingresos es mayor (Ver tabla 6.6.). También se encontró que las mujeres que mostraban una mayor preparación al parto tenían un mejor estado de ánimo postparto, a los 15 días de nacimiento del bebé (Ver tabla 6.7.).

**Tabla 6.6.** *Relación entre factores de la adaptación psicosocial al embarazo y factores sociodemográficos*

<b>NIVEL DE INGRESOS FAMILIARES</b>			
	<b>&lt; 2500€</b>	<b>&gt;2501€</b>	
<b>Relación de pareja</b> <i>r</i> = .258 <i>p</i> < .05	22,96	25,40	<i>F</i> (54,1) = 3,842 <i>p</i> <.05

**Tabla 6.7.** *Relación entre factores de la adaptación psicosocial al embarazo e indicadores de salud perinatal*

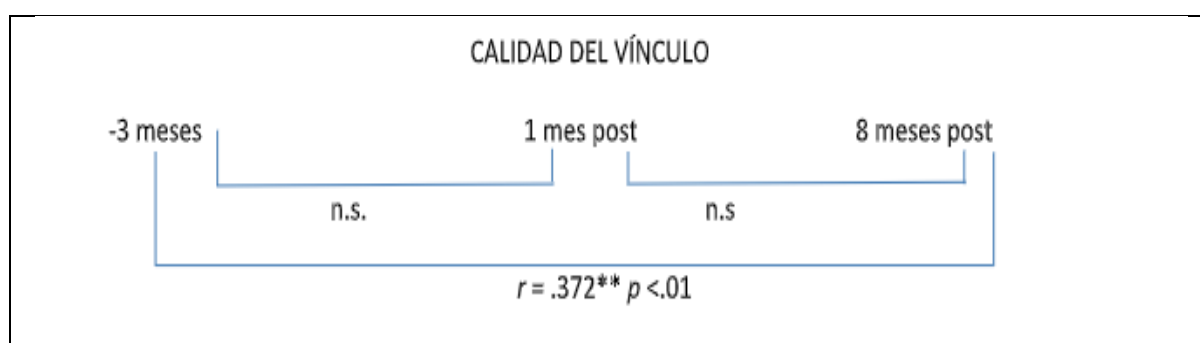
<b>AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE ÁNIMO POSTPARTO</b>			
	<b>Medio-Bajo</b>	<b>Alto</b>	
<b>Preparación al parto</b> <i>r</i> = .402 <i>p</i> < .001	18,70	21,65	<i>F</i> (54,1) = 10,381 <i>p</i> <.002

### 6.5.3. Evaluación longitudinal del vínculo

El vínculo fue evaluado en tres momentos diferentes del estudio: en T-1 Tercer trimestre de embarazo, T1 al mes de vida del bebé y en T2 a los ocho meses de vida del bebé. Al analizar esta variable, es interesante indicar que no existen

actualmente instrumentos que puedan evaluar en igualdad de condiciones y con los mismos factores el vínculo prenatal y el vínculo postnatal, básicamente debido a la influencia de la interacción madre-bebé en el periodo postnatal. Por tanto, se presentan los resultados del único factor de evaluación común (calidad del vínculo), en los instrumentos de medida del vínculo prenatal Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS Condon (1993) y el vínculo postnatal Maternal Postnatal Attachment Scale MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada por Roncallo et al., (2015d).

**Figura 6.1.** *Evaluación longitudinal del vínculo*



#### 6.5.4. Asociación entre los factores obstétricos, los indicadores de salud perinatal y el vínculo madre-bebé durante el primer mes de vida

A continuación, se presenta, en primer lugar, la distribución de frecuencias de los diferentes factores de salud perinatal hallados a los 15 días de vida del bebé (Ver tabla 6.8.).

**Tabla 6.8.** *Indicadores de salud perinatal*

	n	%
<b>Embarazo planificado</b>		
Si	56	100%
No	0	-
<b>Asistencia a consultas prenatales</b>		
Si	56	100%
No	0	-
<b>Asistencia a las clases de preparación al parto</b>		
Si	56	100%
No	0	-
<b>Presentación Plan de parto</b>		
Si	13	23,2%
No	43	73,8%
<b>Decisión informada respecto a la lactancia materna</b>		
Si	56	100%
No	0	-
<b>Asistencia al parto</b>		
Hospitalaria	55	98,2%
Domiciliaria	1	1,8%
<b>Tipo de parto</b>		
Eutócico	10	17,9%
Distócico	46	82,1%
<b>Piel con piel inmediato al nacimiento</b>		
Si	43	76,8%
No	11	19,6%
Con el padre	2	3,6%
<b>Inicio espontáneo de la lactancia materna</b>		
Si	40	71,4%
No	16	28,6%
<b>Semanas de nacimiento</b>		
< 37 semanas	0	0
≥37+1	56	100%
<b>Talla</b>		
<50cm	20	37,5%
≥50cm	36	64,3%

<b>Peso</b>		
<3000gr	18	32,1%
≥3001gr	38	67,9%
<b>Sexo del bebé</b>		
Niña	29	51,8%
Niño	27	48,2%
<b>Nivel de autosatisfacción con el parto</b>		
Medio-Bajo	27	48,2%
Alto	29	51,8%
<b>Autopercepción del estado de ánimo postparto</b>		
Medio-bajo	30	53,6%
Alto	26	46,4%
<b>Nivel de adaptación de la pareja a la llegada del bebé</b>		
Media-Baja	24	42,6%
Alta	32	57,4%
<b>Tipo de alimentación del bebé a los 15 días</b>		
LME (lactancia materna exclusiva)	43	76,8%
LA (lactancia artificial)	4	7,1%
LM (lactancia mixta)	9	16,1%

En segundo lugar, se realizó un análisis ANOVA con el objetivo de determinar diferencias significativas en el promedio del vínculo al mes, clasificando por factores obstétricos y por aquellos indicadores de salud perinatal que mostraban una distribución similar (ver tabla 6.8.). En cuanto a los factores obstétricos, únicamente se hallaron diferencias de medias significativas entre los embarazos espontáneos y aquellos fruto de tratamientos de reproducción asistida (ver tabla 6.9.).

**Tabla 6.9.** Relación entre factores obstétricos y vínculo postnatal 1 mes

	Reproducción asistida	Embarazo espontáneo	
<b>Total vínculo 1 mes</b> $r= .327$ $p< .05$	72,80	79,20	$F(54,1) = 6,473$ $p<.014$
<b>Calidad del vínculo 1 mes</b> $r= .298$ $p< .05$	35,47	38,24	$F(54,1) = 5,250$ $p<.026$
<b>Ausencia de hostilidad 1 mes</b> $r= .343$ $p< .05$	17,33	20,39	$F(54,1) = 4,676$ $p<.035$



Respecto a los indicadores de salud perinatal, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los factores nivel de autosatisfacción con el parto y percepción de la adaptación de la pareja a la llegada del bebé. Únicamente se encontraron resultados estadísticamente significativos en el factor autopercepción del estado de ánimo postparto (ver tabla 6.10.). Las madres que obtuvieron una puntuación alta en cuanto a su estado de ánimo a los 15 días de nacimiento del bebé, presentaron también una puntuación más alta en la escala de vínculo postnatal al mes. Esta mayor puntuación se detectó, tanto en el total de la misma, como en los factores calidad del vínculo y ausencia de hostilidad.

**Tabla 6.10.** *Relación indicadores de salud perinatal y vínculo postnatal 1 mes*

<b>AUTOPERCEPCIÓN DEL ESTADO DE ÁNIMO POSTPARTO</b>			
	<b>Medio-Bajo</b>	<b>Alto</b>	
<b>Total vínculo 1 mes</b> <i>r</i> = .300 <i>p</i> < .05	75,07	80,27	<i>F</i> (54,1) = 5,331 <i>p</i> <.025
<b>Calidad del vínculo 1 mes</b> <i>r</i> = .338 <i>p</i> < .05	36,20	39,00	<i>F</i> (54,1) = 6,964 <i>p</i> <.026
<b>Ausencia de hostilidad 1 mes</b> <i>r</i> = .282 <i>p</i> < .05	18,53	20,77	<i>F</i> (54,1) = 4,676 <i>p</i> <.016

#### *6.5.5. Modelos predictores en relación al desarrollo psicológico del bebé a los 8 meses de vida*

En primer lugar, se realizó un análisis correlacional entre las diferentes variables, incluyendo los factores obstétricos y los indicadores de salud perinatal para detectar asociaciones estadísticamente significativas. En segundo lugar, se procedió a un análisis de regresión simple para observar la influencia de las variables en el desarrollo infantil a los 8 meses. Los resultados de dichos análisis se presentan a continuación.

**Tabla 6.11.** *Análisis correlacional en relación al desarrollo temprano*

	Cognitivo	Comunic. Expresiva	Comunic. Receptiva	Motricidad Fina	Motricidad gruesa
<b>Vínculo 1 mes</b>					
Placer en la interacción	.166 n.s	.349**	.126 n.s	.143 n.s	-.096 n.s
<b>Vínculo madre 8 meses</b>					
Total	.052 n.s	.120 n.s	.169 n.s	.098 n.s	-.277*
Ausencia de hostilidad	-.093 n.s	.103 n.s	.111 n.s	.002 n.s	-.402**
<b>Calidad del contexto familiar prenatal</b>					
Total HES-Prenatal	-.192 n.s	.087 n.s	-.091 n.s	-.220 n.s	-.316*
Relación familia extensa y red social	-.089 n.s	.153 n.s	.082 n.s	-.273*	-.264*
Estrés parental	-.288*	.129 n.s	.080 n.s	-.005 n.s	-.188 n.s
<b>Calidad del contexto familiar 8 meses</b>					
Límites y frustración óptima	.101 n.s	.266*	.061 n.s	.153 n.s	.058 n.s
Implicación del padre	-.069 n.s	-.315*	.145 n.s	.097 n.s	-.108 n.s
Exposición al conflicto	.021 n.s	.089 n.s	.169 n.s	.150 n.s	.332*
<b>Variables sociodemográficas</b>					
Nivel de ingresos familiares	.387**	0.87 n.s	.129 n.s	.091 n.s	-.023 n.s
Nivel educativo Madre	.288*	.040 n.s	-.048 n.s	-.068 n.s	.154 n.s
<b>Factores obstétricos</b>					
Pérdidas anteriores	.317*	.319*	.079 n.s	-.167 n.s	-.135 n.s
Reproducción asistida	.248 n.s	.166 n.s	.140 n.s	.378**	.025 n.s

\*. Correlación significativa al nivel 0.05 (bilateral)

\*\*. Correlación significativa al nivel 0.01 (bilateral)

Posteriormente, se realizó un análisis de regresión lineal (*step by step*), incluyendo los factores que inicialmente presentaban asociaciones significativas, con el objetivo de poder identificar algunas variables predictoras del desarrollo temprano.

Se encontró que, en el caso del desarrollo cognitivo, la única variable predictora hallada fue nivel de ingresos familiares ( $\beta = .406, p = .002$ ). Ver tabla 6.12. Para la comunicación receptiva no se halló ninguna variable estadísticamente significativa.

En el caso de la comunicación expresiva, se halló un factor del vínculo materno al mes placer en la interacción ( $\beta = .420, p = .002$ ), dos factores del contexto familiar a los 8 meses implicación del padre ( $\beta = -.272, p = .031$ ); total Haezi 8 meses ( $\beta = .387, p = .009$ ), un factor obstétrico pérdidas anteriores ( $\beta = .262, p = .025$ ), y finalmente, un factor del vínculo paterno a los 8 meses calidad del vínculo ( $\beta = -.257, p = .022$ ). Ver tabla 6.13.

Para la motricidad fina, se halló un factor obstétrico reproducción asistida ( $\beta = .399, p = .003$ ), un factor del contexto familiar prenatal relaciones con la familia extensa ( $\beta = -.256, p = .032$ ) y un indicador de salud perinatal autosatisfacción con el parto ( $\beta = -.343, p = .007$ ). Ver tabla 6.14.

Por último, para la motricidad gruesa sólo el factor total del vínculo padre 8 meses aparece como estadísticamente significativo ( $\beta = -.405, p = .002$ ). Ver tabla 6.15.

**Tabla 6.12.** Resultados del análisis de Regresión para la variable Desarrollo Cognitivo

Regresión 1	R2	R2 ajustada	B	$\beta$
Ingresos familiares	.165	.149	1.59	.406***

\*  $p < .05, p < .005, *** p < .001$

**Tabla 6.13.** Resultados del análisis de Regresión para la variable *Comunicación Expresiva*

<b>Regresión 1</b>	<b>R2</b>	<b>R2 ajustada</b>	<b>B</b>	<b><math>\beta</math></b>
Placer en la interacción 1 mes	.176	.160	.286	.420***
<b>Regresión 2</b>				
Placer en la interacción 1 mes	.249	.219	.260	.381***
Implicación del padre 8 meses			-.100	-.272**
<b>Regresión 3</b>				
Placer en la interacción 1 mes	.346	.307	.218	.320**
Implicación del padre 8 meses			-.185	-.503***
Total HES-8 meses			.032	.387**
<b>Regresión 4</b>				
Placer en la interacción 1 mes	.411	.362	.191	.280**
Implicación del padre 8 meses			-.187	-.508***
Total HES-8 meses			.028	.344*
Pérdidas anteriores			.987	.262*
<b>Regresión 5</b>				
Placer en la interacción 1 mes	.458	.401	.177	.259*
Implicación del padre 8 meses			-.200	-.544***
Total HES-8 meses			.032	.386**
Pérdidas anteriores			-.123	.327**
Autosatisfacción con el parto			-.776	-.230*
<b>Regresión 6</b>				
Placer en la interacción 1 mes	.515	.454	.177	.223*
Implicación del padre 8 meses			-.225	-.612***
Total HES 8 meses			.039	.476***
Pérdidas anteriores			-1.40	.373**
Autosatisfacción con el parto			-.948	-.281*
Calidad vínculo padre			-1.83	-.257*

\*  $p < .05$ ,  $p < .005$ , \*\*\*  $p < .001$

**Tabla 6.14.** Resultados del análisis de Regresión para la variable Motricidad Fina

<b>Regresión 1</b>	<b>R2</b>	<b>R2 ajustada</b>	<b>B</b>	<b><math>\beta</math></b>
Reproducción asistida	.159	.143	1.38	.399**
<b>Regresión 2</b>				
Reproducción asistida	.274	.245	1.57	.455***
Autosatisfacción con el parto			-1.08	-.343***
<b>Regresión 3</b>				
Reproducción asistida	.339	.299	1.53	.443**
Autosatisfacción con el parto			-.990	-.313*
Relación familia extensa y red social prenatal			-.071	-.256*

\*  $p < .05$ ,  $p < .005$ , \*\*\*  $p < .001$

**Tabla 6.15.** Resultados del análisis de Regresión para la variable Motricidad Gruesa

<b>Regresión 1</b>	<b>R2</b>	<b>R2 ajustada</b>	<b>B</b>	<b><math>\beta</math></b>
Total vínculo padre	.164	.148	-.184	-.405**

\*  $p < .05$ ,  $p < .005$ , \*\*\*  $p < .001$



## CAPÍTULO 7

### ESTUDIO 2

#### 7.1. Objetivo general

El objetivo general de este segundo estudio consiste en desarrollar y llevar a cabo un modelo de intervención de tipo psicoeducativo, basado en la literatura científica y centrado en el vínculo y el fortalecimiento de los recursos de la familia como herramienta fundamental de promoción del desarrollo infantil.

Para responder a este objetivo, se planteó la siguiente acción:

Analizar las diferencias encontradas con relación al vínculo, al contexto familiar y al desarrollo infantil, entre el grupo experimental y el grupo de control, con el fin de conocer la pertinencia y eficacia del modelo de intervención planteado.

#### 7.2. Variables

- a) Variables dependientes: vínculo postnatal, desarrollo temprano.
- b) Variables independientes: vínculo prenatal, adaptación psicosocial al embarazo, contexto familiar.

#### 7.3. Hipótesis

- a) A nivel procedimental, se espera que ambos grupos (experimental y control) muestren medias similares (medidas pre) antes de la intervención en las variables vínculo prenatal, contexto familiar y adaptación psicosocial al embarazo.
- b) Una intervención de tipo psicoeducativo podría influir positivamente en la calidad del vínculo madre-bebé. Por tanto, las madres del grupo experimental tendrán una mejor puntuación que las del grupo control en la escala de vínculo postnatal MPAS al mes y a los 8 meses de vida del bebé.

- c) La intervención podría influir positivamente en la calidad del contexto familiar, de esta manera las familias del grupo experimental obtendrían una mejor puntuación (medidas post intervención) que las del grupo control en la evaluación del contexto familiar a los 8 meses de vida del bebé.
- d) La intervención podría influir positivamente en el desarrollo infantil, de esta manera, las familias del grupo experimental presentarían una mejor puntuación que las del grupo control en la evaluación del desarrollo infantil a los 8 meses de vida del bebé.

## **7.4. Método**

### *7.4.1. Diseño*

Se trata de una investigación experimental con un grupo de control de asignación aleatoria. Es un estudio con un diseño longitudinal multivariante de medidas repetidas para las variables vínculo madre-bebé (Roncallo et al., 2015d) y contexto familiar (Roncallo et al., 2015b; 2015e).

El grupo experimental participará en un programa piloto de intervención en el periodo prenatal, el cual tiene como objetivo el fortalecimiento del vínculo, la salud emocional y los recursos de la familia como herramienta fundamental de promoción del desarrollo positivo infantil.

### *7.4.2. Muestra*

De la muestra total presentada en el estudio 1 aceptaron participar en la intervención un total de 46 mujeres. Tanto el grupo experimental como el grupo de control, contaron con la participación de 23 madres y sus bebés. Para más detalles acerca de los grupos, ver las tablas 7.1. y 7.2.



**Tabla 7.1.** *Datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica*

	Grupo Experimental				Grupo Control			
	n	Mín./Máx.	Media	DS	n	Mín./Máx.	Media	DS
Edad	23	25-40	34.39	3.65	23	29-44	34.56	3.40
Semanas de gestación	23	30-38	33	2.25	23	31-37	33.82	1.89
Número de hijos (excluido el presente embarazo)	23	0-2	.34	.57	23	0-2	.34	.57
Reproducción asistida	23	0-4	.78	1.44	23	0-5	.95	1.58
Pérdidas perinatales anteriores	23	0-2	.26	.54	23	0-3	.52	.89

**Tabla 7.2.** *Datos sociodemográficos*

	Grupo Experimental		Grupo Control	
	n	%	n	%
<b>Tiempo de convivencia en pareja</b>				
Menos de un año	1	4.3%	1	4.3%
Entre 1 año y 5 años	10	43.3%	11	34.71%
Entre 6 años y 10	7	30.3%	8	34.7%
Entre 11 años y 15	4	17.3%	3	13%
Más de 15 años	1	4.3%	---	---
<b>Nivel educativo madre</b>				
Bachiller	1	4.3%	6	26.1%
Formación profesional	5	21.7%	3	13%
Diplomada universitaria	6	26.1%	5	21.7%
Licenciada/graduada universitaria	6	26.1%	7	34.4%
Máster	3	13%	2	8.7%
Doctorado	2	8.7%	---	---

<b>Estado laboral madre</b>				
Trabaja en casa	2	8.7%	---	---
Trabaja fuera de casa	17	73.7%	17	73.8%
Parada	2	8.7%	5	21.7%
Invalidez laboral	2	8.7%	---	---
Sustitución/interina	---	---	1	4.3%
<b>Nivel educativo padre</b>				
Elemental	4	17.4%	---	---
Bachiller	---	---	5	21.7%
Formación profesional	7	30.4%	9	39.1%
Diplomado universitario	4	17.4%	4	17.4%
Licenciado/Graduado universitario	6	26.1%	5	21.7%
Máster	2	8.7%	---	---
<b>Estado laboral padre</b>				
Trabaja en casa	1	4.3%	---	---
Trabaja fuera de casa	22	95.5%	20	86.9%
Parado	---	---	3	13%
<b>Ingresos familiares al mes</b>				
< 1000€	1	4.3%	---	---
Entre 1000€ - 2500€	6	26.1%	15	65.2%
Entre 2501€ - 5000€	16	69.6%	8	34.8%
<b>Entorno de la vivienda</b>				
Rural	3	13%	2	8.7%
Urbano	20	87%	21	91.3%

### *7.4.3. Instrumentos*

Ver relación y descripción de instrumentos en el apartado correspondiente del Estudio 1.

### *7.4.4. Procedimiento*

#### FASE 1

- a) Reclutamiento de la muestra: previa autorización del Comité de Ética para las investigaciones con seres humanos de la UPV/EHU (CEISH) y del Comité Ético de Investigación Clínica del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra, se procedió a la presentación del proyecto a los jefes del servicio de obstetricia y ginecología del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra en Pamplona y en la Clínica Pelvia (Pamplona). Con su visto bueno, se puso en conocimiento de la investigación a las matronas de atención primaria y a las fisioterapeutas, en los centros escogidos (Clínica Pelvia, CASSYR Andraize, Buztintxuri y Ensanche). Estas profesionales facilitaron la presentación del estudio a las madres dentro de una sesión de las clases de preparación a la maternidad. Al final de este espacio se recogieron los datos de contacto de las madres interesadas en participar en el estudio general y en la intervención.
- b) Selección aleatoria de los grupos para participar en la intervención.
- c) Contacto a través de correo electrónico para una nueva reunión en su centro de referencia.

#### FASE 2

- a) Reunión para explicar nuevamente el propósito y procedimiento del estudio.
- b) Información respecto al grupo en el que se encontraban (experimental/control).
- c) Firma del consentimiento informado.
- d) Recogida de los datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica.

- e) Entrega de un documento informativo sobre el cronograma y el procedimiento de la investigación, según grupo correspondiente.

### FASE 3: T-1 TERCER TRIMESTRE DE EMBARAZO

- a) Evaluación del vínculo prenatal. Administración de la escala de vínculo prenatal MAAS (Condon, 1993).
- b) Evaluación de la adaptación psicosocial al embarazo. Administración del PSQ (Armengol, García-Dié y Chamarro, 2007).
- c) Valoración del contexto familiar. Administración de la Haezi Etxadi Scale, versión prenatal (Roncallo et al., 2015b).

Para el grupo experimental estas evaluaciones se realizaron antes del comienzo de los talleres de la intervención, en el centro de salud de referencia para cada grupo.

En el caso del grupo control, las evaluaciones se realizaron en una sesión a la que se citó a todas las familias en el centro de salud Buztintxuri (Pamplona).

### FASE 4: DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN PROPUESTA (SÓLO GRUPO EXPERIMENTAL)

La intervención constó de 4 talleres de una hora y media de duración en los cuales se abordaron diferentes aspectos relacionados con el vínculo pre y postnatal, la relación con la red social de apoyo durante el embarazo y el postparto, la salud emocional durante la gestación y el postparto y el desarrollo del bebé. En el desarrollo de los talleres se aplicó la metodología grupal experiencial de orientación constructivista.

- a) Taller 1. Promoción y fortalecimiento del vínculo prenatal: este taller tenía como objetivo exponer la importancia del vínculo pre y postnatal madre-bebé. Durante la sesión, además de una presentación básica de contenidos respecto al vínculo prenatal, se invitaba a las madres a ser conscientes de los movimientos fetales, la presencia simbólica del bebé en sus vidas y las de sus parejas, a compartir con otras familias todas las emociones positivas y negativas que la presencia del bebé genera. La literatura indica que la

promoción del vínculo durante la gestación repercute de forma positiva en su interés hacia el bebé, movilizándolo la empatía, la sensibilidad y aumentando la sincronía de las interacciones en el post-parto (Siddiqui y Hägglöf, 2000).

- b) Taller 2. Promoción de la salud física y emocional durante el embarazo y el postparto: las prácticas de salud en el embarazo permiten el adecuado desarrollo del bebé, así como disminuir los factores de riesgo (Lindgren, 2001). La literatura señala la importancia de incluir en los programas de intervención aspectos de promoción de la salud física y emocional de las madres, dada su demostrada influencia, tanto en el neurodesarrollo fetal, como en el desarrollo psicológico infantil. Durante esta sesión, se buscó fomentar la utilización de los recursos personales (endógenos y exógenos) para hacer frente a las emociones y dificultades más frecuentes durante el embarazo y el postparto. Así mismo, se dio a las madres y sus parejas pautas para reconocer los síntomas más comunes de los trastornos emocionales durante el embarazo y el puerperio, trasladando la responsabilidad sobre la propia salud. Por último, se continuó el trabajo de fortalecimiento del vínculo prenatal a través de la empatía y el deseo de cuidar al bebé, dos elementos íntimamente ligados a las prácticas de cuidado gestacional, tales como la reducción del estrés, la alimentación y descanso adecuados, la reducción o abstinencia del consumo de alcohol, tabaco, etc. (Shieh y Kravitz, 2006).
- c) Taller 3. Promoción y fortalecimiento de la calidad de la relación de pareja y con la familia extensa: los datos señalan que la presencia e implicación de la pareja y la familia extensa actúa fortaleciendo a la madre, incidiendo en la percepción del apoyo y afecto necesarios en unas etapas cambiantes y complejas, como son el embarazo y el puerperio (Polizzi et al., 2017). En este taller, a nivel de pareja se abordaron dos objetivos: primero, conocer los cambios que atraviesa la pareja para el establecimiento de sus nuevas identidades como padres y su rol como familia; segundo, fomentar la implicación del padre o la pareja de crianza en el cuidado físico y afectivo del

bebé dada su influencia en el desarrollo psicológico infantil. En cuanto a la relación con la familia extensa, a través del diálogo y la puesta en común se trasladó la importancia de la red social como elemento de sostén en la crianza.

- d) Taller 4. Desarrollo psicológico del bebé: el objetivo de este taller fue trasladar a los padres un mínimo conocimiento respecto al desarrollo del bebé, tanto en el periodo gestacional, como durante los primeros 12 meses de vida. La literatura indica que la información acerca de las necesidades del bebé, su comunicación, el significado del llanto y los patrones de actividad, alimentación y sueño (entre otros) pueden ser útiles ayudando a ajustar las expectativas, a aumentar la sincronía en las respuestas y a reducir el estrés (Beckwith, Rozga y Sigman, 2002; Leerkes, Blankson y O'Brien, 2009).

#### FASE 5: T0 A LOS QUINCE DÍAS POSTPARTO

Evaluación de los factores de salud perinatal madre-bebé por medio de la entrevista de exploración de los indicadores de salud perinatal madre- bebé (Roncallo et al., 2015c). Esta entrevista se cumplimentó aproximadamente en 10 minutos, de forma similar para ambos grupos (experimental y control). Dada la especificidad de los primeros días tras el parto, se aplicó de forma no presencial (vía telefónica).

#### FASE 6: T1 AL MES DE VIDA DEL BEBÉ

Evaluación del vínculo postnatal. Administración de la Escala de vínculo postnatal MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada para el presente estudio (Roncallo et al., 2015d). Se realizó en una visita domiciliaria, de forma similar para ambos grupos (experimental y control), en unos 30 minutos aproximadamente.

#### FASE 7: T2 A LOS OCHO MESES DEL BEBÉ

- a) Evaluación del vínculo postnatal. Administración de la escala de vínculo postnatal MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptación realizada para el presente estudio (Roncallo et al., 2015d). Esta evaluación se realiza por primera vez tanto a madres como a padres.

- b) Evaluación del contexto familiar. Cumplimentación de la Haezi Etxadi Scale, versión 8 meses (Roncallo et al., 2015e).
- c) Evaluación del desarrollo infantil. Administración de la escala de desarrollo infantil Bayley III (Bayley, 2006), adaptación española (CDIAP Parc Taulí, 2015).

Estas evaluaciones se realizaron en una visita domiciliaria de aproximadamente 1 hora de duración, de forma similar para ambos grupos (experimental y control).

## FASE 8: ANÁLISIS DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

### *7.4.5. Análisis de datos*

Los resultados fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS (versión 20). Las pruebas utilizadas fueron:

- a) Análisis descriptivos.
- b) Tratándose de un diseño de medidas repetidas con grupos control–experimental (no recibe / sí recibe intervención), se aplicará la prueba *T Student* para muestras independientes (G. control vs G. experimental) al primer mes, para contrastar en los dos grupos el nivel del vínculo madre-hijo. Posteriormente, al octavo mes, se contrastará también en los dos grupos el nivel del vínculo madre-hijo, la calidad del contexto familiar y el desarrollo cognitivo, con el propósito de identificar un potencial efecto del programa de intervención.

## **7.5. Resultados**

A continuación, se presentan los resultados para las hipótesis planteadas.

### *7.5.1. Valoración de la similitud de los grupos previa a la intervención. T-1 Tercer trimestre de embarazo*

De acuerdo a las evaluaciones obtenidas por medio de la escala de vínculo prenatal Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS (Condon, 1993), el Prenatal

Self-Evaluation Questionnaire PSQ (Lederman, 1996), adaptado por Armengol, García-Dié y Chamarro Lusar (2007) y la Haezi-Etxadi Scale, versión Prenatal (Roncallo et al., 2015b), es posible señalar que no se encuentran diferencias significativas antes de la intervención entre los grupos experimental y control, tal y como se detalla en la tabla 7.3. en las tres variables comparadas (vínculo prenatal, adaptación psicosocial al embarazo y calidad del contexto familiar).

**Tabla 7.3.** Comparación de grupos T-1 Medidas previas al tratamiento

	<b>GRUPO EXPERIMENT.</b>	<b>GRUPO CONTROL</b>	<b>t de Student P</b>	<b>D<sub>z</sub> Cohen</b>
<b>Total vínculo prenatal</b>	M= 75.65 SD (8.16)	M= 72.52 SD (7.69)	t(44)= 1.339 n.s	
Calidad vínculo	M= 48.43 SD (4.64)	M= 46.17 SD (4.39)	t(44)= 1.696 n.s	
Intensidad vínculo	M= 27.22 SD (4.72)	M= 26.35 SD (4.93)	t(44)= .611 n.s	
<b>Total adaptación psicosocial al embarazo</b>	M= 129.70 SD (15.74)	M= 122.96 SD (12.52)	t(44)= 1.607 n.s	
Aceptación del embarazo	M= 17.17 SD (2.64)	M= 16.30 SD (2.88)	t(44)= 1.067 n.s	
Rol maternal	M= 13.74 SD (2.49)	M= 13.43 SD (1.99)	t(44)= .457 n.s	
Relación con la propia madre	M= 27.30 SD (6.04)	M= 26.26 SD (4.98)	t(44)= 1.740 n.s	
Relación de pareja	M= 25.39 SD (4.67)	M= 23.30 SD (5.05)	t(44)= .411 n.s	
Preparación al parto	M= 21.04 SD (3.70)	M= 19.17 SD (3.59)	t(44)= .833 n.s	
Preocupación por el bebé	M= 25.04 SD (3.98)	M= 24.48 SD (5.26)	t(44)= 1.191 n.s	
<b>Total HES-Prenatal</b>	M= 125.96 SD (14.65)	M= 122.43 SD (14.03)	t(44)= .833 n.s	
Implicación del padre	M= 29.87 SD (6.40)	M= 27.74 SD (5.72)	t(44)= 1.191 n.s	



Relación familia extensa y red social	M= 43.13 SD (4.72)	M= 40.87 SD (6.07)	$t(44)= 1.409$ n.s
Estrés parental	M= 21.74 SD (4.73)	M= 21.30 SD (4.84)	$t(44)= .308$ n.s
Exposición al conflicto	M= 31.22 SD (4.57)	M= 32.52 SD (4.65)	$t(44)= -.959$ n.s

### 7.5.2. Valoración del efecto de la intervención. T1 primer mes de vida del bebé

Es posible afirmar que la intervención realizada tiene un efecto en el vínculo madre-bebé al mes de nacimiento, dado que se encuentran diferencias significativas en la media total de vínculo y en los factores calidad del vínculo y ausencia de hostilidad, siendo mayores en el grupo experimental. No se encontraron diferencias significativas en el factor placer en la interacción. Con el objeto de analizar el tamaño del efecto en aquellas variables que presentasen diferencias estadísticamente significativas, se utilizó el indicador  $D_z$  (Cohen, 1988). Según este autor, valores inferiores a .20 indican un tamaño del efecto pequeño. Valores en torno a .50 revelan un tamaño del efecto mediano, y valores iguales a .80 o superiores, indican un tamaño del efecto alto. Los resultados se exponen a continuación en la tabla 7.4.

**Tabla 7.4.** Medida del vínculo post-intervención. T1 primer mes postparto

	Grupo Experimental	Grupo Control	t de Student P	$D_z$ Cohen
<b>Total vínculo 1 mes</b>	M= 81.87 SD (5.12)	M= 73.91 SD (8.38)	$t(44)= 3.885$ $p < .001$	.585
Calidad vínculo	M= 39.87 SD (2.94)	M= 35.91 SD (3.77)	$t(44)= 3.963$ $p < .001$	.597
Ausencia de hostilidad	M= 21.30 SD (1.89)	M= 18.00 SD (3.95)	$t(44)= 3.615$ $p < .001$	.544
Placer en la interacción	M= 20.70 SD (2.51)	M= 20.00 SD (2.66)	$t(44)= .911$ n.s	

### 7.5.3. Análisis del efecto de la intervención a los 8 meses de vida del bebé. T2

A continuación, se analizan los resultados obtenidos respecto a la influencia de la intervención en el vínculo y el contexto familiar:

#### 7.5.3.1. Vínculo postnatal:

Se puede observar que a los 8 meses los efectos de la intervención sólo se observan en el factor calidad del vínculo, cuya media continúa siendo significativamente superior en el grupo experimental. En cuanto a los factores ausencia de hostilidad y placer en la interacción, no se observan diferencias significativas entre los grupos (véase tabla 7.5.).

**Tabla 7.5.** Evaluación del vínculo post-intervención. T2 ocho meses postparto

	Grupo Experimental	Grupo Control	t de Student P	D <sub>z</sub> Cohen
<b>Total vínculo 8 meses</b>	M= 81.91 SD (4.71)	M= 80.39 SD (4.62)	t(44)= 1.106 n.s	
Calidad vínculo	M= 40.61 SD (3.17)	M= 38.30 SD (2.62)	t(44)= 2.686 p< .010	.404
Ausencia de hostilidad	M= 20.48 SD (2.48)	M= 21.09 SD (2.15)	t(44)= -.888 n.s	
Placer en la interacción	M= 20.83 SD (1.46)	M= 21.00 SD (1.56)	t(44)= -.389 n.s	

Llegados a este punto, dentro del mismo momento cronológico (T2= 8 meses), decidimos realizar un análisis complementario para evaluar la calidad del vínculo postnatal con el bebé en cada pareja. Para ello, utilizamos la prueba de Wilcoxon. El contraste se basa en el comportamiento de las diferencias entre las puntuaciones de los elementos de cada par asociado, teniendo en cuenta no sólo el signo, sino también la magnitud de la diferencia. La hipótesis de partida H0 se basa en la premisa de que no hay diferencias en las puntuaciones de los miembros de la pareja. A efectos de la interpretación del signo en el valor Z, los pares se compararon en la secuencia padre versus madre.

El análisis del vínculo postnatal (Condon y Corkindale, 1998; Roncallo et al., 2015d) se realizó de manera independiente en el grupo experimental y en el grupo control. Los resultados revelan que, en el grupo experimental sometido a intervención, las parejas (padres y madres) no presentan diferencias estadísticamente significativas entre sus puntuaciones de pares en los factores ausencia de hostilidad ( $Z = -.853$ ,  $p = .394$ ) y placer en la interacción ( $Z = -1.460$ ,  $p = .144$ ). Sí que se detectaron diferencias significativas en el factor calidad del vínculo ( $Z = -2.601$ ,  $p = .009$ ). Atendiendo a la prueba efectuada de los rangos con signo, el valor negativo del indicador  $Z$  evidencia que las madres puntúan significativamente más alto que los padres en la comparativa por pares en la calidad del vínculo.

A continuación, se realizó el mismo análisis con la misma secuencia (padre versus madre) en el grupo control no sometido a intervención. Los resultados revelan una tendencia opuesta a lo encontrado en el grupo experimental. En este caso, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en el factor calidad del vínculo ( $Z = -1.287$ ,  $p = .198$ ). A diferencia de los hallazgos anteriores, en esta ocasión se presentan diferencias estadísticamente significativas en los factores ausencia de hostilidad ( $Z = -2.224$ ,  $p = .026$ ) y placer en la interacción ( $Z = -2.127$ ,  $p = .033$ ). Nuevamente, el valor negativo del indicador  $Z$  evidencia que las madres puntúan significativamente más alto que los padres en la comparativa por pares de estos dos factores.

#### 7.5.3.2. Contexto familiar

Tal y como se observa en la tabla 7.6., los resultados indican que existe una diferencia significativa entre los grupos únicamente en el total de la subescala Estimulación del Desarrollo Cognitivo y Lingüístico (EDCL) y en los factores Materiales de Estimulación (MEA) y Estimulación del Desarrollo Cognitivo (EDC). No se encuentran diferencias significativas en las subescalas Estimulación del desarrollo Socio-emocional (EDSE) y Calidad del Contexto Social (CCS).

**Tabla 7.6.** Evaluación del contexto familiar post-intervención. T2 ocho meses postparto

	<b>Grupo Experimental</b>	<b>Grupo Control</b>	<b>t de Student P</b>	<b>D<sub>z</sub> Cohen</b>
<b>Total HES-8 meses</b>	M= 250.69 SD (24.69)	M= 243.08 SD (11.86)	$t(44) = .611$ n.s	
<b>Calidad del contexto social. Total subescala</b>	M= 145.39 SD (16.06)	M= 144.17 SD (8.76)	$t(44) = .319$ n.s	
Implicación del padre	M= 28.52 SD (5.70)	M= 29.83 SD (2.98)	$t(44) = -.972$ n.s	
Relación con la familia extensa y la red social	M= 39.48 SD (7.37)	M= 37.61 SD (5.88)	$t(44) = .951$ n.s	
Estrés parental	M= 42.30 SD (4.91)	M= 43.57 SD (3.43)	$t(44) = -1.009$ n.s	
Exposición al conflicto	M= 34.87 SD (4.54)	M= 33.17 SD (3.77)	$t(44) = 1.378$ n.s	
<b>Estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico. Total subescala</b>	M= 51.95 SD (10.89)	M= 46.30 SD (5.95)	$t(44) = 2.183$ $p < .034$	.329
Materiales de estimulación del aprendizaje	M= 14.47 SD (4.72)	M= 11.30 SD (2.59)	$t(44) = 2.976$ $p < .005$	.448
Potencial de juego	M= 9.22 SD (2.33)	M= 9.17 SD (2.03)	$t(44) = .067$ n.s	
Estimulación del desarrollo cognitivo	M= 11.00 SD (1.13)	M= 9.86 SD (1.18)	$t(44) = 3.322$ $p < .002$	.221
Estimulación del desarrollo lingüístico	M= 17.26 SD (4.65)	M= 16.13 SD (2.76)	$t(44) = 1.001$ n.s	
<b>Estimulación del desarrollo socioemocional. Total subescala</b>	M= 53.35 SD (3.66)	M= 52.60 SD (2.74)	$t(44) = .611$ n.s	

7.5.4. *Modelo de intervención propuesta como herramienta de promoción del desarrollo infantil*

A la luz de los análisis realizados, los datos muestran que los dos grupos obtuvieron puntuaciones similares en las diferentes subescalas de la Bayley-III, a excepción de la escala Cognitiva, donde la media del grupo experimental fue superior a la media del grupo control ( $p < .26$ ). No se aprecian diferencias significativas en las subescalas Lenguaje y Motora (véase tabla 7.7.).

**Tabla 7.7.** *Evaluación del desarrollo infantil. T2 8 meses postparto*

	<b>Grupo Experimental</b>	<b>Grupo Control</b>	<b>t de Student P</b>	<b>D<sub>z</sub> Cohen</b>
Cognitiva	M= 10.48 SD (1.72)	M= 9.22 SD (1.97)	$t(44) = 2.303$ $p < .026$	.347
Comunicación expresiva	M= 10.26 SD (1.21)	M= 9.87 SD (1.48)	$t(44) = .978$ n.s	
Comunicación receptiva	M= 10.09 SD (1.99)	M= 9.30 SD (1.64)	$t(44) = 1.453$ n.s	
Motricidad fina	M= 10.83 SD (1.72)	M= 10.26 SD (1.42)	$t(44) = 1.214$ n.s	
Motricidad gruesa	M= 8.91 SD (2.48)	M= 8.52 SD (1.81)	$t(44) = .611$ n.s	



## CAPÍTULO 8

### DISCUSIÓN

A continuación, se presenta la discusión de los hallazgos más relevantes obtenidos en la presente investigación. Para una mayor comprensión de los resultados obtenidos, los mismos se comentarán y discutirán respetando la secuencia expositiva de los resultados de los estudios 1 y 2.

#### 8.1. Estudio 1

Este estudio tenía como objetivo principal analizar la relación existente entre el vínculo madre-bebé durante la gestación, la adaptación psicosocial al embarazo y el contexto familiar, así como las asociaciones existentes con el vínculo pre y postnatal y el desarrollo temprano. Para ello, se evaluó un grupo de 56 madres y sus bebés desde el tercer trimestre de embarazo hasta los 8 meses de vida del bebé. En términos generales, se trataba de una muestra de madres de clase media, en su mayoría licenciadas universitarias y primigestas (ver tablas 3.2. y 5.1.).

A continuación, se presenta una valoración para cada una de las hipótesis planteadas.

*8.1.1. Se espera encontrar una asociación significativa entre la alta calidad e intensidad del vínculo prenatal, la positiva adaptación psicosocial al embarazo y la alta calidad del contexto familiar prenatal (Condon y Dunn, 1988)*

Los resultados para esta hipótesis indican que se ve cumplida y que existe diferencia entre los factores *calidad e intensidad del vínculo prenatal* y su relación tanto con los factores de la *adaptación psicosocial al embarazo*, como con los de contexto familiar. Se ha hallado que la *calidad del vínculo* se asocia con la *relación de pareja* y la *relación con la familia extensa* de forma positiva, si bien esta correlación es moderada. Es decir, a mayor calidad del vínculo mejor *relación de pareja* y mejor *relación con la familia extensa*. Estos datos coinciden con la literatura científica que indica que el apoyo social especialmente el del padre/pareja es fundamental para la adaptación al

embarazo y que la calidad de la relación de pareja es uno de los más importantes predictores del vínculo prenatal (De Cock et al., 2016; Van den Bergh y Simons, 2009). Igualmente, se ha señalado que el apoyo de la red social y la familia extensa es un componente crítico de la evolución de la filiación con el bebé no nato (Polizzi et al., 2017). Para Condon y Corkindale (1997), la calidad del vínculo prenatal incluye las experiencias de cercanía afectiva, placer en la interacción, angustia por la pérdida y la capacidad de pensar en el bebé como otro ser diferenciado de sí misma. Por consiguiente, tal y como los resultados indican y otros estudios han determinado, la calidad de la relación de pareja y la red social de apoyo permiten que la madre pueda desarrollar sentimientos positivos hacia su bebé, movilizando los recursos cognitivos y emocionales necesarios para la vinculación afectiva (Doan y Zimmerman, 2003; 2008).

Aunque los resultados revelan también una correlación moderada entre la *preparación para el parto* y la *calidad del vínculo prenatal*, ésta no está lo suficientemente consensuada en la literatura científica. Si bien para algunas autoras como Muller (1993), las madres que presentan mayores niveles de vínculo se encuentran más preparadas para el proceso del parto, otros autores como Laxton-Kane y Slade (2002) señalan que esta asociación puede ser discutida. No obstante, una alta preparación para el parto podría implicar un buen funcionamiento cognitivo, característica esencial de la calidad del vínculo prenatal en cuanto a la capacidad de diferenciación del feto de sí misma (Doan y Zimmerman, 2008).

Al observar los resultados del factor *intensidad del vínculo*, se puede ver la existencia de una relación estadísticamente significativa entre ésta, la *aceptación del embarazo* y la *identificación con rol materno*, si bien la correlación es modesta. Atendiendo a las características de la intensidad del vínculo prenatal señaladas por Condon y Corkindale (1997), la misma se define por *la medida en que el feto ocupa un lugar central en la vida emocional de la mujer* (p. 359). De esta manera y como los resultados muestran, una mayor intensidad en el vínculo se asocia con la adaptación a los cambios físicos, cognitivos y conductuales que el proceso de convertirse en madre requiere,



cualidades propias de la *identificación con el rol materno* y la *aceptación del embarazo* (Ayers y Pickering, 2005). Resulta interesante recordar que en el presente estudio las evaluaciones del vínculo prenatal se realizaron durante el tercer trimestre de embarazo, siendo éste un momento en el que el vínculo está plenamente establecido y en sus mayores niveles (Doan y Zimmerman, 2008). Por tanto, cabría esperar que las madres del estudio invirtieran gran parte de su tiempo pensando en el bebé, preparando las cosas para su llegada, hablando sobre él o tocándole, siendo todas éstas características definitorias de la intensidad del vínculo prenatal.

Por otra parte, también se hallaron asociaciones significativas entre factores de la calidad del contexto familiar prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo. En la línea de lo descrito anteriormente, se observan correlaciones estadísticamente significativas entre los factores *relación de pareja*, *implicación del padre* y *estrés parental*, y también entre la *implicación del padre* y la *intensidad del vínculo prenatal*. Estos datos confirman los resultados de otros estudios, en los cuales la calidad de la relación de pareja se asocia con la implicación del padre en la crianza y con el vínculo madre-bebé durante el embarazo. Incluso los cambios neuroendocrinos relacionados con una alta implicación paterna han sido identificados como asociados a la calidad de la relación con la pareja (Nosrati et al., 2018; Storey et al., 2000; Vreeswijk et al., 2014). Además, resulta extraño que se encuentre una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el *estrés parental* y la *relación de pareja*. Uno de los factores consistentemente detallados en las investigaciones es la influencia del contexto de pareja en la salud mental materna, en especial en el desarrollo de síntomas depresivos o estrés. En concreto, el conflicto y la violencia en el interior de la pareja son potentes factores de vulnerabilidad en la aparición de conductas de riesgo durante el embarazo y en el desarrollo de síntomas clínicos (Alhusen et al., 2012; Alhusen y Wilson 2015). Desde otro punto de vista, se podría pensar que el estrés surgido de la adaptación emocional tanto del padre como de la madre al embarazo pueda afianzar la relación de pareja en el periodo prenatal, no siendo, en este caso, un estrés nocivo. Estudios en esta línea indican que, si bien las madres presentan un mayor nivel de ansiedad

prenatal que los padres, su satisfacción con la relación de pareja al séptimo mes de embarazo también es más alta, influyendo decisivamente en la calidad de la filiación afectiva (Rodrigues, Pérez López y Brito de la Nuez, 2004).

*8.1.2. Se espera encontrar una asociación significativa entre los datos sociodemográficos, la historia obstétrica, los indicadores de salud perinatal, el vínculo prenatal y la adaptación psicosocial al embarazo*

Dentro de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta los factores sociodemográficos, la hipótesis sólo se cumple parcialmente en el caso del *nivel de ingresos familiares*, que presenta una asociación estadísticamente significativa con la *relación de pareja*, siendo mayor la media de las familias cuyos ingresos mensuales eran >2501€. Es decir, se encontró una asociación directa entre la calidad de la relación de pareja y las familias que tenían unos ingresos mensuales superiores a los 2501€. Sobre este aspecto, otras investigaciones han expuesto que el perfil socioeconómico puede predecir la calidad y la estabilidad de la relación de pareja. La inestabilidad económica se relaciona con el conflicto de pareja, menores niveles de satisfacción en el matrimonio, más estrés y mayor probabilidad de separación y divorcio. Una posible explicación es que los problemas socioeconómicos pueden añadir presión en la relación, incomodidad y adversidad (Conger, Conger y Martin, 2010). Es preciso añadir que, en el presente estudio, la muestra estaba conformada por familias de clase media que gozaban de estabilidad económica, ya que en el 51.8% de los casos contaban con un buen nivel de ingresos (>2501€). Así mismo, el 74.9% de las madres y el 92.9% de los padres trabajaban fuera de casa.

Respecto a los indicadores de salud perinatal, se encontró que la percepción que las madres tenían del nivel de *adaptación de la pareja a la llegada del bebé*, se asociaba con el *total del vínculo prenatal* y la intensidad del mismo, siendo en ambos casos mayor la media de las madres que habían calificado su estado de ánimo como alto. Aquellas madres que tenían mejores niveles en el *total del vínculo prenatal* y en la calidad del mismo, calificaban igualmente la adaptación de la pareja a la llegada del bebé como alta. Tal y como lo detallan otros estudios en esta línea, el vínculo prenatal prepara a

los padres para la llegada del bebé e incide en el impacto que el nacimiento pueda tener sobre las relaciones de pareja (De Cock et al., 2016). No obstante, no se encontró ninguna relación entre el nivel de *adaptación de la pareja a la llegada del bebé y la calidad del vínculo*. Este resultado demuestra que la experiencia afectiva del vínculo prenatal y el placer que encuentra la madre en la misma, no inciden en su percepción del funcionamiento de la pareja una vez el bebé ha nacido.

Por otra parte, se halló que la autopercepción de la madre de su estado de ánimo a los 15 días de nacimiento del bebé se asocia directamente con la *preparación al parto*, siendo mayor la media de las madres que calificaron su estado de ánimo como alto. Las madres que perciben su estado de ánimo postparto como más alto, obtienen también puntajes más altos en el factor *preparación al parto*. Sin embargo, no se encontraron asociaciones significativas entre la *preparación al parto* y el nivel de autosatisfacción con la experiencia de parto. Estos resultados sugieren la necesidad de una mayor investigación al respecto, ya que tal y como indica la literatura, tanto la preparación para el parto, como la experiencia subjetiva de la mujer en el mismo, se relacionan con estado de ánimo en el postparto temprano (Fair y Morrison, 2012).

### 8.1.3. Evaluación longitudinal del vínculo

Siguiendo la hipótesis planteada, se esperaba encontrar una asociación significativa entre el *vínculo prenatal* y el vínculo postnatal al mes y a los 8 meses de vida del bebé. Esta hipótesis se confirma parcialmente y solamente se aprecia una asociación estadísticamente significativa entre el *vínculo postnatal al mes* y el *vínculo postnatal a los 8 meses*. Dado que la literatura en esta línea señala la relación entre el vínculo pre y postnatal (Siddiqui y Hägglöf, 2000; Rowe et al., 2013; Van Bussel et al., 2010), en los resultados del presente estudio es preciso distinguir entre los datos del primer mes y los de los 8. De esta manera, se observa una asociación estadísticamente significativa entre la *calidad del vínculo prenatal* y la *calidad del vínculo postnatal a los 8 meses*, pero no entre la *calidad del vínculo prenatal* y la *calidad del vínculo postnatal al mes* o la *calidad del vínculo postnatal al mes* y la *calidad del vínculo postnatal a los 8 meses*. Es posible plantear que, aunque en los resultados de esta investigación la

calidad del vínculo no evoluciona como un continuo desde el embarazo hasta el periodo postnatal, sí se constata una asociación estadísticamente significativa entre la *calidad del vínculo prenatal* y la del vínculo postnatal a los ocho meses. Dentro de la literatura en psicología perinatal, el postparto temprano se ha definido como un periodo de adaptación y de múltiples cambios, en especial en el caso de la madre. No sólo debe habituarse a los cambios físicos y psicológicos, sino que debe hacer frente al cuidado del bebé (Darvill, Skirton y Farrand, 2010). En consecuencia, cabría esperar que esta adaptación progresiva influya en la calidad del vínculo al mes de vida del bebé, pero no a los 8 meses. Este hecho indica que una vez madre y bebé se han habituado al nuevo contexto, la calidad del vínculo vuelve a asociarse directamente con la hallada en el periodo gestacional.

Hasta el momento no se han encontrado en la literatura datos acerca de la evolución longitudinal del vínculo madre-bebé durante varias etapas en el periodo postnatal. Desde el conocimiento disponible en el campo, los resultados del presente estudio son un primer acercamiento a este interesante aspecto de la filiación afectiva. Una de las limitaciones más importantes a la hora de investigar la evolución longitudinal del vínculo es la dificultad de evaluación con un mismo instrumento. Para algunos autores, la influencia del contacto y la interacción madre-bebé una vez el niño ha nacido, cambia el curso de la relación afectiva y es un obstáculo importante para la evaluación longitudinal (Siddiqui y Hägglöf, 2000). Dentro de esta investigación se utilizaron como instrumentos de evaluación la escala de vínculo prenatal Maternal Antenatal Attachment Scale MAAS (Condon, 1993) y la escala de vínculo postnatal Maternal Postnatal Attachment Scale MPAS (Condon y Corkindale, 1998), adaptada por Roncallo et al. (2015). El criterio a la hora de escoger estos cuestionarios versó sobre la correspondencia con la literatura científica, la amplia utilización que han tenido en este campo y el hecho de compartir por lo menos un factor de evaluación pre y postnatal (*Calidad del vínculo*). No obstante, es necesaria más investigación e instrumentos más precisos que puedan evaluar

sistemáticamente el proceso cognitivo, comportamental y afectivo de filiación materna durante el embarazo y el periodo postnatal.

*8.1.4. Se espera encontrar una asociación significativa entre los factores obstétricos, los indicadores de salud perinatal y la calidad del vínculo madre-bebé durante el primer mes de vida (Condon y Dunn, 1988)*

Los resultados confirman que esta hipótesis se cumple parcialmente y sólo para algunos de los factores de las variables. Respecto a los factores obstétricos, el único que mostró una asociación estadísticamente significativa con el vínculo al mes fue la *reproducción asistida*. En este caso, la asociación se presentó tanto para el *total del vínculo*, como la calidad y la ausencia de hostilidad, siendo en los tres casos mayor la media de aquellas madres que habían concebido espontáneamente. En consecuencia, existe una asociación directa entre los mayores puntajes en el *total del vínculo al mes*, en la calidad, en la ausencia de hostilidad y que el embarazo no sea fruto de tratamientos de reproducción asistida. Este resultado confirma datos de investigaciones precedentes en las que se plantea que existen diferencias en la adaptación a la crianza y el vínculo entre embarazos espontáneos y aquellos que ha sido fruto de reproducción asistida. Se ha detallado que la reproducción asistida se relaciona con la ansiedad y la autopercepción de bajos recursos para hacer frente a la crianza de un recién nacido (Bernstein, Lewis y Seibel, 1994). Igualmente, se encontró que en los embarazos por reproducción asistida puede existir una percepción poco realista respecto a lo que el cuidado de un recién nacido supone, incidiendo en la percepción de las madres acerca de su propia eficacia y en el vínculo con el recién nacido (Fisher, Hammaber y Backer, 2008).

Por lo que corresponde a los indicadores de salud perinatal, se encontró que el total de las madres había asistido a consultas prenatales y clases de preparación al parto, así mismo, habían tomado una decisión informada acerca de la lactancia materna. A excepción de un caso donde la atención al parto fue domiciliaria, las demás madres habían dado a luz en la maternidad pública de Pamplona. No obstante, sólo 13 mujeres (23.2% de la muestra), habían presentado un plan de parto.

Llama también la atención que en un 82.1% el parto entró en la categoría *distócico*. Este hecho implica que durante el mismo se llevó algún tipo de intervención, como inducción por medio de prostaglandinas, administración de oxitocina sintética, rotura de bolsa, episiotomía, utilización de fórceps o ventosas o cesárea. Un 76.8% de las diadas habían tenido la oportunidad de hacer piel con piel inmediato al nacimiento y para el 71.4% el inicio de la lactancia había sido espontáneo. Estas cifras resultan interesantes, además de para el presente estudio, también para analizar el seguimiento de las recomendaciones de la OMS (2015) y la estrategia de atención al parto normal (Ministerio de sanidad y Observatorio de Salud de las Mujeres, 2008) en la maternidad pública de Pamplona. Pese a estos datos, se halló que sólo el factor *auto percepción del estado de ánimo postparto* se relaciona con el vínculo al mes, en los factores *total del vínculo*, *calidad del vínculo* y *ausencia de hostilidad*, siendo mayor en los tres casos la media de las madres que percibían su estado de ánimo como alto. Tal y como se ha informado en otros estudios, el estado emocional materno se relaciona con el vínculo pre y postnatal (Dubber et al., 2015; Göbel et al., 2018) y la sensibilidad a la crianza temprana. Las madres que gozan de una mejor salud emocional durante el postparto temprano tienden a mostrar respuestas más sincrónicas a las necesidades del bebé, más sensibilidad, más calidad en la interacción y generan mejores procesos de mentalización acerca de los estados de sus hijos (Delavari et al., 2018; Krink, Muehlhan, Luyten, Romer y Ramsauer, 2018).

Es preciso añadir que, en el presente estudio, no se utilizaron pruebas estandarizadas para la evaluación de la salud mental materna, dado que no era un objetivo de investigación por dos razones: en primer lugar, existe un amplio cuerpo de literatura que ha indagado la hipótesis de la influencia de la salud mental materna en el vínculo confirmándola consistentemente; y, en segundo lugar, la presente investigación fue planteada y diseñada desde un enfoque de promoción de la salud. Es decir, se busca la creación de conocimiento científico desde un enfoque positivo identificando las fortalezas del grupo estudiado. Esta perspectiva indica que ,más que hacer un cribado respecto a la sintomatología de las madres, el interés se dirigió a

indagar en los recursos de las mismas para fortalecer su bienestar. No obstante, dada la especificidad del periodo postparto y considerando posibles variaciones en el estado anímico materno, se procedió a incluir el factor *autopercepción del estado de ánimo* como indicador de salud perinatal en términos generales y subjetivos.

#### *8.1.5. Modelos predictores en relación al desarrollo psicológico del bebé a los 8 meses de vida*

En cuanto al *desarrollo cognitivo*, se halló que el único factor que actuaba como predictor era el *nivel de ingresos familiares*. Este dato debe tomarse con la debida prudencia y en el plano de reflejar una tendencia. Este resultado coincide con datos provenientes de la investigación en desarrollo infantil, donde se ha descrito consistentemente que el estatus socioeconómico impacta en el desarrollo cognitivo. Se ha definido que existen múltiples vías por las que esto ocurre. Entre ellas se encuentran la mayor capacidad económica que permite a los padres un mejor acceso a bienes y servicios, mayores facilidades para ofrecer diversidad de experiencias, menores índices de estrés parental ligados al aspecto económico y menor riesgo de exposición a sustancias nocivas durante el embarazo. En términos generales, se plantea que el estatus socioeconómico provee de cierta calidad de vida al sistema familiar, la cual influye en la crianza y en el desarrollo y salud de los niños y niñas (Hackman, Gallop, Evans y Farah, 2015; Petrill, Pike, Price y Plomin, 2004).

Teniendo en cuenta los resultados para escala de lenguaje en las subescalas de *comunicación receptiva* y *comunicación expresiva*, los resultados muestran que no se halló ninguna asociación estadísticamente significativa en el caso de la *comunicación receptiva*. No obstante, en lo referente a la *comunicación expresiva*, los análisis realizados indican en primer lugar que un alto placer en la interacción del vínculo al mes está positivamente relacionado con la *comunicación expresiva* a los 8 meses de edad. Este hallazgo apunta a que un mayor nivel de *placer en la interacción al mes* potenciaría la comunicación expresiva de los bebés a los 8 meses, y coincide con otros estudios. En ellos se ha expuesto que la sensibilidad materna, la motivación para la interacción, el tono y comunicación frecuente tienen un impacto en el desarrollo de las habilidades de comunicación y lenguaje tempranas (Hirsh-Pasek y Burchinal, 2006;

Pancsofar y Vernon-Feagans, 2006). A nivel de contexto familiar, se encontró que el puntaje total de la escala HES-8 meses estaba positivamente relacionado con la *comunicación expresiva*. Este resultado está en la línea de diversas investigaciones en cuanto a la influencia del contexto familiar en el desarrollo infantil, en las cuales se ha encontrado que la calidad del andamiaje parental es predictiva de competencias cognitivas infantiles (Barreto, Sánchez de Miguel, Ibarluzea, Andiarena y Arranz, 2017). También el uso del vocabulario materno influye en el crecimiento del vocabulario del bebé a los 16 meses (Pancsofar y Vernon-Feagans, 2006).

Siguiendo con los hallazgos en torno a la *comunicación expresiva*, llama la atención la asociación de ésta con dos factores con relación al padre, ambos negativos (ver tabla 6.12.). En primer lugar, se encuentra el factor *implicación del padre* a los 8 meses y, en segundo lugar, la *calidad del vínculo del padre a los 8 meses*. Se puede señalar que, según los resultados del presente estudio, una baja *implicación del padre a los 8 meses* y una baja *calidad del vínculo del padre a los 8 meses*, se relacionan con la mayor competencia en la comunicación expresiva. Estos hallazgos no se encuentran en la misma línea que los datos de otras investigaciones, que han analizado el papel protector de la implicación del padre en el desarrollo infantil. No obstante, la mayoría de ellas se han realizado con niños mayores de un año. No hay que olvidar que en este estudio las evaluaciones del desarrollo de los bebés se realizaron a los 8 meses de edad y que hasta entonces, el cuidador principal en la mayoría de los casos había sido la madre. De hecho, el 28.6% de las madres de la muestra se encontraban de excedencia laboral a los 8 meses, por tanto, cabría postular que probablemente la implicación del padre en edades tan tempranas, pueda irrumpir en el funcionamiento sincrónico de la diada. La literatura en el área del desarrollo infantil y el apego expone que a esta edad las competencias cognitivas comienzan a evolucionar drásticamente. Hasta entonces, los sistemas del bebé se organizan en función de la elección de una figura de apego principal, al mismo tiempo que se origina el proceso de reconocimiento a los extraños (Kelly y Lamb, 2000).



En función de lo expuesto en el párrafo anterior, cabría esperar que en edades tan tempranas exista cierta impermeabilización a la relación con el padre, con lo cual el potencial beneficioso de su vinculación y de su implicación puedan observarse más tarde. Resulta interesante anotar que gran parte de la literatura dentro de la psicología perinatal expone el papel fundamental del padre en el desarrollo infantil a partir de sus efectos sistémicos. Es decir, la presencia y la implicación efectiva del padre/pareja tempranamente, es un recurso potenciador de la estabilidad y la calidad de la relación madre-bebé. El apoyo del padre/pareja reduce el estrés en la crianza temprana y empodera a la madre en el cuidado y la relación con el bebé (Stapleton et al., 2012). Aunque los datos del presente estudio resultan interesantes, es necesario añadir que se necesita más investigación para ampliar el conocimiento acerca del vínculo paterno y su influencia temprana en el desarrollo infantil.

En el caso de la subescala *motricidad fina*, los hallazgos muestran que está positivamente relacionada con los tratamientos de reproducción asistida. Éste es un dato relevante, dado el crecimiento exponencial del uso de la reproducción asistida en los últimos años y en países como España, tal y como ya se detalló en el capítulo 2. Si bien estudios anteriores no han encontrado una relación directa entre la reproducción asistida y el desarrollo psicológico infantil (Balayla et al., 2017; Balaya, 2018), es preciso anotar que estas investigaciones se han llevado a cabo con niños mayores de un año. Los hallazgos del presente estudio sugieren que la investigación acerca del impacto de la reproducción asistida en el neurodesarrollo debe hacerse tempranamente, a ser posible antes de los 12 meses. Igualmente, éste es un campo en plena expansión y debe considerarse que aún se conoce poco acerca de la implicación de la reproducción asistida, en la vida de los niños y niñas. Finalmente, los resultados muestran que el único factor predictor de la *motricidad gruesa* es el *total del vínculo padre*, sin embargo, el coeficiente  $\beta$  es negativo. Al igual que en el caso de la *comunicación expresiva*, es preciso considerar que este resultado no debe interpretarse a la ligera y que se necesita más investigación en el área del vínculo paterno y el

desarrollo temprano, para aumentar el conocimiento específico de la relación madre-bebé como mediadora del bienestar infantil.

**Hallazgos más relevantes:**

Algunos factores del contexto familiar y la adaptación psicosocial al embarazo se asocian significativamente al vínculo.

Ningún factor obstétrico ni sociodemográfico presenta una asociación estadísticamente significativa con la calidad o la intensidad del vínculo prenatal.

El único indicador de salud perinatal que presenta una relación con el vínculo al mes fue la autopercepción del estado de ánimo postparto.

Se esperaba encontrar que tanto el vínculo pre y postnatal influyeran en el desarrollo psicológico temprano. Esta hipótesis sólo fue confirmada en el caso de la comunicación expresiva, a través de los factores placer en la interacción al mes y puntaje total de la calidad del contexto familiar a los 8 meses.

## 8.2. Estudio 2

El objetivo general de este estudio fue diseñar y llevar a cabo un modelo de intervención de tipo psicoeducativo basado en la literatura científica, centrado en el vínculo y el fortalecimiento de los recursos de la familia como herramienta fundamental de promoción del desarrollo infantil. La intervención se llevó a cabo con una muestra de 46 madres embarazadas, durante el tercer trimestre de embarazo.

A continuación, se presenta un análisis detallado de los hallazgos para cada una de las hipótesis planteadas.

*8.2.1. Una intervención de tipo psicoeducativo podría influir positivamente en la calidad del vínculo madre-bebé. Por tanto, las madres del grupo experimental tendrán una mejor puntuación que las del grupo control en la escala de vínculo postnatal MPAS al mes y a los 8 meses de vida del bebé*

Según los resultados obtenidos, esta hipótesis se ve confirmada en gran parte. Se observa que la intervención realizada durante la gestación presenta un efecto en el vínculo madre-bebé al mes de vida en los factores *total del vínculo, calidad del vínculo*

y *ausencia de hostilidad*, siendo en los tres casos mayor la media del grupo experimental. Este hallazgo coincide con la literatura científica previa; los datos muestran que las intervenciones durante el periodo perinatal pueden repercutir positivamente en el vínculo madre-bebé (Sadler et al., 2013). En el caso del presente estudio, se encontró que la intervención promovía la *calidad del vínculo* y la *ausencia de hostilidad* hacia el bebé al mes de nacimiento, pero no el *placer en la interacción*. Resulta significativa esta diferencia cara a diseños futuros de intervención, donde podría delimitarse qué áreas del vínculo pueden verse más fortalecidas. En el caso de los talleres que se llevaron a cabo dentro ésta investigación, cabría esperar que el taller 1, cuyo eje fue el fortalecimiento y la promoción del vínculo prenatal, haya incidido en la calidad del vínculo al mes. Igualmente, el taller de desarrollo, podría fomentar la empatía de las madres hacia las capacidades y necesidades de sus bebés recién nacidos reduciendo la hostilidad. No obstante, los resultados obtenidos hacen referencia a mediciones generales post intervención y no es posible esclarecer qué talleres pueden incidir en aspectos determinados del vínculo. Por otra parte, no deja de ser interesante que la intervención no mostrara ningún efecto sobre el placer en la interacción con el bebé. Cabría esperar, tal y como se ha planteado en otros apartados de ésta investigación, que existe una predeterminación neuroendocrina de las madres hacia el vínculo y la sincronía interactiva con sus bebés (Feldman, 2012; Feldman et al., 2007b). A los 8 meses de vida del bebé, se observa que los efectos de la intervención se mantienen únicamente para el factor *calidad del vínculo*, siendo mayor la media del grupo experimental. Desde este punto de vista, autores como Olds (2012) ya han propuesto anteriormente que las intervenciones durante el periodo perinatal pueden generar efectos a largo plazo en la relación madre-bebé, en la salud de la diada y en el desarrollo infantil.

Un hallazgo interesante es el resultado de la comparativa padres-madres en los puntajes obtenidos en el *vínculo postnatal a los 8 meses*, en los cuales se observan diferencias entre el grupo experimental y en el grupo control. En las parejas del grupo experimental sólo se obtuvieron diferencias significativas en el factor *calidad del*

*vínculo*, donde las madres obtuvieron un puntaje mayor. Por su parte, en el grupo control se apreciaron diferencias significativas en los factores *ausencia de hostilidad* y *placer en la interacción*, puntuando también más alto las madres. Es preciso aclarar que durante las 4 semanas en las que se llevó a cabo la intervención y pese a la invitación para acudir con el padre/pareja u otra persona significativa para la madre, sólo se contó, esporádicamente, con la presencia de un padre. De tal forma, estos resultados concuerdan con los presentados anteriormente, donde se ha propuesto que la participación en la intervención incide a largo plazo en la calidad del vínculo madre-bebé.

Por su parte, en el grupo control se observa una *calidad del vínculo* similar en padres y madres. Sin embargo, se encontraron menores niveles de hostilidad y más placer en la interacción en las madres. Es posible considerar que éste resultado pueda deberse a un efecto indirecto de la intervención sobre el sistema familiar, si bien es una limitación del diseño no contar con las herramientas propias para corroborarlo.

*8.2.2. La intervención podría influir positivamente en la calidad del contexto familiar, de esta manera las familias del grupo experimental tendrán una mejor puntuación (medidas post intervención) que las del grupo control en la evaluación del contexto familiar a los 8 meses de vida del bebé*

Los resultados corroboran esta hipótesis indicando que la intervención propuesta influye en la *calidad del contexto familiar a los 8 meses*. En concreto, incide sobre la *estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico* (total subescala), los *materiales de estimulación del aprendizaje* y la *estimulación del desarrollo cognitivo*, siendo en los tres casos superior la media de las familias del grupo experimental. Estos hallazgos resultan de gran importancia para el diseño de intervenciones que tengan como objetivo la promoción del desarrollo temprano, dado que los resultados del presente estudio indican que una intervención específica puede influir en la calidad del contexto familiar antes del primer año de vida. Cabe plantear que acercar a las madres al conocimiento del desarrollo temprano del bebé y a sus capacidades puede fomentar

contextos familiares más estimulantes y más adaptados a las necesidades de los niños y niñas.

En este sentido, otras investigaciones han hallado que los recursos que los padres proporcionan a los niños, como libros o juguetes, enriquecen su desarrollo cognitivo (Tomopoulos et al., 2006). Este es un tema interesante y muy actual, dada la proliferación de opciones y la orientación publicitaria hacia el consumo de “juguetes de estimulación temprana”; si bien las investigaciones en este campo se han realizado tradicionalmente con niños a partir de los 2-3 años de edad. Cabe mencionar que la evaluación de los materiales de aprendizaje es uno de los indicadores clásicos en la evaluación de contextos familiares, que en el caso de la escala HES-8 meses proviene de la escala HOME. En el presente estudio se evaluó concretamente la presencia en el hogar de libros de tela o cartón para bebés, música infantil, pelotas y juguetes de bañera. Por tanto, es posible plantear que la vía por la que estos recursos fomentan el desarrollo cognitivo y lingüístico de los bebés es interactiva. De nuevo, la calidad de la interacción y el tener unas expectativas ajustadas al desarrollo evolutivo del bebé parecen factores determinantes.

*8.2.3. La intervención podría influir positivamente en el desarrollo infantil, de esta manera las familias del grupo experimental presentarían una mejor puntuación que las del grupo control en la evaluación del desarrollo infantil a los 8 meses de vida del bebé*

Los resultados obtenidos para esta hipótesis guardan una estrecha relación con lo expuesto hasta este momento. Solamente en la subescala de *desarrollo cognitivo* se aprecian diferencias entre los grupos, siendo la media del grupo experimental significativamente más alta. Tomando como referencia los resultados del apartado anterior, se puede añadir que la ganancia en la calidad del contexto familiar en los aspectos de estimulación cognitiva es coherente con la ganancia cognitiva de los niños y niñas del grupo experimental en las mediciones de la subescala Bayley de *desarrollo cognitivo*. En términos generales, este es un hallazgo relevante del presente trabajo en cuanto a la calidad de los contextos familiares tempranos.

Este resultado también indica que una intervención que apueste por fortalecer los recursos de la madre y el vínculo desde el periodo gestacional puede tener importantes efectos en tanto en la relación madre-bebé como en la calidad del contexto familiar. Siguiendo la línea de la literatura revisada, se ha determinado que el vínculo madre-bebé es uno de los más importantes determinantes del desarrollo cognitivo. Los datos indican que madres más vinculadas muestran más riqueza en la interacción en el lenguaje compartido, y ofrecen contextos más estimulantes (Roger Mills-Koonce et al., 2015).

**Hallazgos más relevantes:**

El fortalecimiento y la promoción del vínculo prenatal tienen un impacto en las prácticas de salud de las madres durante el embarazo, protegiendo el neurodesarrollo fetal.

El fortalecimiento y promoción del vínculo pre y postnatal tiene un impacto en la calidad del vínculo postnatal.

La promoción de la calidad del vínculo prenatal tiene un impacto en la calidad del vínculo al mes de nacimiento del bebé y a los 8 meses de vida.

La promoción de la calidad del vínculo tiene un impacto en el desarrollo cognitivo temprano.

La promoción de la calidad del contexto familiar tiene un impacto en el desarrollo psicológico temprano.

## CAPÍTULO 9

### CONCLUSIONES

La presente investigación tenía como objetivo general evaluar si el vínculo prenatal tenía un impacto en el desarrollo infantil. Al mismo tiempo, se diseñó una intervención de tipo psicoeducativo que buscaba fortalecer el vínculo y los recursos de la madre, como herramienta de promoción del desarrollo psicológico temprano.

Para ello, tal y como se ha presentado en los capítulos anteriores, se realizó una evaluación sistemática de las variables indicadas por la literatura científica que puedan incidir en el vínculo prenatal y el desarrollo infantil, tales como la adaptación al embarazo y el contexto familiar.

A partir de los resultados obtenidos se puede concluir que:

- a) El *vínculo prenatal*, la *adaptación psicosocial al embarazo* y la *calidad del contexto familiar prenatal*, son variables que se encuentran relacionadas entre sí. Teniendo en cuenta que todas las asociaciones significativas que se presentan son directas, es un punto fundamental a tener en cuenta para el diseño de intervenciones.
- b) Al contrario que otros estudios que se han realizado durante el periodo perinatal, los resultados de esta investigación indican que factores del parto y al postparto temprano no se asocian con el vínculo madre-bebé al mes de nacimiento. No obstante, en el futuro es necesario aportar más datos para esta hipótesis.
- c) De forma análoga a como lo ha señalado la literatura empírica precedente, el primer mes de vida del bebé aparece como un periodo de adaptación importante para la madre. Resulta significativo que, una vez transcurridos los primeros meses, los niveles en la calidad de vínculo vuelvan a asociarse a los del periodo gestacional. Este hecho plantea que, aunque el vínculo no aparece como un continuo, las mediciones en varias etapas del primer año pueden demostrar que la estabilidad de la diada permite a la madre vincularse con su bebé de forma similar a los niveles constatados durante el embarazo. No

obstante, y dado que no se conocen más experiencias de datos en esta línea, es importante más investigación al respecto para corroborar esta hipótesis.

- d) Dentro de los factores obstétricos que muestran influencia en el vínculo temprano, la presencia de la reproducción asistida debe ser apreciada. Aún es escaso el volumen de literatura empírica que se ha preguntado por el desarrollo temprano y el vínculo madre-bebé posterior a tratamientos de reproducción asistida. Sin embargo, y tal como los resultados de esta investigación indican, es un factor relevante, tanto para el desarrollo del vínculo temprano, como en algunos aspectos del desarrollo infantil.
- e) Si bien la asociación directa entre el *vínculo prenatal* y el *desarrollo psicológico* temprano no ha podido ser demostrada, se considera que es un área en plena expansión y que es precisa una mayor investigación con muestras más amplias.
- f) Un modelo de intervención de tipo psicoeducativo y basado en la promoción más que en la prevención, es un activo que debe considerarse. Fortalecer el vínculo prenatal es un área que puede dar resultados a largo plazo, como por ejemplo, un aumento en la calidad del vínculo al mes y a los 8 meses de vida del bebé. Así mismo, se puede observar que un trabajo consistente en acercar a las madres al desarrollo temprano del bebé puede fomentar contextos familiares más enriquecidos y con mayor capacidad de estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico.
- g) Considerar que el desarrollo infantil es un continuo que comienza durante la gestación, ya no es una perspectiva discutida en la actualidad. Sin embargo, se necesita más investigación longitudinal que permita esclarecer cómo el ambiente uterino influye en las vidas de los niños y niñas a largo plazo.
- h) Como se ha visto a lo largo de la presente investigación, el periodo perinatal es un importante recurso en la intervención temprana.
- i) En última instancia, apostar por una intervención como la planteada por la presente investigación promueve el desarrollo cognitivo de los bebés de 8 meses. Este resultado indica que es un modelo que puede ser tomado como



referencia para futuras intervenciones, o para el diseño de políticas públicas y de programas para familias en el periodo perinatal.

### **9.1. Limitaciones**

A nivel general, cabe señalar que el estudio de la influencia del vínculo en el desarrollo temprano es, como se ha visto, un campo de estudio bastante amplio. Una de las principales limitaciones de este estudio es no haber podido abarcar todas las variables que permiten hacer un recorrido longitudinal desde el neurodesarrollo fetal al desarrollo infantil. En especial, los medios disponibles no permitieron la toma de muestras biológicas y el análisis de datos respecto de prácticas de salud maternas, fundamentales en el neurodesarrollo fetal (tabaquismo, consumo de alcohol y otras drogas).

En segundo lugar, el reducido número de la muestra y las características de las participantes introduce un sesgo sociodemográfico, ya que, pese a que el estudio se realizó en diferentes centros de salud de Pamplona buscando la riqueza en el perfil sociodemográfico, la mayoría de las madres eran de clase media, con estudios y empleo. Igualmente, se contó con un número muy reducido de mujeres que no fueran primigestas, hecho que impide hacer análisis más detallados respecto a la evolución del vínculo cuando hay hermanos.

En cuanto a la evaluación, conviene señalar que hubiera resultado de interés realizar una evaluación longitudinal del vínculo durante el periodo prenatal, dado que la literatura indica su evolución hasta el tercer trimestre de embarazo. Otra importante limitación en esta línea es el hecho de no contar actualmente con herramientas que puedan evaluar en las mismas condiciones y con los mismos factores el vínculo prenatal y el vínculo postnatal. Esto implica que los estudios longitudinales, de momento, deban ceñirse a la evaluación de un solo factor (la calidad del vínculo).

A nivel de la intervención realizada, se constata la dificultad en la asistencia de padres/parejas y/o otras figuras significativas para la madre. Considerando que el padre/pareja y la red social de apoyo son los principales recursos de apoyo de la

madre durante el embarazo, resultaría interesante poder analizar el impacto de su implicación en los talleres. También y aunque no se contemplaba dentro de los objetivos de esta investigación, sería adecuado ampliar la intervención al periodo postnatal en la línea de los otros programas que se llevan a cabo actualmente. Esta visión permitiría el fortalecimiento de lo trabajado en el periodo prenatal, introducir nuevos contenidos y generar una cohesión de grupo que actuará como red de sostén para las madres, en un periodo de múltiples adaptaciones físicas y psicosociales.

## **9.2. Aplicabilidad de los resultados**

En primer lugar, la presente investigación aporta conocimiento acerca de la relación entre el vínculo prenatal y otras variables de interés dentro de la psicología perinatal como son la adaptación al embarazo y el contexto familiar prenatal. Considerando que actualmente la preparación a la maternidad se basa en una preparación eminentemente física, estos datos son de gran relevancia para introducir otras variables que hasta el momento no se han tenido en cuenta y que se asocian a la evolución de la gestación.

El enfoque de promoción, tanto en el planteamiento de la presente investigación como en el diseño de la intervención que conlleva, permite contemplar que, si bien no se obvia la relevancia de la salud mental durante el embarazo y el postparto, son necesarios otros enfoques dirigidos a potenciar los recursos de la madre. Además, otros activos como la implicación del padre y la red social de apoyo fortalecen la filiación afectiva con el bebé. En conclusión, se considera que las intervenciones con esta perspectiva pueden ser beneficiosas para las madres y sus hijos y pueden ser llevadas a la comunidad con pocos recursos.

La intervención presentada en esta investigación parte de la necesidad de transferir el conocimiento empírico a la sociedad. En ese sentido es un modelo estructurado que puede servir de referencia a otras intervenciones en esta área.

### 9.3. Líneas futuras de investigación

A la luz de la discusión de los resultados y las conclusiones expuestas, y considerando que la psicología perinatal es un campo novedoso y en plena expansión en España, es importante subrayar la necesidad de investigaciones que amplíen el conocimiento general acerca de la influencia del periodo gestacional en la vida de los niños y las niñas. Las líneas de investigación futura que se plantean a continuación, son sólo un esbozo de objetivos y áreas abiertas para el futuro:

Todas las líneas anteriores quedarían englobadas en el objetivo principal del diseño, implementación y evaluación de programas preventivos de parentalidad positiva que se inicien en la etapa prenatal. El uso de la metodología basada en la evidencia a través de la oferta de servicios dirigidos a las familias, constituye una de las líneas centrales del trabajo del grupo investigador *HAEZI*, en cuyo seno se ha desarrollado esta investigación. Finalmente, queda añadir que, gracias al esfuerzo del grupo de investigación y a la experiencia del presente trabajo, a partir del año 2019 se llevará a cabo desde el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz el programa de intervención *Creciendo y Criando*, en el cual se recoge el enfoque aquí planteado.

Lekunberri, octubre de 2018



---

**REFERENCIAS**

- Abdollahpour, S., Ramezani, S., y Khosravi, A. (2015). Perceived social support among family in pregnant women. *International Journal of Pediatrics*, 3(5.1), 879-888.
- Alhusen, J. L., Gross, D., Hayat, M. J., Rose, L., y Sharps, P. (2012). The role of mental health on Maternal-Fetal attachment in low-Income women. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 41(6), E71-E81.
- Alhusen, J. L., Hayat, M. J., y Gross, D. (2013). A longitudinal study of maternal attachment and infant developmental outcomes. *Archives of Women's Mental Health*, 16(6), 521-529.
- Alhusen, J. L., y Wilson, D. (2015). Pregnant mothers' perceptions of how intimate partner violence affects their unborn children. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 44(2), 210-217.
- Allison, S. J., Stafford, J., y Anumba, D. O. (2011). The effect of stress and anxiety associated with maternal prenatal diagnosis on feto-maternal attachment. *BMC Women's Health*, 11, 33-6874-11-33. Doi: 10.1186/1472-6874-11-33 [doi]
- Amir, L. H., y Donath, S. M. (2008). Socioeconomic status and rates of breastfeeding in Australia: Evidence from three recent national health surveys. *Med J Aust*, 189(5), 254-256.
- Anim-Somuah M, Smyth RM, Jones L. (2011). Epidural versus non-epidural or no analgesia in labor. *Cochrane Database Syst Rev*, 7(12): CD000331.
- Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1), 11-18.
- Arendell, T. (1999). *Mothering and motherhood: A decade review*. Berkley: Centre for Working Families, University of California.
- Armengol Asenjo, R., García-Dié, M. T., y Chamarro Lusa, A. (2007). Aspectos psicosociales en la gestación: El cuestionario de evaluación prenatal. *Anales de Psicología*, 23(1), 25-32.
- Arnott, B., y Meins, E. (2007). Links among antenatal attachment representations, postnatal mind-mindedness, and infant attachment security: A preliminary study of mothers and fathers. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 71(2), 132-149.
- Arranz Freijo, E. (2004). *El estudio del contexto familiar y el desarrollo psicológico*. Madrid: Pearson Educación.
- Arranz Freijo, E., Artetxe, F. O., Fernández, A. M., Ayala, J. L. M., y Pérez, N. G. (2012). Escala Etxadi-Gangoiti: una propuesta para evaluar los contextos familiares de niños de 2 años de edad. The Etxadi-Gangoiti Scale: A proposal for evaluating the family contexts of two-year-old children. *Revista De Educación*, 358, 218-237.

- Asplin, N., Wessel, H., Marions, L., y Öhman, S. G. (2015). Maternal emotional wellbeing over time and attachment to the fetus when a malformation is detected. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 6(3), 191-195.
- Atluru, A., Appleton, K., y Plavsic, S. K. (2012). Maternal-fetal bonding: Ultrasound imaging's role in enhancing this important relationship. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 6(4), 408-411.
- Aubuchon-Endsley, N. L., Kennedy, T. S., Gilchrist, M., Thomas, D. G., y Grant, S. (2015). Relationships among socioeconomic status, dietary intake, and stress in breastfeeding women. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(6), 939-946. e1.
- Aurrekoetxea, J. J., Murcia, M., Rebagliato, M., Fernández-Somoano, A., Castilla, A. M., Guxens, M., Tardón, A. (2014). Factors associated with second-hand smoke exposure in non-smoking pregnant women in Spain: Self-reported exposure and urinary cotinine levels. *Science of the Total Environment*, 470, 1189-1196.
- Avelin, P., Rådestad, I., Säflund, K., Wredling, R., y Erlandsson, K. (2013). Parental grief and relationships after the loss of a stillborn baby. *Midwifery*, 29(6), 668-673.
- Ayers, S., y Pickering, A. (2005). Women's expectations and experience of birth. *Psychology & Health*, 20(1), 79-92.
- Balaji, A. B., Claussen, A. H., Smith, D. C., Visser, S. N., Morales, M. J., y Perou, R. (2007). Social support networks and maternal mental health and well-being. *Journal of Women's Health*, 16(10), 1386-1396.
- Balayla, J. (2018). Infant cognitive, motor and language development at 2 years of age following conception through assisted reproductive technologies (ART) relative to natural conception: Findings from the prospective, longitudinal, cohort "3D-study". Recuperado de [https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20554/Balayla\\_Jacques\\_2018\\_Memoire.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20554/Balayla_Jacques_2018_Memoire.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Balayla, J., Sheehy, O., Fraser, W. D., Seguin, J. R., Trasler, J., Monnier, P., Berard, A. (2017). Neurodevelopmental outcomes after assisted reproductive technologies. *Obstetrics and Gynecology*, 129(2), 265-272. doi:10.1097/AOG.0000000000001837 [doi].
- Barnes, D. L. (2014). *Women's reproductive mental health across the lifespan*. USA: Springer.
- Barnett, M. A., Deng, M., Mills-Koonce, W. R., Willoughby, M., y Cox, M. (2008). Interdependence of parenting of mothers and fathers of infants. *Journal of Family Psychology*, 22(4), 561.

- Barreto, F. B., Sánchez de Miguel, M., Ibarluzea, J., Andiarena, A., y Arranz, E. (2017). Family context and cognitive development in early childhood: A longitudinal study. *Intelligence*, 65, 11-22. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.09.006>.
- Bauer, C. R., Shankaran, S., Bada, H. S., Lester, B., Wright, L. L., Krause-Steinrauf, H., Verter, J. (2002). The maternal lifestyle study: Drug exposure during pregnancy and short-term maternal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(3), 487-495.
- Bayley, N. (2006). *Bayley scales of infant and toddler development: Bayley-III*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment, Psych. Corporation.
- Beckwith, L., Rozga, A., y Sigman, M. (2002). Maternal sensitivity and attachment in atypical groups. *Advances in Child Development and Behavior*, 30, 231-274.
- Behnke, M., Smith, V. C., Committee on Substance Abuse, y Committee on Fetus and Newborn. (2013). Prenatal substance abuse: Short- and long-term effects on the exposed fetus. *Pediatrics*, 131(3), e1009-24. doi:10.1542/peds.2012-3931 [doi].
- Belanger-Levesque, M. N., Pasquier, M., Roy-Matton, N., Blouin, S., y Pasquier, J. C. (2014). Maternal and paternal satisfaction in the delivery room: A cross-sectional comparative study. *BMJ Open*, 4(2), 1-7. e004013-2013-004013. Doi: 10.1136/bmjopen-2013-004013 [doi].
- Belsky, J., y de Haan, M. (2011). Annual research review: Parenting and children's brain development: The end of the beginning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(4), 409-428.
- Benedek, T., y Liebman, S. (1958). Psychological aspects of pregnancy and parent-child relationships. *S.Liebman (Ed.)*, 1-16.
- Benoit, D. (2004). Infant-parent attachment: Definition, types, antecedents, measurement and outcome. *Paediatrics & Child Health*, 9(8), 541-545. Doi: <https://doi.org/10.1093/pch/9.8.541>.
- Bergman, K., Sarkar, P., Glover, V., y O'Connor, T. G. (2010). Maternal prenatal cortisol and infant cognitive development: Moderation by infant-mother attachment. *Biological Psychiatry*, 67(11), 1026-1032.
- Bernier, A., Calkins, S. D., y Bell, M. A. (2016). Longitudinal associations between the quality of mother-infant interactions and brain development across infancy. *Child Development*, 87(4), 1159-1174.
- Bernstein, J., Lewis, J., y Seibel, M. (1994). Effect of previous infertility on maternal-fetal attachment, coping styles, and self-concept during pregnancy. *Journal of Women's Health*, 3(2), 125-133.

- Bibring, G. L., Dwyer, T. F., Huntington, D. S., y Valenstein, A. F. (1961). A study of the psychological processes in pregnancy and of the earliest mother-child relationship: I. some propositions and comments. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 16(1), 9-24.
- Blackmore, E. R., Gustafsson, H., Gilchrist, M., Wyman, C., y O'Connor, T. G. (2016). Pregnancy-related anxiety: Evidence of distinct clinical significance from a prospective longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 197, 251-258.
- Blyth, R. J., Creedy, D. K., Dennis, C., Moyle, W., Pratt, J., De Vries, S. M., y Healy, G. N. (2004). Breastfeeding duration in an Australian population: The influence of modifiable antenatal factors. *Journal of Human Lactation*, 20(1), 30-38.
- Borge, T. C., Aase, H., Brantsaeter, A. L., y Biele, G. (2017). The importance of maternal diet quality during pregnancy on cognitive and behavioural outcomes in children: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 7(9), 1-14. e016777-2017-016777. Doi: 10.1136/bmjopen-2017-016777 [doi].
- Bornstein, M. H., Putnick, D. L., Gartstein, M. A., Hahn, C., Auestad, N., y O'Connor, D. L. (2015). Infant temperament: Stability by age, gender, birth order, term status, and socioeconomic status. *Child Development*, 86(3), 844-863.
- Bouchard, G. (2011). The role of psychosocial variables in prenatal attachment: An examination of moderational effects. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29(3), 197-207. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02646838.2011.592975>.
- Bowlby, J. (1973). *El apego y la pérdida: Vol. 2. la separación (3ª reimpresión)*. Barcelona: Paidós.
- Bowlby, J. (1969). *El apego y la pérdida: Vol. 1. el apego*. Barcelona: Paidós.
- Bowlby, J. (1988). *Secure base*. New York: Basic Books.
- Brandon, A. R., Pitts, S., Denton, W. H., Stringer, C. A., y Evans, H. M. (2009). A history of the theory of prenatal attachment. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology & Health: APPPAH*, 23(4), 201-222.
- Braun, K., y Champagne, F. (2014). Paternal influences on offspring development: Behavioural and epigenetic pathways. *Journal of Neuroendocrinology*, 26(10), 697-706.
- Bretherton, I., y Munholland, K. A. (2008). Internal working models in attachment relationships: A construct revisited. In J. Cassidy, & R. P. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp. 102-127). New York: Guilford Press.
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. USA: Sage.



- Brunton, R. J., Dryer, R., Saliba, A., y Kohlhoff, J. (2015). Pregnancy anxiety: A systematic review of current scales. *Journal of Affective Disorders, 176*, 24-34. doi:10.1016/j.jad.2015.01.039 [doi].
- Bünning, M. (2015). What happens after the 'daddy months'? Fathers' involvement in paid work, childcare, and housework after taking parental leave in Germany. *European Sociological Review, 31*(6), 738-748.
- Buss, C., Davis, E., Hobel, C., y Sandman, C. (2011). Maternal pregnancy-specific anxiety is associated with child executive function at 6–9 years age. *Stress, 14*(6), 665-676.
- Cabral, T. I., da Silva, L., Pereira, G., Tudella, E., y Martinez, C. M. S. (2015). Motor development and sensory processing: A comparative study between preterm and term infants. *Research in Developmental Disabilities, 36*, 102-107.
- Carlander, A. K., Edman, G., Christensson, K., Andolf, E., y Wiklund, I. (2010). Contact between mother, child, partner, and attitudes towards breastfeeding in relation to mode of delivery. *Sexual & Reproductive Healthcare, 1*(1), 27-34.
- Cassidy, P. R. (2018). Estadísticas y tasas de la mortalidad intrauterina, neonatal y perinatal en España. *Muerte y Duelo Perinatal, 4*, 23-34.
- Chen, B., y Xu, Y. (2018). Mother's attachment history and antenatal attachment to the second baby: The moderating role of parenting efficacy in raising the firstborn child. *Archives of Women's Mental Health, 21*(4), 403-409.
- Chen, Y., y Li, H. (2009). Mother's education and child health: Is there a nurturing effect? *Journal of Health Economics, 28*(2), 413-426.
- Cheng, E. R., Rifas-Shiman, S. L., Perkins, M. E., Rich-Edwards, J. W., Gillman, M. W., Wright, R., y Taveras, E. M. (2016). The influence of antenatal partner support on pregnancy outcomes. *Journal of Women's Health, 25*(7), 672-679.
- Chou, F., Avant, K. C., Kuo, S., y Fetzer, S. J. (2008). Relationships between nausea and vomiting, perceived stress, social support, pregnancy planning, and psychosocial adaptation in a sample of mothers: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies, 45*(8), 1185-1191. Doi: <https://10.1016/j.ijnurstu.2007.08.004>.
- Cinar, N., Caka, S. Y., Topal, S., Yuvaci, H. U., y Erkorkmaz, U. (2017). The relation of health-related practices of pregnant women, fatigue and prenatal attachment. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP, 27*(11), 693-698. Doi: 2745 [doi].
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral Sciences*. New York: Hillsdale: Lawrence Erlbaum.

- Condon, J. T. (1986). Management of established pathological grief reaction after stillbirth. *The American Journal of Psychiatry*, 987-992. Doi: <https://doi.org/10.1176/ajp.143.8.987>.
- Condon, J. T. (1993). The assessment of antenatal emotional attachment: Development of a questionnaire instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 66(2), 167-183.
- Condon, J. T., y Corkindale, C. (1997). The correlates of antenatal attachment in pregnant women. *British Journal of Medical Psychology*, 70(4), 359-372.
- Condon, J. T., y Corkindale, C. J. (1998). The assessment of parent-to-infant attachment: Development of a self-report questionnaire instrument. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 16(1), 57-76.
- Condon, J. T., y Dunn, D. J. (1988). Nature and determinants of parent-to-infant attachment in the early postnatal period. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 27(3), 293-299. Doi: <https://doi.org/10.1097/00004583-198805000-00005>.
- Conger, R. D., Conger, K. J., y Martin, M. J. (2010). Socioeconomic status, family processes, and individual development. *Journal of Marriage and Family*, 72(3), 685-704.
- Conradt, E., Adkins, D. E., Crowell, S. E., Raby, K. L., Diamond, L. M., y Ellis, B. (2018). Incorporating epigenetic mechanisms to advance fetal programming theories. *Development and Psychopathology*, 30(3), 807-824.
- Cost, K. T., Plamondon, A., Unternaehrer, E., Meaney, M., Steiner, M., y Fleming, A. S. (2016). The more things change, the more things stay the same: Maternal attitudes 3 to 18 months postpartum. *Acta Paediatrica*, 105(7), e320-e327. doi: <https://10.1111/apa.13409>.
- Côté-Arsenault, D., y Denney-Koelsch, E. (2018). "Love is a choice": Couple responses to continuing pregnancy with a lethal fetal diagnosis. *Illness, Crisis & Loss*, 26(1), 5-22.
- Côté-Arsenault, D., y Donato, K. (2011). Emotional cushioning in pregnancy after perinatal loss. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29(1), 81-92.
- Côté-Arsenault, D., y Morrison-Beedy, D. (2001). Women's voices reflecting changed expectations for pregnancy after perinatal loss. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(3), 239-244.
- Côté-Arsenault, D., y O'Leary, J. (2015). Understanding the experience of pregnancy subsequent to a perinatal loss. *Perinatal and Pediatric Bereavement*, 159-181.
- Couperus, J. W., y Nelson, C. A. (2006). Early brain development and plasticity. *Blackwell Handbook of Early Childhood Development*, 85-105.
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30(5), 281-284. Doi: <http://dx.doi.org/10.1097/00006199-198109000-00008>.

- Creanga, A. A., Sabel, J. C., Ko, J. Y., Wasserman, C. R., Shapiro-Mendoza, C. K., Taylor, P., Paulozzi, L. J. (2012). Maternal drug use and its effect on neonates: A population-based study in Washington State. *Obstetrics and Gynecology*, 119(5), 924-933. doi:10.1097/AOG.0b013e31824ea276 [doi].
- Dadvand, P., de Nazelle, A., Figueras, F., Basagaña, X., Su, J., Amoly, E., Nieuwenhuijsen, M. J. (2012). Green space, health inequality and pregnancy. *Environment International*, 40, 110-115. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2011.07.004>.
- Damato, E. G. (2000). Maternal-Fetal attachment in twin pregnancies. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 29(6), 598-605.
- Darvill, R., Skirton, H., y Farrand, P. (2010). Psychological factors that impact on women's experiences of first-time motherhood: A qualitative study of the transition. *Midwifery*, 26(3), 357-366. doi:10.1016/j.midw.2008.07.006 [doi].
- Davey, T. M., Cameron, C. M., Ng, S., y McClure, R. J. (2015). The relationship between maternal education and child health outcomes in urban Australian children in the first 12 months of life. *Maternal and Child Health Journal*, 19(11), 2501-2511.
- De Cock, E. S., Henrichs, J., Vreeswijk, C. M., Maas, A. J., Rijk, C. H., y Van Bakel, H. J. (2016). Continuous feelings of love? The parental bond from pregnancy to toddlerhood. *Journal of Family Psychology*, 30(1), 125-134. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/fam0000138>.
- De Paul, J., Arruabarrena, I., y Indias, S. (2015). Implantación piloto de dos programas basados en la evidencia (SafeCare e incredible years) en los servicios de protección infantil de Guipúzcoa (España). *Psychosocial Intervention*, 24(2), 105-120.
- Delavari, M., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., y Mirghafourvand, M. (2018). The relationship of maternal-fetal attachment and postpartum depression: A longitudinal study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32(2), 263-267.
- Della Vedova, A. M., Ducceschi, B., Cesana, B. M., y Imbasciati, A. (2011). Maternal bonding and risk of depression in late pregnancy: A survey of Italian nulliparous women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29(3), 208-222.
- Dellmann, T. (2004). "The best moment of my life": A literature review of fathers' experience of childbirth. *Women and Birth*, 17(3), 20-26.
- Deuschle, M., Hendlmeier, F., Witt, S., Rietschel, M., Gilles, M., Sánchez-Guijo, A., Hellweg, R. (2018). Cortisol, cortisone, and BDNF in amniotic fluid in the second trimester of pregnancy: Effect of early life and current maternal stress and socioeconomic status. *Development and Psychopathology*, 1-10.

- DiPietro, J. A. (2012). Maternal stress in pregnancy: Considerations for fetal development. *Journal of Adolescent Health, 51*(2), S3-S8.
- DiPietro, J. A., Novak, M. F., Costigan, K. A., Atella, L. D., y Reusing, S. P. (2006). Maternal psychological distress during pregnancy in relation to child development at age two. *Child Development, 77*(3), 573-587.
- Doan, H. M., y Zimerman, A. (2008). Prenatal attachment: A developmental model. *Int.J.Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine Vol, 20*(1/2), 20-28.
- Doan, H. M., y Zimerman, A. M. (2003). Conceptualizing prenatal attachment: Toward a multidimensional view. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology & Health, 18*(2), 109-129.
- Dornelles, L., MacCallum, F., Lopes, R., Piccinini, C., y Passos, E. (2016). The experience of pregnancy resulting from assisted reproductive technology (ART) treatment: A qualitative Brazilian study. *Women and Birth, 29*(2), 123-127.
- Downs, D. S., DiNallo, J. M., y Kirner, T. L. (2008). Determinants of pregnancy and postpartum depression: Prospective influences of depressive symptoms, body image satisfaction, and exercise behavior. *Annals of Behavioral Medicine, 36*(1), 54-63. Doi: [https://10.1007/s12160-008-9044-9](https://doi.org/10.1007/s12160-008-9044-9).
- Dubber, S., Reck, C., Müller, M., y Gawlik, S. (2015). Postpartum bonding: The role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health, 18*(2), 187-195.
- Dunn, C., Hanieh, E., Roberts, R., y Powrie, R. (2012). Mindful pregnancy and childbirth: Effects of a mindfulness-based intervention on women's psychological distress and well-being in the perinatal period. *Archives of Women's Mental Health, 15*(2), 139-143.
- Eidelman, M., Goldstein, A., Berger, A., y Feldman, R. (2010). Mother's face enhances infant neural recognition of emotions. *Paper Submitted for Publication*.
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., y Knafo-Noam, A. (2015). Prosocial development. (Seven ed., pp. 1-47). Boston, Massachusetts: Wiley Online Library. doi:10.1002/9781118963418.childpsy315.
- Elshenawy, S., y Simmons, R. (2016). Maternal obesity and prenatal programming. *Molecular and Cellular Endocrinology, 435*, 2-6. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mce.2016.07.002>.
- Entringer, S., de Punder, K., Verner, G., y Wadhwa, P. D. (2017). Fetal programming of telomere biology: Role of maternal nutrition, obstetric risk factors, and suboptimal birth outcomes. *Diet, nutrition, and fetal programming* (pp. 569-593) USA: Springer.

- Fair, C. D., y Morrison, T. E. (2012). The relationship between prenatal control, expectations, experienced control, and birth satisfaction among primiparous women. *Midwifery*, 28(1), 39-44. doi:10.1016/j.midw.2010.10.013 [doi].
- Feinberg, M. E., Jones, D. E., Hostetler, M. L., Roettger, M. E., Paul, I. M., y Ehrental, D. B. (2016). Couple-focused prevention at the transition to parenthood, a randomized trial: Effects on coparenting, parenting, family violence, and parent and child adjustment. *Prevention Science*, 17(6), 751-764.
- Feldman, R. (2007a). Parent–infant synchrony: Biological foundations and developmental outcomes. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 340-345.
- Feldman, R. (2007b). Parent–infant synchrony and the construction of shared timing; physiological precursors, developmental outcomes, and risk conditions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3-4), 329-354.
- Feldman, R. (2012). Parent–infant synchrony: A biobehavioral model of mutual influences in the formation of affiliative bonds. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 77(2), 42-51.
- Feldman, R., y Eidelman, A. I. (2007). Maternal postpartum behavior and the emergence of infant–mother and infant–father synchrony in preterm and full-term infants: The role of neonatal vagal tone. *Developmental Psychobiology*, 49(3), 290-302.
- Feldman, R., Weller, A., Zagoory-Sharon, O., y Levine, A. (2007). Evidence for a neuroendocrinological foundation of human affiliation: Plasma oxytocin levels across pregnancy and the postpartum period predict mother-infant bonding. *Psychological Science*, 18(11), 965-970.
- Feldman, R., Granat, A., Pariente, C., Kanety, H., Kuint, J., y Gilboa-Schechtman, E. (2009). Maternal depression and anxiety across the postpartum year and infant social engagement, fear regulation, and stress reactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(9), 919-927. doi:10.1097/CHI.0b013e3181b21651 [doi].
- Figlio, D. N., Freese, J., Karbownik, K., y Roth, J. (2017). Socioeconomic status and genetic influences on cognitive development. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(51), 13441-13446. doi:10.1073/pnas.1708491114 [doi].
- Fisher, J. R., Hammarberg, K., y Baker, G. H. (2008). Antenatal mood and fetal attachment after assisted conception. *Fertility and Sterility*, 89(5), 1103-1112.
- Fonagy, P. (2018). *Affect regulation, mentalization and the development of the self-Routledge*.

- Forcada-Guex, M., Pierrehumbert, B., Borghini, A., Moessinger, A., y Muller-Nix, C. (2006). Early dyadic patterns of mother-infant interactions and outcomes of prematurity at 18 months. *Pediatrics*, *118*(1), e107-e114. Doi: 118/1/e107 [pii].
- Frick, M. A., Forslund, T., Fransson, M., Johansson, M., Bohlin, G., y Brocki, K. C. (2018). The role of sustained attention, maternal sensitivity, and infant temperament in the development of early self-regulation. *British Journal of Psychology*, *109*(2), 277-298.
- Frost, M., y Condon, J. T. (1996). The psychological sequelae of miscarriage: A critical review of the literature. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *30*(1), 54-62.
- Gagnon, A., y Sandall, J. (2008). Educación prenatal grupal o individual para el parto, la maternidad/paternidad o ambos. *La Biblioteca Cochrane Plus*, (2). Oxford: Update Software
- Gameiro, S., Van den Belt-Dusebout, A. W., Bleiker, E., Braat, D., Van Leeuwen, F. E., y Verhaak, C. M. (2014). Do children make you happier? Sustained child-wish and mental health in women 11-17 years after fertility treatment. *Human Reproduction (Oxford, England)*, *29*(10), 2238-2246. doi:10.1093/humrep/deu178 [doi].
- Gao, W., Alcauter, S., Smith, J. K., Gilmore, J. H., y Lin, W. (2015). Development of human brain cortical network architecture during infancy. *Brain Structure and Function*, *220*(2), 1173-1186.
- Gaudet, C., Séjourné, N., Camborieux, L., Rogers, R., y Chabrol, H. (2010). Pregnancy after perinatal loss: Association of grief, anxiety and attachment. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *28*(3), 240-251.
- Gettler, L. T., McDade, T. W., Agustin, S. S., y Kuzawa, C. W. (2011). Short-term changes in fathers' hormones during father-child play: Impacts of paternal attitudes and experience. *Hormones and Behavior*, *60*(5), 599-606.
- Gimeno, A., y Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. (2017). *Lactancia materna en cifras: Tasas de inicio y duración de la lactancia en España y en otros países*. Asociación Española de Pediatría. Recuperado de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201602-lactancia-materna-cifras.pdf>.
- Girard, L. C., Doyle, O., y Tremblay, R. E. (2017). Breastfeeding, cognitive and noncognitive development in early childhood: A population study. *Pediatrics*, *139*(4), 10.1542/peds.2016-1848. Doi: e20161848 [pii].
- Glover, V., y Hill, J. (2012). Sex differences in the programming effects of prenatal stress on psychopathology and stress responses: An evolutionary perspective. *Physiology & Behavior*, *106*(5), 736-740.

- Glover, V., O'Donnell, K. J., O'Connor, T. G., y Fisher, J. (2018). Prenatal maternal stress, fetal programming, and mechanisms underlying later psychopathology—A global perspective. *Development and Psychopathology*, 30(3), 843-854.
- Göbel, A., Stuhmann, L. Y., Harder, S., Schulte-Markwort, M., y Mudra, S. (2018). The association between maternal-fetal bonding and prenatal anxiety: An explanatory analysis and systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 239. 313-327.
- Goecke, T., Voigt, F., Faschingbauer, F., Spangler, G., Beckmann, M., y Beetz, A. (2012). The association of prenatal attachment and perinatal factors with pre-and postpartum depression in first-time mothers. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 286(2), 309-316.
- Gordon, I., y Feldman, R. (2008). Synchrony in the triad: A microlevel process model of coparenting and Parent-Child interactions. *Family Process*, 47(4), 465-479.
- Gouin, K., Murphy, K., y Shah, P. S. (2011). Effects of cocaine use during pregnancy on low birthweight and preterm birth: Systematic review and metaanalyses. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 204(4), 340. E1-340. e12.
- Grunau, R. E., Whitfield, M. F., Petrie-Thomas, J., Synnes, A. R., Cepeda, I. L., Keidar, A., Johannesen, D. (2009). Neonatal pain, parenting stress and interaction, in relation to cognitive and motor development at 8 and 18 months in preterm infants. *Pain*, 143(1-2), 138-146.
- Hackman, D. A., Gallop, R., Evans, G. W., y Farah, M. J. (2015). Socioeconomic status and executive function: Developmental trajectories and mediation. *Developmental Science*, 18(5), 686-702.
- Hammarberg, K., Fisher, J. R., y Wynter, K. H. (2008). Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: A systematic review. *Human Reproduction Update*, 14(5), 395-414. doi:10.1093/humupd/dmn030 [doi].
- Handelzalts, J. E., Preis, H., Rosenbaum, M., Gozlan, M., y Benyamini, Y. (2018). Pregnant women's recollections of early maternal bonding: Associations with maternal-fetal attachment and birth choices. *Infant Mental Health Journal*, 39, 511-521.
- Hart, R., y McMahon, C. (2006). Mood state and psychological adjustment to pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 9(6), 329-337.
- Heck, K. E., Braveman, P., Cubbin, C., Chávez, G. F., y Kiely, J. L. (2006). Socioeconomic status and breastfeeding initiation among California mothers. *Public Health Reports*, 121(1), 51-59.
- Hee, L. S., y Young, L. E. (2015). Factors influencing maternal-fetal attachment in high-risk pregnancy. Paper presented at the *Proceedings of the International Workshop Healthcare and Nursing, Singapore*.

- Hellmuth, J. C., Gordon, K. C., Stuart, G. L., y Moore, T. M. (2013). Risk factors for intimate partner violence during pregnancy and postpartum. *Archives of Women's Mental Health*, 16(1), 19-27.
- Hernández-Martínez, C. (2015). *Programación fetal y orígenes fetales de la salud y la enfermedad*. Unpublished manuscript. Retrieved 26-08-2018.
- Hernández-Martínez, C., Arija, V., Balaguer, A., Cavallé, P., y Canals, J. (2008). Do the emotional states of pregnant women affect neonatal behaviour? *Early Human Development*, 84(11), 745-750.
- Hernández-Martínez, C., Val, V. A., Murphy, M., Busquets, P. C., y Sans, J. C. (2011). Relation between positive and negative maternal emotional states and obstetrical outcomes. *Women & Health*, 51(2), 124-135.
- Hernández-Martínez, C., Val, V. A., Subías, J. E., y Sans, J. C. (2012). A longitudinal study on the effects of maternal smoking and secondhand smoke exposure during pregnancy on neonatal neurobehavior. *Early Human Development*, 88(6), 403-408.
- Hinwood, A., Callan, A. C., Ramalingam, M., Boyce, M., Heyworth, J., McCafferty, P., y Odland, J. (2013). Cadmium, lead and mercury exposure in non-smoking pregnant women. *Environmental Research*, 126, 118-124.
- Hirsh-Pasek, K., y Burchinal, M. (2006). Mother and caregiver sensitivity over time: Predicting language and academic outcomes with variable-and person-centered approaches. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52(3), 449-485.
- Hjelmstedt, A., Widström, A., y Collins, A. (2006). Psychological correlates of prenatal attachment in women who conceived after in vitro fertilization and women who conceived naturally. *Birth*, 33(4), 303-310. Doi: <https://10.1111/j.1523-536X.2006.00123.x>.
- Hobbs, A. J., Mannion, C. A., McDonald, S. W., Brockway, M., y Tough, S. C. (2016). The impact of caesarean section on breastfeeding initiation, duration and difficulties in the first four months postpartum. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), 2-9.
- Horan, M., McGowan, C., Doyle, O., y McAuliffe, F. (2014). Well-being in pregnancy: An examination of the effect of socioeconomic, dietary and lifestyle factors including impact of a low glycaemic index dietary intervention. *European Journal of Clinical Nutrition*, 68(1), 19-24.
- Huang, H., Wang, S., y Chen, C. (2004). Body image, maternal-fetal attachment, and choice of infant feeding method: A study in Taiwan. *Birth*, 31(3), 183-188.



- Hunter, T., y Cattelona, G. (2014). Breastfeeding initiation and duration in first-time mothers: Exploring the impact of father involvement in the early post-partum period. *Health Promotion Perspectives*, 4(2), 132-136. doi:10.5681/hpp.2014.017 [doi].
- Huth-Bocks, A. C., y Hughes, H. M. (2008). Parenting stress, parenting behavior, and children's adjustment in families experiencing intimate partner violence. *Journal of Family Violence*, 23(4), 243-251.
- Instituto Nacional de Estadística INE. (2018). *Tasa de mortalidad fetal tardía*. Indicadores de mortalidad infantil. Recuperado de <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=1695&L=0>.
- Ji, E., Pretorius, D. H., Newton, R., Uyan, K., Hull, A., Hollenbach, K., y Nelson, T. (2005). Effects of ultrasound on maternal-fetal bonding: A comparison of two-and three-dimensional imaging. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 25(5), 473-477. Doi: <https://10.1002/uog.1896>.
- Kelly, J. B., y Lamb, M. E. (2000). Using child development research to make appropriate custody and access decisions for young children. *Family Court Review*, 38(3), 297-311.
- Kennell, J., Klaus, M., McGrath, S., Robertson, S., y Hinkley, C. (1991). Continuous emotional support during labor in a US hospital: A randomized controlled trial. *Jama*, 265(17), 2197-2201.
- Kestler-Peleg, M., Shamir-Dardikman, M., Hermoni, D., y Ginzburg, K. (2015). Breastfeeding motivation and self-determination theory. *Social Science & Medicine*, 144, 19-27. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.09.006>.
- Kim, P., Feldman, R., Mayes, L. C., Eicher, V., Thompson, N., Leckman, J. F., y Swain, J. E. (2011). Breastfeeding, brain activation to own infant cry, and maternal sensitivity. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 52(8), 907-915. Doi: <http://doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02406.x>.
- Kingston, D., Austin, M., Heaman, M., McDonald, S., Lasiuk, G., Sword, W., Van Zanten, S. V. (2015). Barriers and facilitators of mental health screening in pregnancy. *Journal of Affective Disorders*, 186, 350-357.
- Kinsey, C. B., Baptiste-Roberts, K., Zhu, J., y Kjerulff, K. H. (2014). Birth-related, psychosocial, and emotional correlates of positive maternal-infant bonding in a cohort of first-time mothers. *Midwifery*, 30(5), e188-e194.
- Kinsey, C. B., y Hupcey, J. E. (2013). State of the science of maternal-infant bonding: A principle-based concept analysis. *Midwifery*, 29(12), 1314-1320. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.12.019>.

- Klaus, M. H., y Kennell, J. H. (1978). *La relación madre-hijo: Impacto de la separación o pérdida prematura en el desarrollo de la familia*. Editorial Médica Panamericana.
- Klerman, L. V. (2000). The intendedness of pregnancy: A concept in transition. *Maternal and Child Health Journal*, 4(3), 155-162. Doi: <https://doi.org/10.1023/A:1009534612388>.
- Korja, R., Nolvi, S., Grant, K. A., y McMahon, C. (2017). The relations between maternal prenatal anxiety or stress and child's early negative reactivity or self-regulation: A systematic review. *Child Psychiatry & Human Development*, 48(6), 851-869.
- Kramer MS, Aboud F, Mironova E, Vanilovich I, Platt RW, Matush L, Davidovsky S. (2008). Breastfeeding and child cognitive development: New evidence from a large randomized trial. *Archives of General Psychiatry*, 65(5), 578-584.
- Krink, S., Muehlhan, C., Luyten, P., Romer, G., y Ramsauer, B. (2018). Parental reflective functioning affects sensitivity to distress in mothers with postpartum depression. *Journal of Child and Family Studies*, 27(5), 1671-1681.
- Kuo, P., Bowers, B., Chen, Y., Chen, C., Tzeng, Y., y Lee, M. (2013). Maternal-foetal attachment during early pregnancy in Taiwanese women pregnant by in vitro fertilization. *Journal of Advanced Nursing*, 69(11), 2502-2513. Doi: <https://10.1111/jan.12135>.
- Laurent, O., Wu, J., Li, L., y Milesi, C. (2013). Green spaces and pregnancy outcomes in southern California. *Health & Place*, 24, 190-195. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.09.016>.
- Laxton-Kane, M., y Slade, P. (2002). The role of maternal prenatal attachment in a woman's experience of pregnancy and implications for the process of care. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 20(4), 253-266.
- Lederman, R. P. (1996). *Psychosocial adaptation in pregnancy: Assessment of seven dimensions of maternal development* Texas::Springer Publishing Co.
- Lederman, R. P., y Weis, K. (2009). *Psychosocial adaptation to pregnancy* Springer. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-0288-7>.
- Lee, L., McKenzie-McHarg, K., y Horsch, A. (2017). The impact of miscarriage and stillbirth on maternal-fetal relationships: An integrative review. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 35(1), 32-52.
- Lee, L., McKenzie-McHarg, K., y Horsch, A. (2013). Women's decision making and experience of subsequent pregnancy following stillbirth. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 58(4), 431-439.

- Leerkes, E. M., Blankson, A. N., y O'Brien, M. (2009). Differential effects of maternal sensitivity to infant distress and nondistress on Social-Emotional functioning. *Child Development, 80*(3), 762-775.
- Lehman, B. J., David, D. M., y Gruber, J. A. (2017). Rethinking the biopsychosocial model of health: Understanding health as a dynamic system. *Social and Personality Psychology Compass, 11*(8), 1-17.
- Lemione, P., Harasseau, H., Borteryu, J., y Menuet, J. (1968). Les enfants de parents alcooliques: Anomalies observées à propos de 127 cas [the children of alcoholic parents: Anomalies observed in 127 cases]. *Quest Medicale, 21*.
- Lenzi D, Trentini C, Pantano P, Macaluso E, Iacoboni M, Lenzi GL, Ammaniti, M. (2009). Neural basis of maternal communication and emotional expression processing during infant preverbal stage. *Cerebral Cortex (New York, NY), 19* (5), 1124-1133.
- Li, T., Lam, C. B., y Chan, K. K. (2018). Grandparental involvement and young adults' cognitive and social adjustment: The moderating role of filial piety in Hong Kong. *Journal of Social and Personal Relationships, 35*(7), 999-1018.
- Lindgren, K. (2001). Relationships among maternal-fetal attachment, prenatal depression, and health practices in pregnancy. *Research in Nursing & Health, 24*(3), 203-217. Doi: <https://10.1002/nur.1023>.
- Lindsay, K. L., Buss, C., Wadhwa, P. D., y Entringer, S. (2018). The interplay between nutrition and stress in pregnancy: Implications for fetal programming of brain development. *Biological Psychiatry, In Press*, 1-15.
- Llop, S., Ballester, F., Estarlich, M., Ibarluzea, J., Manrique, A., Rebagliato, M., Iñiguez, C. (2008). Urinary 1-hydroxypyrene, air pollution exposure and associated life style factors in pregnant women. *Science of the Total Environment, 407* (1), 97-104.
- Llop, S., Ibarluzea, J., Sunyer, J., y Ballester, F. (2013). Estado actual sobre la exposición alimentaria al mercurio durante el embarazo y la infancia, y recomendaciones en salud pública. *Gaceta Sanitaria, 27*(3), 273-278.
- Lobel, M., y DeLuca, R. S. (2007). Psychosocial sequelae of cesarean delivery: Review and analysis of their causes and implications. *Social Science & Medicine, 64*(11), 2272-2284.
- López, M. B., y Arán-Filippetti, V. (2014). Consequences of prenatal exposure to alcohol: Historical development of the research and evolution of the recommendations. *Revista Colombiana De Obstetricia y Ginecología, 65*(2), 162-173.

- Lorensen, M., Wilson, M., y White, M. (2004). Norwegian families: Transition to parenthood. *Health Care for Women International*, 25(4), 334-348. Doi: [https://10.1080/07399330490278394](https://doi.org/10.1080/07399330490278394).
- Lu, C., Black, M. M., y Richter, L. M. (2016). Risk of poor development in young children in low-income and middle-income countries: An estimation and analysis at the global, regional, and country level. *The Lancet Global Health*, 4(12), e916-e922.
- Lumley, L., y Van Poppel, F. W. (2013). The Dutch famine of 1944–45 as a human laboratory: Changes in the early life environment and adult health. *Early Life Nutrition and Adult Health and Development*, 3, 59-70.
- Lumley, J. (1972). The development of maternal-foetal bonding in first pregnancy. Paper presented at the *Third International Congress, Psychosomatic Medicine in Obstetrics and Gynaecology*, Third International Congress, Psychosomatic Medicine in Obstetrics and Gynaecology.
- Lumley, J. (1982). Attitudes to the fetus among primigravidae. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 18(2), 106-109. Doi: <http://doi.org/10.1111/j.1440-1754.1982.tb02000.x/full>.
- Lumley, J. (1990). Through a glass darkly: Ultrasound and prenatal bonding. *Birth*, 17(4), 214-217.
- Lyons-Ruth, K., y Block, D. (1996). The disturbed caregiving system: Relations among childhood trauma, maternal caregiving, and. *Infant Mental Health Journal*, 17(3), 257-275. Doi: [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0355\(199623\)](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-0355(199623)).
- Maas, A. J. B., de Cock, E. S., Vreeswijk, C. M., Vingerhoets, A. J., y Van Bakel, H. J. (2016). A longitudinal study on the maternal–fetal relationship and postnatal maternal sensitivity. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 34(2), 110-121. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02646838.2015.1112880>.
- Maas, A. J. B., Vreeswijk, C. M., Braeken, J., Vingerhoets, A. J., y Van Bakel, H. J. (2014). Determinants of maternal fetal attachment in women from a community-based sample. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(1), 5-24. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02646838.2013.853170>.
- Maas, J. (2013). Mother and fetus. *The Start of a Relationship*. Recuperado de [https://pure.uvt.nl/portal/en/publications/mother--fetus\(50477701-8996-49c6-a137-82e6cb648ca6\).html](https://pure.uvt.nl/portal/en/publications/mother--fetus(50477701-8996-49c6-a137-82e6cb648ca6).html).
- Maddahi, M. S., Dolatian, M., Khoramabadi, M., y Talebi, A. (2016). Correlation of maternal-fetal attachment and health practices during pregnancy with neonatal outcomes. *Electronic Physician*, 8(7), 2639-2644. Doi: 10.19082/2639 [doi].

- Madigan, S., Oatley, H., Racine, N., Fearon, R. P., Schumacher, L., Akbari, E., Tarabulsky, G. M. (2018). A meta-analysis of maternal prenatal depression and anxiety on child socio-emotional development. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1-14.
- Magee, S. R., Bublitz, M. H., Orazine, C., Brush, B., Salisbury, A., Niaura, R., y Stroud, L. R. (2014). The relationship between Maternal–Fetal attachment and cigarette smoking over pregnancy. *Maternal and Child Health Journal*, 18(4), 1017-1022.
- Mahmoodi, Z., Dolatian, M., Mirabzadeh, A., Majd, H. A., Moafi, F., y Ghorbani, M. (2017). The relationship between household socioeconomic status and mental health in women during pregnancy: A path analysis. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 11(2), 1-8.
- Main, M., Kaplan, N., y Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66-104.
- Maiz, N., Burgos, J., Barbazán, M. J., Recio, V., y Martínez-Astorquiza, T. (2016). Maternal attitude towards first trimester screening for fetal abnormalities. *Prenatal Diagnosis*, 36(5), 449-455. Doi: <http://10.1002/pd.4802>.
- Malmberg, L., Lewis, S., West, A., Murray, E., Sylva, K., y Stein, A. (2016). The influence of mothers' and fathers' sensitivity in the first year of life on children's cognitive outcomes at 18 and 36 months. *Child: Care, Health and Development*, 42(1), 1-7.
- Marrus, N., Eggebrecht, A. T., Todorov, A., Elison, J. T., Wolff, J. J., Cole, L., Swanson, M. R. (2017). Walking, gross motor development, and brain functional connectivity in infants and toddlers. *Cerebral Cortex*, 28(2), 750-763.
- Martin, J. N., y Fox, N. A. (2008). Temperament. In K. McCartney, & D. Phillips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 126-146) Wiley Online Library.
- Massey, S. H., Bublitz, M. H., Magee, S. R., Salisbury, A., Niaura, R. S., Wakschlag, L. S., y Stroud, L. R. (2015). Maternal-fetal attachment differentiates patterns of prenatal smoking and exposure. *Addictive Behaviors*, 45(1), 51-56.
- McBride, D. L. (2016). The role of fathers' in the care and development of their children. *Journal of Pediatric Nursing*, 31 (6), 740-741. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.07.012>.
- McClellan, H. L., Hepworth, A. R., Garbin, C. P., Rowan, M. K., Deacon, J., Hartmann, P. E., y Geddes, D. T. (2012). Nipple pain during breastfeeding with or without visible trauma. *Journal of Human Lactation*, 28(4), 511-521.
- McDonald, S., Kehler, H., Bayrampour, H., Fraser-Lee, N., y Tough, S. (2016). Risk and protective factors in early child development: Results from the all our babies (AOB) pregnancy cohort. *Research in Developmental Disabilities*, 58, 20-30.

- McEachan, R. R., Prady, S. L., Smith, G., Fairley, L., Cabieses, B., Gidlow, C., Nieuwenhuijsen, M. J. (2016). The association between green space and depressive symptoms in pregnant women: Moderating roles of socioeconomic status and physical activity. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 70(3), 253-259. Doi: 10.1136/jech-2015-205954 [doi].
- Meedya, S., Fahy, K., y Kable, A. (2010). Factors that positively influence breastfeeding duration to 6 months: A literature review. *Women and Birth*, 23(4), 135-145.
- Mehran, P., Simbar, M., Shams, J., Ramezani-Tehrani, F., y Nasiri, N. (2013). History of perinatal loss and maternal–fetal attachment behaviors. *Women and Birth*, 26(3), 185-189.
- Meuwissen, A. S., y Carlson, S. M. (2015). Fathers matter: The role of father parenting in preschoolers' executive function development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 140, 1-15.
- Mikulincer, M., y Florian, V. (1999). Maternal–fetal bonding, coping strategies, and mental health during pregnancy—the contribution of attachment style. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 18(3), 255-276. Doi: <https://doi.org/10.1521/jscp.1999.18.3.255>.
- Ministerio de sanidad y servicios sociales, y Observatorio de salud de las mujeres. (2008). *Estrategia de atención al parto normal en el sistema nacional de salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Moehler, E., Brunner, R., Wiebel, A., Reck, C., y Resch, F. (2006). Maternal depressive symptoms in the postnatal period are associated with long-term impairment of mother–child bonding. *Archives of Women's Mental Health*, 9(5), 273-278.
- Mohamed Mahmoud Hassan, N., y Mohamed Abd Elgwad Hassan, Fawzia. (2017). Predictors of maternal fetal attachment among pregnant women. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 6, 95-106.
- Molina, A. G., Cantallops, A. E., Ustárroz, J. T., y Rovira, M. T. R. (2009). Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. *Revista De Neurología*, 48(8), 430-435.
- Montiel Carbajal, M. M. (2016). La conformación psicosocial del maternaje y su impacto en la salud de la familia. *Revista Psicología y Salud*, 26(1), 101-110.
- Moss, K. M., Simcock, G., Cobham, V., Kildea, S., Elgbeili, G., Laplante, D. P., y King, S. (2017). A potential psychological mechanism linking disaster-related prenatal maternal stress with child cognitive and motor development at 16 months: The QF2011 Queensland flood study. *Developmental Psychology*, 53(4), 629-641.
- Muller, M. E. (1992). A critical review of prenatal attachment research. *Research and Theory for Nursing Practice*, 6(1), 5-22.

- Muller, M. E. (1993). Development of the prenatal attachment inventory. *Western Journal of Nursing Research, 15*(2), 199-215.
- Munive, M. V., Cárdenas, Á. R., y Castro, A. R. (2012). Motivaciones de la madre para amamantar: Una experiencia a partir de la capacidad de escuchar. *Duażary, 9*(2), 116-122.
- Murray, G., Veijola, J., Moilanen, K., Miettunen, J., Glahn, D., Cannon, T., Isohanni, M. (2006). Infant motor development is associated with adult cognitive categorisation in a longitudinal birth cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*(1), 25-29.
- Nakamura, Y., Takeishi, Y., Ito, N., Ito, M., Atogami, F., y Yoshizawa, T. (2015). Comfort with motherhood in late pregnancy facilitates maternal role attainment in early postpartum. *The Toboku Journal of Experimental Medicine, 235*(1), 53-59.
- Nosrati, A., Mirzakhani, K., Golmakani, N., Asgari Nekah, S. M., y Esmaceli, H. (2018). The effect of paternal-fetal attachment training on marital satisfaction during pregnancy. *Journal of Midwifery and Reproductive Health, 6*(1), 1132-1140.
- Nugent, J. K., Bartlett, J. D., Von Ende, A., y Valim, C. (2017). The effects of the newborn behavioral observations (NBO) system on sensitivity in mother–infant interactions. *Infants & Young Children, 30*(4), 257-268.
- Nuzum, D., Meaney, S., y O'Donoghue, K. (2018). The impact of stillbirth on bereaved parents: A qualitative study. *PloS One, 13*(1), e0191635.
- O'Donnell, K. J., Glover, V., Lahti, J., Lahti, M., Edgar, R. D., Räikkönen, K., & O'Connor, T. G. (2017). Maternal prenatal anxiety and child COMT genotype predict working memory and symptoms of ADHD. *PloS One, 12*(6), e0177506.
- O'Leary, J. (2004). Grief and its impact on prenatal attachment in the subsequent pregnancy. *Archives of Women's Mental Health, 7*(1), 7-18.
- Običan, S., y Scialli, A. R. (2011). Teratogenic exposures. Paper presented at the *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics, 157*(3) 150-169.
- Öhman, S. G., y Waldenström, U. (2010). Effect of first-trimester ultrasound screening for Down syndrome on maternal–fetal attachment—A randomized controlled trial. *Sexual & Reproductive Healthcare, 1*(3), 85-90. Doi: <https://10.1016/j.srhc.2010.05.002>.
- Ohman, S. G. (2011). Prenatal examinations for Down syndrome and possible effects on maternal-fetal attachment. *Prenatal diagnosis and screening for Down syndrome* (pp. 191-202). Croatia: InTech.
- Oiberman, A. (2001). La palabra en las maternidades: Una aproximación a la psicología perinatal. *Psicodebate, 1*, 87-91.

- Okah, F. A., y Cai, J. (2014). Primiparous outcomes and future pregnancy health behaviors. *American Journal of Health Behavior*, 38(2), 316-320. Doi: <https://doi.org/10.5993/AJHB.38.2.17>.
- Olds, D. L. (2006). The nurse–family partnership: An evidence-based preventive intervention. *Infant Mental Health Journal*, 27(1), 5-25.
- Olds, D. L. (2012). Improving the life chances of vulnerable children and families with prenatal and infancy support of parents: The nurse-family partnership\*. *Psychosocial Intervention*, 21(2), 129-143.
- Olds, D. L., Kitzman, H. J., Cole, R. E., Hanks, C. A., Arcolego, K. J., Anson, E. A., Bondy, J. (2010). Enduring effects of prenatal and infancy home visiting by nurses on maternal life course and government spending: Follow-up of a randomized trial among children at age 12 years. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(5), 419-424.
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Promoción de la salud mental: Conceptos, evidencia emergente y práctica*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud. (2015b). *Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto*. Ginebra.OMS.
- Pancsofar, N., y Vernon-Feagans, L. (2006). Mother and father language input to young children: Contributions to later language development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27(6), 571-587. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2006.08.003>.
- Perez-Botella, M., Downe, S., Magistretti, C. M., Lindstrom, B., y Berg, M. (2015). The use of salutogenesis theory in empirical studies of maternity care for healthy mothers and babies. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 6(1), 33-39.
- Persson, E. K., Fridlund, B., Kvist, L. J., y Dykes, A. (2012). Fathers' sense of security during the first postnatal week—A qualitative interview study in Sweden. *Midwifery*, 28(5), e697-e704.
- Petri, E., Palagini, L., Bacci, O., Borri, C., Teristi, V., Corezzi, C., Banti, S. (2017a). Maternal-foetal attachment independently predicts the quality of maternal-infant bonding and post-partum psychopathology. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, (just accepted), 1-15. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/14767058.2017.1365130>.
- Petri, E., Bacci, O., Palagini, L., Banti, S., Borri, C., Foghi, C., Mauri, M. (2017b). Early screening during pregnancy for maternal psychopathology reduced postpartum depressive symptoms and improved mother-infant attachment. *European Neuropsychopharmacology*, 27, S804-S805.
- Petrill, S. A., Pike, A., Price, T., y Plomin, R. (2004). Chaos in the home and socioeconomic status are associated with cognitive development in early childhood: Environmental mediators identified in a genetic design. *Intelligence*, 32(5), 445-460.



- Piallini, G., Brunoro, S., Fenocchio, C., Marini, C., Simonelli, A., Biancotto, M., y Zoia, S. (2016). How do maternal subclinical symptoms influence infant motor development during the first year of life? *Frontiers in Psychology*, 7, 1-10.
- Piechowski-Jozwiak, B., y Bogousslavsky, J. (2018). Couvade syndrome - custom, behavior or disease? *Frontiers of Neurology and Neuroscience*, 42, 51-58. Doi: 10.1159/000475686 [doi].
- Piek, J. P., Dawson, L., Smith, L. M., y Gasson, N. (2008). The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Movement Science*, 27(5), 668-681. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.humov.2007.11.002>.
- Pisoni, C., Garofoli, F., Tzialla, C., Orcesi, S., Spinillo, A., Politi, P., Stronati, M. (2014). Risk and protective factors in maternal–fetal attachment development. *Early Human Development*, 90, S45-S46.
- Pisoni, C., Garofoli, F., Tzialla, C., Orcesi, S., Spinillo, A., Politi, P., Stronati, M. (2016). Complexity of parental prenatal attachment during pregnancy at risk for preterm delivery. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29(5), 771-776. Doi: <http://dx.doi.org/10.3109/14767058.2015.1017813>.
- Polizzi, C., Perricone, G., Duca, V., Carollo, A., Marceca, M., y Fontana, V. (2017). A study on maternal–fetal attachment in pregnant women undergoing fetal echocardiography. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM)*, 6(1), e060137. Doi: <https://doi.org/10.7363/060137>.
- Pollock, P. H., y Percy, A. (1999). Maternal antenatal attachment style and potential fetal abuse. *Child Abuse & Neglect*, 23(12), 1345-1357.
- Porter, C. L., y Hsu, H. (2003). First-time mothers' perceptions of efficacy during the transition to motherhood: Links to infant temperament. *Journal of Family Psychology*, 17(1), 54-64. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0893-3200.17.1.54>.
- Pretorius, D. H., Gattu, S., Ji, E., Hollenbach, K., Newton, R., Hull, A., Nelson, T. R. (2006). Preexamination and postexamination assessment of Parental-Fetal bonding in patients undergoing 3-/4-Dimensional obstetric ultrasonography. *Journal of Ultrasound in Medicine*, 25(11), 1411-1421. Doi: <https://doi.org/10.7863/jum.2006.25.11.1411>.
- Priddis, H. S., Keedle, H., y Dahlen, H. (2018). The perfect storm of trauma: The experiences of women who have experienced birth trauma and subsequently accessed residential parenting services in Australia. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 31(1), 17-24. Doi: S1871-5192(17)30061-6 [pii].

- Puertas, R., Lopez-Espinosa, M., Cruz, F., Ramos, R., Freire, C., Pérez-García, M., Campoy, C. (2010). Prenatal exposure to mirex impairs neurodevelopment at age of 4 years. *Neurotoxicology*, 31(1), 154-160.
- Pulgaron, E. R., Marchante, A. N., Agosto, Y., Lebron, C. N., y Delamater, A. M. (2016). Grandparent involvement and Children's health outcomes: The current state of the literature. *Families, Systems & Health: The Journal of Collaborative Family Healthcare*, 34(3), 260-269.
- Quant, H. S., Zapantis, A., Nihsen, M., Bevilacqua, K., Jindal, S., y Pal, L. (2013). Reproductive implications of psychological distress for couples undergoing IVF. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 30(11), 1451-1458.
- Racine, E. F., Frick, K. D., Strobino, D., Carpenter, L. M., Milligan, R., y Pugh, L. C. (2009). How motivation influences breastfeeding duration among low-income women. *Journal of Human Lactation: Official Journal of International Lactation Consultant Association*, 25(2), 173-181. Doi: 10.1177/0890334408328129 [doi].
- Ramírez-Vélez, R. (2012). Programación fetal in útero y su impacto en la salud del adulto. *Endocrinología y Nutrición*, 59(6), 383-393.
- Regan, J., Thompson, A., y DeFranco, E. (2013). The influence of mode of delivery on breastfeeding initiation in women with a prior cesarean delivery: A population-based study. *Breastfeeding Medicine*, 8(2), 181-186.
- Repetti, R. L., Taylor, S. E., y Seeman, T. E. (2002). Risky families: Family social environments and the mental and physical health of offspring. *Psychological Bulletin*, 128(2), 330-366.
- Repokari, L., Punamaki, R. L., Poikkeus, P., Vilksa, S., Unkila-Kallio, L., Sinkkonen, J., Tulppala, M. (2005). The impact of successful assisted reproduction treatment on female and male mental health during transition to parenthood: A prospective controlled study. *Human Reproduction (Oxford, England)*, 20(11), 3238-3247. doi: dei214 [pii].
- Riera, M., Ferrer, M., Ribas, A., y Hernández, M. (2010). *La intervención grupal con familias en la primera infancia*. Madrid: FOCAD.
- Riley, H. (2011). Weight management before, during and after pregnancy—what are the ‘rules?’ *Nutrition Bulletin*, 36(2), 212-215. Doi: <https://10.1111/j.1467-3010.2011.01891.x>.
- Rilling, J. K., y Mascaró, J. S. (2017). The neurobiology of fatherhood. *Current Opinion in Psychology*, 15, 26-32.
- Rini, C., Schetter, C. D., Hobel, C. J., Glynn, L. M., y Sandman, C. A. (2006). Effective social support: Antecedents and consequences of partner support during pregnancy. *Personal Relationships*, 13(2), 207-229.

- Rochat, P. (2014). *Early social cognition: Understanding others in the first months of life*. New York: Psychology Press.
- Rodgers, A. B., Morgan, C. P., Leu, N. A., y Bale, T. L. (2015). Transgenerational epigenetic programming via sperm microRNA recapitulates effects of paternal stress. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(44), 13699-13704. doi:10.1073/pnas.1508347112 [doi].
- Rodrigues, A.R., Pérez López, J., y Brito de la Nuez, A.G. (2004). La vinculación afectiva prenatal y la ansiedad durante los últimos tres meses del embarazo en las madres y padres tempranos. Un estudio preliminar. *Anales de Psicología*, 20(1), 93-102.
- Roger Mills-Koonce, W., Willoughby, M. T., Zvara, B., Barnett, M., Gustafsson, H., y Cox, M. J. (2015). Mothers' and fathers' sensitivity and children's cognitive development in low-income, rural families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 38, 1-10. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2015.01.001>.
- Roncallo, C. P., Arranz, E., y Sánchez de Miguel, M. (2015b). *Haezi-Etxadi Scale versión prenatal HES-Prenatal*. Unpublished manuscript.
- Roncallo, C. P., Arranz, E., y Sánchez de Miguel, M. (2015c). *Entrevista de exploración de los indicadores de salud perinatal madre-bebé*. Unpublished manuscript.
- Roncallo, C. P., Arranz, E., y Sánchez de Miguel, M. (2015d). *Adaptación de la escala de vínculo postnatal maternal postnatal attachment Scale MPAS (Condon y Corkindale, 1998)*. Unpublished manuscript.
- Roncallo, C. P., Arranz, E., y Sánchez de Miguel, M. (2015e). *Haezi-Etxadi Scale versión ocho meses HES-8m* Unpublished manuscript.
- Roncallo, C. P., Barreto, F. B., y de Miguel, M. S. (2018). Promotion of child development and health from the perinatal period: An approach from positive parenting. *Early Child Development and Care*, 1-13.
- Roncallo, C. P., Sánchez de Miguel, M., y Arranz Freijo, E. (2015a). Vínculo materno-fetal: Implicaciones en el desarrollo psicológico y propuesta de intervención en atención temprana. *Escritos De Psicología*, 8(2), 14-23. doi: <http://10.5231/psy.writ.2015.0706>.
- Ronfani, L., Brumatti, L. V., Mariuz, M., Tognin, V., Bin, M., Ferluga, V., Barbone, F. (2015). The complex interaction between home environment, socioeconomic status, maternal IQ and early child neurocognitive development: A multivariate analysis of data collected in a newborn cohort study. *PLoS One*, 10(5), e0127052.

- Roo-Prato, J. B., Hamui-Sutton, A., y Fernández-Ortega, M. A. (2017). Conflictos intergeneracionales en familias con abuelas cuidadoras. *Archivos En Medicina Familiar*, 19(2), 43-52.
- Rossen, L., Hutchinson, D., Wilson, J., Burns, L., Allsop, S., Elliott, E. J., Mattick, R. P. (2017). Maternal bonding through pregnancy and postnatal: Findings from an Australian longitudinal study. *American Journal of Perinatology*, 34(08), 808-817. Doi: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0037-1599052>.
- Rossen, L., Hutchinson, D., Wilson, J., Burns, L., Olsson, C. A., Allsop, S., Mattick, R. P. (2016). Predictors of postnatal mother-infant bonding: The role of antenatal bonding, maternal substance use and mental health. *Archives of Women's Mental Health*, 19(4), 609-622. Doi: <https://10.1007/s00737-016-0602-z>.
- Rothbart, M. K., Posner, M. I., y Kieras, J. (2006). Temperament, attention, and the development of self-regulation. *Blackwell Handbook of Early Childhood Development*, 338-357.
- Rothman, B. K. (1993). *The tentative pregnancy: How amniocentesis changes the experience of motherhood*. New York: WW Norton & Company.
- Rowe, H. J., Wynter, K. H., Steele, A., Fisher, J. R., y Quinlivan, J. A. (2013). The growth of maternal-fetal emotional attachment in pregnant adolescents: A prospective cohort study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 26(6), 327-333. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2013.06.009>.
- Rozenel, V. (2006). Los modelos operativos internos (IWM) dentro de la teoría del apego. *Revista De Psicoanálisis*, 23. Recuperado de [aperturas.org/articulo.php?articulo=0000404](http://aperturas.org/articulo.php?articulo=0000404).
- Rubin, R. (1975). Maternal tasks in pregnancy. *Maternal-Child Nursing Journal*, 4 (3), 143.
- Rubin, R. (1967). Attainment of the maternal role: Part I. processes. *Nursing Research*, 16(3), 237-245.
- Ruffman, T., Slade, L., y Crowe, E. (2002). The relation between children's and mothers' mental state language and theory-of-mind understanding. *Child Development*, 73(3), 734-751.
- Sadler, L. S., Newlin, K. H., Johnson-Spruill, I., y Jenkins, C. (2011). Beyond the medical model: Interdisciplinary programs of Community-Engaged health research. *Clinical and Translational Science*, 4(4), 285-297.
- Sadler, L. S., Slade, A., Close, N., Webb, D. L., Simpson, T., Fennie, K., y Mayes, L. C. (2013). Minding the baby: Enhancing reflectiveness to improve early health and relationship outcomes in an interdisciplinary home-visiting program. *Infant Mental Health Journal*, 34(5), 391-405.

- Satarug, S., y Moore, M. R. (2004). Adverse health effects of chronic exposure to low-level cadmium in foodstuffs and cigarette smoke. *Environmental Health Perspectives*, 112(10), 1099-1103.
- Schmidt, E. B., y Argimon, I. (2009). Vinculação da gestante e apego materno fetal. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 19(43), 211-220.
- Sedgmen, B., McMahon, C., Cairns, D., Benzie, R. J., y Woodfield, R. L. (2006). The impact of two-dimensional versus three-dimensional ultrasound exposure on maternal-fetal attachment and maternal health behavior in pregnancy. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 27(3), 245-251. Doi: <https://10.1002/uog.2703>.
- Sheeran, L., Jones, L., y Welch, A. (2015). Women's relationships with their own mothers in the early motherhood period. *International Journal of Gender and Women's Studies*, 3(1), 26-32.
- Shieh, C., y Kravitz, M. (2006). Severity of drug use, initiation of prenatal care, and Maternal-Fetal attachment in pregnant marijuana and Cocaine/Heroin users. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 35(4), 499-508.
- Shieh, C., Kravitz, M., y Wang, H. H. (2001). What do we know about maternal-fetal attachment? *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 17(9), 448-454.
- Siddiqui, A., Hagglof, B., y Eisemann, M. (2000). Own memories of upbringing as a determinant of prenatal attachment in expectant women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 18(1), 67-74. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02646830050001690>.
- Siddiqui, A., y Hägglöf, B. (2000). Does maternal prenatal attachment predict postnatal mother-infant interaction? *Early Human Development*, 59(1), 13-25. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0378-3782\(00\)00076-1](https://doi.org/10.1016/S0378-3782(00)00076-1).
- Simcock, G., Laplante, D. P., Elgbeili, G., Kildea, S., y King, S. (2018). A trajectory analysis of childhood motor development following stress in pregnancy: The QF2011 flood study. *Developmental Psychobiology*.
- Simmons, R. (2012). Abnormalities of fetal growth. In Gleason Christine A., y S. U. Devaskar (Eds.), *Avery's diseases of the newborn (ninth edition)* (pp. 51-59). Philadelphia: W.B. Saunders. Doi: <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-0134-0.10006-X>.
- Skogerbø, Å., Kesmodel, U. S., Wimberley, T., Støvring, H., Bertrand, J., Landrø, N. I., y Mortensen, E. L. (2012). The effects of low to moderate alcohol consumption and binge drinking in early pregnancy on executive function in 5-year-old children. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(10), 1201-1210.

- Smedberg, J., Lupattelli, A., Mårdby, A., y Nordeng, H. (2014). Characteristics of women who continue smoking during pregnancy: A cross-sectional study of pregnant women and new mothers in 15 European countries. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1-16.
- Sockol, L. E., y Battle, C. L. (2015). Maternal attitudes, depression, and anxiety in pregnant and postpartum multiparous women. *Archives of Women's Mental Health*, 18(4), 585-593.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Stai. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto California: Consulting Psychologist, 22, 1-24.
- Stanton, F., y Golombok, S. (1993). Maternal-fetal attachment during pregnancy following in vitro fertilization. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 14(2), 153-158.
- Stapleton, L. R. T., Schetter, C. D., Westling, E., Rini, C., Glynn, L. M., Hobel, C. J., y Sandman, C. A. (2012). Perceived partner support in pregnancy predicts lower maternal and infant distress. *Journal of Family Psychology*, 26(3), 453.
- Stark, M. A. (1997). Psychosocial adjustment during pregnancy: The experience of mature gravidas. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 26(2), 206-211.
- Statham, J. (2011). *Grandparents providing childcare*. (No. CWRC Working Paper No. 10). London: Childhood Wellbeing Research Centre (CWRC).
- Stern, D. (1997). La constelación maternal. la psicoterapia en las relaciones entre padres e hijos. *La Constelación Maternal: La Psicoterapia En Las Relaciones Entre Padres e Hijos*. Barcelona: Paidós.
- Storey, A. E., Walsh, C. J., Quinton, R. L., y Wynne-Edwards, K. E. (2000). Hormonal correlates of paternal responsiveness in new and expectant fathers. *Evolution and Human Behavior*, 21(2), 79-95.
- Strathearn, L. (2011). Maternal neglect: Oxytocin, dopamine and the neurobiology of attachment. *Journal of Neuroendocrinology*, 23(11), 1054-1065.
- Sturge-Apple, M. L., Davies, P. T., Cicchetti, D., y Manning, L. G. (2012). Interparental violence, maternal emotional unavailability and Children's cortisol functioning in family contexts. *Dev Psychol*, 48(1), 237-249.
- Surkan, P. J., Kennedy, C. E., Hurley, K. M., y Black, M. M. (2011). Maternal depression and early childhood growth in developing countries: Systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 89, 607-615.
- Sweet, L. (2008). Birth of a very low birth weight preterm infant and the intention to breastfeed 'naturally'. *Women and Birth*, 21(1), 13-20.

- Taffazoli, M., Aminyazdi, S. A., y Shakeri, M. T. (2015). The relationship between maternal-fetal attachment and mother-infant attachment behaviors in primiparous women referring to Mashhad health care centers. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 3(2), 318-327.
- Tamis-LeMonda, C. S., Bornstein, M. H., y Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development*, 72(3), 748-767.
- Tanskanen, A. O., y Danielsbacka, M. (2018). Multigenerational effects on children's cognitive and socioemotional outcomes: A Within-Child investigation. *Child Development*, 89(5), 1856-1870.
- Taylor, R. J., Chae, D. H., Lincoln, K. D., y Chatters, L. M. (2015). Extended family and friendship support networks are both protective and risk factors for major depressive disorder, and depressive symptoms among African Americans and black Caribbean's. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 203(2), 132-140.
- Tharner, A., Luijk, M. P., Raat, H., Ijzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Moll, H. A., Tiemeier, H. (2012). Breastfeeding and its relation to maternal sensitivity and infant attachment. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics. : JDBP*, 33(5), 396-404. doi:10.1097/DBP.0b013e318257fac3 [doi]
- Tomopoulos, S., Dreyer, B. P., Tamis-LeMonda, C., Flynn, V., Rovira, I., Tineo, W., y Mendelsohn, A. L. (2006). Books, toys, parent-child interaction, and development in young Latino children. *Ambulatory Pediatrics*, 6(2), 72-78. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ambp.2005.10.001>.
- Tong, S., Baghurst, P., Vimpani, G., y McMichael, A. (2007). Socioeconomic position, maternal IQ, home environment, and cognitive development. *The Journal of Pediatrics*, 151(3), 284-288. e1.
- Toosi, M., Akbarzadeh, M., Sharif, F., y Zare, N. (2014). The reduction of anxiety and improved maternal attachment to fetuses and neonates by relaxation training in primigravida women. *Women's Health Bulletin*, 1(1), e18968.
- Torrvalva, T., Cugnasco, I., Manso, M., Sauton, F., Ferrero, M., ODonnell, A., Carmuega, E. (1999). Desarrollo mental y motor en los primeros años de vida: Su relación con la estimulación ambiental y el nivel socio-económico. *Arch Argent Pediatr*, 97(5), 306-316.
- Turner, J. M., Wittkowski, A., y Hare, D. J. (2008). The relationship of maternal mentalization and executive functioning to maternal recognition of infant cues and bonding. *British Journal of Psychology*, 99(4), 499-512.

- Tursinawati, Y., Thain, S., Choi, C., y Seow, G. H. Y. (2015). Amniocentesis increases level of anxiety in women with invasive prenatal diagnosis of Down syndrome. *Universa Medicina*, 34(2), 112-120.
- Udo, I. E., Sharps, P., Bronner, Y., y Hossain, M. B. (2016). Maternal intimate partner violence: Relationships with language and neurological development of infants and toddlers. *Maternal and Child Health Journal*, 20(7), 1420-1431.
- Ustunsoz, A., Guvenc, G., Akyuz, A., y Oflaz, F. (2010). Comparison of maternal–and paternal–fetal attachment in Turkish couples. *Midwifery*, 26(2), e1-e9. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2009.12.006>.
- Van Bakel, H. J., Maas, A. J. B., Vreeswijk, C. M., y Vingerhoets, A. J. (2013). Pictorial representation of attachment: Measuring the parent-fetus relationship in expectant mothers and fathers. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13(1), 138. Doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-138>.
- Van Bussel, J. C., Spitz, B., y Demyttenaere, K. (2010). Three self-report questionnaires of the early mother-to-infant bond: Reliability and validity of the Dutch version of the MPAS, PBQ and MIBS. *Archives of Women's Mental Health*, 13(5), 373-384.
- Van den Bergh, B., y Simons, A. (2009). A review of scales to measure the mother–foetus relationship. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 27(2), 114-126. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02646830802007480>.
- Van der Fels, I. M. J., Te Wierike, S. C. M., Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., y Visscher, C. (2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4–16 year old typically developing children: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(6), 697-703. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.09.007>.
- Van IJzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., y Sagi-Schwartz, A. (2006). Attachment across diverse sociocultural contexts: The limits of universality. In K. Rubin, & O. B. Chung (Eds.), *Parenting Beliefs, behaviors, and parent-child relations: A cross-cultural perspective* (pp. 107-142) Taylor & Francis Group.
- Verhaak, C. M., Smeenk, J. M., Van Minnen, A., Kremer, J. A., y Kraaimaat, F. W. (2005). A longitudinal, prospective study on emotional adjustment before, during and after consecutive fertility treatment cycles. *Human Reproduction (Oxford, England)*, 20(8), 2253-2260. Doi: [dei015](https://doi.org/10.1093/humrep/dei015) [pii].
- Verhoeven, K. J., Vonholdt, B. M., y Sork, V. L. (2016). Epigenetics in ecology and evolution: What we know and what we need to know. *Molecular Ecology*, 25(8), 1631-1638.



- Victora, C. G., Horta, B. L., de Mola, C. L., Quevedo, L., Pinheiro, R. T., Gigante, D. P., Barros, F. C. (2015). Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: A prospective birth cohort study from Brazil. *The Lancet Global Health*, 3(4), e199-e205.
- Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., França, G. V. A., Horton, S., Krasevec, J., Rollins, N. C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475-490. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7).
- Vohr, B. R., Poggi Davis, E., Wanke, C. A., y Krebs, N. F. (2017). Neurodevelopment: The impact of nutrition and inflammation during preconception and pregnancy in low-resource settings. *Pediatrics*, 139(Suppl 1), S38-S49. doi:10.1542/peds.2016-2828F [doi].
- Volanen, S. M., Suominen, S., Lahelma, E., Koskenvuo, M., y Silventoinen, K. (2006). Sense of coherence and its determinants: A comparative study of the finnish-speaking majority and the Swedish-speaking minority in Finland. *Scandinavian Journal of Public Health*, 34(5), 515-525. Doi: H12251787U778297 [pii].
- Vreeswijk, C. M., Maas, A. J., Rijk, C. H., y Van Bakel, H. J. (2014). Fathers' experiences during pregnancy: Paternal prenatal attachment and representations of the fetus. *Psychology of Men & Masculinity*, 15(2), 129.
- Watson, B., Broadbent, J., Skouteris, H., y Fuller-Tyszkiewicz, M. (2016). A qualitative exploration of body image experiences of women progressing through pregnancy. *Women and Birth*, 29(1), 72-79. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.08.007>.
- Watson, B., Fuller-Tyszkiewicz, M., Broadbent, J., y Skouteris, H. (2015). The meaning of body image experiences during the perinatal period: A systematic review of the qualitative literature. *Body Image*, 14, 102-113. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.04.005> 1740-1445/.
- Watt, S., Sword, W., Sheehan, D., Foster, G., Thabane, L., Krueger, P., y Landy, C. K. (2012). The effect of delivery method on breastfeeding initiation from the Ontario mother and infant study (TOMIS) III. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 41(6), 728-737.
- Watts, S. E., Oburu, P., Lah, S., Rhodes, P., y Hunt, C. J. (2018). Maternal psychological distress and appraisal of parenting experience predict social-emotional development of Kenyan infants. *Early Child Development and Care*, 188(8), 1045-1054.
- Wilson, M. E., White, M. A., Cobb, B., Curry, R., Greene, D., y Popovich, D. (2000). Family dynamics, parental-fetal attachment and infant temperament. *Journal of Advanced Nursing*, 31(1), 204-210. Doi: <https://10.1046/j.1365-2648.2000.01245.x>.
- Winnicott, D. W. (1956). *Primary maternal preoccupation*. London: Tavistock.

- Winnicott, D. W., Tizard, P., Winnicott, C., Shepherd, R., y Davis, M. (1998). *Los bebés y sus madres*. Barcelona: Paidós.
- Winston, R., y Chicot, R. (2016). The importance of early bonding on the long-term mental health and resilience of children. *London Journal of Primary Care*, 8(1), 12-14.
- World Health Organization. (2001). *Report of the expert consultation of the optimal duration of exclusive breastfeeding, Geneva, Switzerland, 28-30 march 2001*. ().Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2004). Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice: Summary report.
- World Health Organization. (2015a). Thinking healthy: A manual for psychosocial management of perinatal depression, WHO generic field-trial version 1.0, 2015.
- World Health Organization. (2011). Exclusive breastfeeding for six months best for babies everywhere. *Geneva: WHO*.
- Yarcheski, A., Mahon, N. E., Yarcheski, T. J., Hanks, M. M., y Cannella, B. L. (2009). A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *International Journal of Nursing Studies*, 46(5), 708-715. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.10.013>.
- Yogman, M., Garfield, C. F., y Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. (2016). *Fathers' roles in the care and development of their children: The role of pediatricians*. (No. 138). USA: The American Academy of Pediatrics. doi:10.1542/peds.2016-1128 [doi].
- Zayas Mujica, R., y Cabrera Cárdenas, U. (2007). Los tóxicos ambientales y su impacto en la salud de los niños. *Revista Cubana De Pediatría*, 79(2), 1-23.
- Zhu, Y., Zhang, C., Liu, D., Grantz, K. L., Wallace, M., y Mendola, P. (2015). Maternal ambient air pollution exposure preconception and during early gestation and offspring congenital orofacial defects. *Environmental Research*, 140, 714-720.
- Zimmerman, A. (2003). Prenatal attachment, empathy and cognitive adaptation to pregnancy subsequent to having a child with Down's syndrome. *Journal of Developmental Disabilities*, 141-149.

## ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

### FIGURAS

**Figura 4.1.** Modelo biopsicosocial del desarrollo psicológico temprano ..... 111

**Figura 6.1.** Evaluación longitudinal del vínculo ..... 145

### TABLAS

**Tabla 3.1.** Trastornos emocionales en la etapa perinatal ..... 84

**Tabla 3.2.** Influencia de los trastornos emocionales perinatales en el vínculo y el desarrollo temprano ..... 89

**Tabla 5.1.** Diseño de las sesiones de la propuesta de intervención ..... 124

**Tabla 6.1.** Datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica estudio 1 ..... 130

**Tabla 6.2.** Datos sociodemográficos estudio 1 ..... 130

**Tabla 6.3.** Variables e instrumentos de evaluación ..... 132

**Tabla 6.4.** Análisis de correlaciones de las variables periodo prenatal ..... 142

**Tabla 6.5.** Relación entre el vínculo prenatal e indicadores de salud perinatal . 144

**Tabla 6.6.** Relación entre factores de la adaptación psicosocial al embarazo y factores sociodemográficos ..... 144

**Tabla 6.7.** Relación entre factores de la adaptación psicosocial al embarazo e indicadores de salud perinatal ..... 144

**Tabla 6.8.** Indicadores de salud perinatal ..... 146

**Tabla 6.9.** Relación entre factores obstétricos y vínculo postnatal 1 mes ..... 147

**Tabla 6.10.** Relación indicadores de salud perinatal y vínculo postnatal 1 mes 148

**Tabla 6.11.** Análisis correlacional en relación al desarrollo temprano ..... 149

**Tabla 6.12.** Resultados del análisis de Regresión para la variable Desarrollo Cognitivo ..... 150

**Tabla 6.13.** Resultados del análisis de Regresión para la variable Comunicación Expresiva ..... 151

<b>Tabla 6.14.</b> Resultados del análisis de Regresión para la variable Motricidad Fina .....	152
<b>Tabla 6.15.</b> Resultados del análisis de Regresión para la variable Motricidad Gruesa .....	152
<b>Tabla 7.1.</b> Datos descriptivos relacionados con la historia obstétrica estudio 2 .....	155
<b>Tabla 7.2.</b> Datos sociodemográficos estudio 2 .....	155
<b>Tabla 7.3.</b> Comparación de grupos T-1 Medidas previas al tratamiento .....	163
<b>Tabla 7.4.</b> Medida del vínculo post-intervención. T1 primer mes postparto ....	164
<b>Tabla 7.5.</b> Evaluación del vínculo post-intervención. T2 ocho meses postparto .....	165
<b>Tabla 7.6.</b> Evaluación del contexto familiar post-intervención. T2 ocho meses postparto.....	167
<b>Tabla 7.7.</b> Evaluación del desarrollo infantil. T2 8 meses postparto .....	168

---

**ANEXO I****HOJA DE RECOGIDA DE DATOS OBSTÉTRICOS**

1. NOMBRE DE LA MADRE \_\_\_\_\_

2. Edad \_\_\_\_\_

3. Convivencia en pareja

Si \_\_\_\_\_

Tiempo \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

4. Enfermedades físicas o psíquicas importantes \_\_\_\_\_

5. Semanas de gestación \_\_\_\_\_

6. Tratamientos de reproducción asistida

Si \_\_\_\_\_ (pasar a pregunta 6.1)

No \_\_\_\_\_ (pasar a pregunta 7)

6.1 Tipo de tratamiento \_\_\_\_\_

Número de ciclos \_\_\_\_\_

En caso de haber más de un tratamiento:

Tipo de tratamiento \_\_\_\_\_

Número de ciclos \_\_\_\_\_

Tipo de tratamiento \_\_\_\_\_

Número de ciclos \_\_\_\_\_

7. Tipo de embarazo:

Feto único \_\_\_\_\_

Múltiple \_\_\_\_\_

8. Pérdidas anteriores

Si \_\_\_\_\_

Número \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_



---

**ANEXO II****ESCALA DE VÍNCULO PRENATAL MAAS (Condon, 1993)**

---

**Fecha:****Código:****Contestar cada pregunta con una única opción.**

---

**1) A lo largo de las dos últimas semanas he pensado en el bebé que está dentro de mí, o me he preocupado por él.**

- a) Todo el tiempo
- b) Muy frecuentemente
- c) Frecuentemente
- d) Ocasionalmente
- e) Nunca

**2) A lo largo de las dos últimas semanas cuando he estado hablando o pensando en el bebé que hay dentro de mí, he experimentado sentimientos que eran:**

- a) Muy débiles o inexistentes
- b) Bastante débiles
- c) Moderados
- d) Bastante fuertes
- e) Muy fuertes

**3) A lo largo de las dos últimas semanas mis sentimientos por el bebé que está dentro de mi han sido:**

- a) Muy positivos
- b) Bastante positivos
- c) Una mezcla de positivos y negativos
- d) Bastante negativos
- e) Muy negativos

**4) A lo largo de las dos últimas semanas he sentido el deseo de leer o de obtener información sobre el bebé en desarrollo. Este deseo es:**

- a) Muy débil o inexistente
- b) Bastante débil
- c) Moderado
- d) Bastante fuerte
- e) Muy fuerte

**5) A lo largo de las dos últimas semanas he estado intentando construir una imagen de cómo es realmente el bebé que está en mis entrañas:**

- a) Todo el tiempo
- b) Muy frecuentemente
- c) Frecuentemente
- d) Ocasionalmente
- e) Nunca

**6) A lo largo de las dos últimas semanas pienso en el bebé en desarrollo fundamentalmente como:**

- a) Una persona pequeña real con características especiales
- b) Un bebé como cualquier otro bebé
- c) Un ser humano
- d) Un ente viviente
- e) Una cosa que aún no está viva realmente

**7) A lo largo de las dos últimas semanas he sentido que el bebé que está dentro de mí depende de mí en cuanto a su bienestar:**

- a) Totalmente
- b) En gran medida
- c) Moderadamente
- d) Ligeramente
- e) Nada

**8) A lo largo de las dos últimas semanas me he sorprendido hablándole a mi bebé cuando estaba sola:**

- a) Nunca
- b) Ocasionalmente
- c) Frecuentemente
- d) Muy frecuentemente
- e) Casi todo el tiempo que estaba sola

**9) A lo largo de las dos últimas semanas pienso en (o le hablo a) mi bebé que está dentro de mí, mis pensamientos:**

- a) Son siempre tiernos y cariñosos
- b) Son en su mayoría tiernos y cariñosos
- c) Son una mezcla de ternura e irritación
- d) Contienen bastante irritación
- e) Contienen mucha irritación

**10) La imagen de cómo es realmente -el bebé que está en mis entrañas en este momento es:**

- a) Muy nítida
- b) Bastante nítida
- c) Bastante imprecisa
- d) Muy imprecisa
- e) No tengo ni idea de cómo es

**11) A lo largo de las dos últimas semanas cuando yo pienso en el bebé que está dentro de mí, experimento sentimientos que son:**

- a) Muy tristes
- b) moderadamente tristes
- c) Una mezcla de alegría y tristeza
- d) Moderadamente alegres
- e) Muy alegres

**12) Algunas mujeres embarazadas a veces se sienten tan irritadas con el bebé que está dentro de ellas que sienten que tienen ganas de herirle o castigarle:**

- a) No puedo ni imaginar sentirme así alguna vez
- b) Podría imaginar que pudiera sentirme así alguna vez, pero nunca me he sentido así realmente
- c) Me he sentido así una o dos veces
- d) Me he sentido así ocasionalmente
- e) Me he sentido así a menudo

**13) A lo largo de las dos últimas semanas yo me he sentido:**

- a) Muy distante emocionalmente de mi bebé
- b) Moderadamente distante emocionalmente de mi bebé
- c) No especialmente cercana emocionalmente a mi bebé
- d) Moderadamente cercana emocionalmente a mi bebé
- e) Muy cercana emocionalmente a mi bebé



---

**14) A lo largo de las dos últimas semanas he tenido cuidado con lo que como para asegurarme de que el bebé recibe una buena dieta:**

- a) Nunca
- b) Una o dos veces cuando como
- c) Ocasionalmente cuando como
- d) Bastante a menudo cuando como
- e) Cada vez que como

**15) Cuando yo vea por primera vez a mi bebé después de nacer, yo espero sentir:**

- a) Un cariño intenso
- b) Sobre todo cariño
- c) Disgusto acerca de uno o dos aspectos del bebé
- d) Disgusto sobre unos cuantos aspectos del bebé
- e) Sobre todo disgusto

**16) Cuando mi bebé nazca desearía cogerlo:**

- a) Inmediatamente
- b) Después de que lo hayan envuelto en una sábana
- c) Después de que lo hayan limpiado
- d) Después de unas pocas horas cuando todo se haya normalizado
- e) Al día siguiente

**17) A lo largo de las dos últimas semanas he tenido sueños sobre el nacimiento del bebé:**

- a) Nunca
- b) Ocasionalmente
- c) Frecuentemente
- d) Muy frecuentemente
- e) Casi cada noche

**18) A lo largo de las dos últimas semanas me he encontrado sintiendo, o acariciando con mi mano, la parte externa de mi barriga donde está el bebé:**

- a) Muchas veces al día
- b) Al menos una vez al día
- c) Ocasionalmente
- d) Solo una vez
- e) Nunca

**19) Si perdiera mi bebé en este momento (debido a un aborto o a otro suceso accidental) sin que yo experimentara daño ni dolor, espero que me sentiría:**

- a) Muy contenta
- b) Moderadamente contenta
- c) Neutral (ni triste ni contenta, o con sentimientos mezclados)
- d) Moderadamente triste
- e) Muy triste

---

**Nota. Las respuestas dadas a este cuestionario están sometidas al compromiso de absoluta confidencialidad exigido por el código deontológico del ejercicio de la psicología.**

**Gracias por tu participación.**

---



## ANEXO III

## ASPECTOS PSICOSOCIALES DE LA GESTACIÓN

(Armengol, García-Dié y Chamarro, 2007)

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

Código: \_\_\_\_\_

Las siguientes afirmaciones están hechas para mujeres embarazadas, con la intención de describirse a sí mismas. Lea detenidamente cada una de las siguientes afirmaciones y escoja la respuesta que mejor describa sus sentimientos. Pueden responder con total libertad porque sus datos serán tratados individualmente y están sometidos al compromiso de CONFIDENCIALIDAD ABSOLUTA.

MARCAD encima de la respuesta elegida.

**1. Creo que éste es un buen momento para quedarme embarazada**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**2. Puedo tolerar las molestias del embarazo**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**3. Mi pareja y yo hablamos del bebé que espero**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**4. Mi pareja me tranquiliza cuando me ve agobiada**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**5. Creo que el parto tendrá lugar con normalidad**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**6. Mi madre está ilusionada con el bebé que espero**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**7. Me preocupa que el bebé pueda tener anomalías**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**8. Pienso en lo peor cuando me duele algo**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**9. Mi madre está contenta con mi embarazo**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**10. Mi madre me da buenos consejos**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**11. A mi pareja le gusta hablar conmigo sobre el embarazo**

a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho

**12. Estoy bien informada de lo que me espera en el parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**13. Sé lo que debo hacer cuando tenga contracciones**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**14. No me cuesta hablar con mi madre sobre mis problemas**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**15. Como pareja tenemos un buen nivel de comunicación**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**16. No dejo de pensar en los problemas que el bebé pueda tener**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**17. Mi madre ya espera a su nieto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**18. Me preocupa que el parto se alargue más de lo normal y pueda perjudicar al bebé**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**19. Mi pareja me ayuda en casa cuando lo necesito**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**20. Puedo contar con el soporte de mi pareja durante el parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**21. Tengo miedo a que puedan hacerme daño en el parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**22. Cuando mi madre y yo estamos juntas, discutimos a menudo**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**23. Estoy preparada para el parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**24. Sé cosas que pueden ayudarme durante el parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**25. Me angustian las posibles complicaciones del parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**26. Pienso que podré resistir las incomodidades del parto**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**27. En el momento de tomar decisiones, mi pareja y yo nos ponemos de acuerdo**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**28. Mi madre me da ánimos cuando dudo sobre mí misma**

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
-

---

**29. Me siento bien informada sobre el parto**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**30. Me preocupa que algo pueda ir mal en el parto**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**31. Me cuesta aceptar este embarazo**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**32. Mi madre me anima a que haga las cosas a mi manera**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**33. Hasta el momento, éste ha sido un embarazo fácil**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**34. Ojalá no estuviera embarazada**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**35. Tengo miedo de perder el bebé durante el parto**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**36. Mi madre critica mis decisiones**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**37. No puedo dejar de pensar en los problemas que pueden surgir en el parto**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**38. Puedo contar con mi pareja para compartir el cuidado del bebé cuando haya nacido**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**39. Ya siento afecto por el bebé**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**40. Creo que puedo ser una buena madre**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**41. Tengo la sensación de que disfrutaré del bebé**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

**42. Estoy feliz con este embarazo**

---

- a) Nunca                      b) A veces                      c) Con frecuencia                      d) Mucho
- 

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Nota. Las respuestas dadas a este cuestionario están sometidas al compromiso de absoluta confidencialidad exigido por el código deontológico del ejercicio de la psicología.



## ANEXO IV

<b>ESCALA DE VALORACIÓN DEL CONTEXTO FAMILIAR VERSIÓN PRENATAL</b>		
<b>ANEXO 0: HOJA GENERAL DE REGISTRO DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>		
<b>CÓDIGO:</b>		

SEMANAS DE GESTACIÓN:			
NIVEL DE ESTUDIOS DEL PADRE (redondear lo que proceda)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elemental</li> <li>2. Bachiller</li> <li>3. Form. Profesional</li> <li>4. Diplomado Universitario</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Graduado/Licenciado Universitario</li> <li>6. Máster</li> <li>7. Doctorado Universitario</li> </ol>	
Categoría laboral DEL PADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autónomo contratado</li> <li>2. Trabajador por cuenta ajena</li> <li>3. Autónomo de empresa propia</li> </ol>		
Estado actual DEL PADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabaja en casa</li> <li>2. Trabaja fuera de casa               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Jornada continua</li> <li>2.2. Jornada partida</li> <li>2.3. Turnos</li> <li>2.4. Fines de semana</li> <li>2.5. Días determinados de la semana</li> <li>2.6. Reducción de jornada</li> <li>2.7. Excedencia</li> <li>2.8. ERE (regulación de empleo)</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Parado</li> <li>4. Invalidez laboral</li> <li>5. Sustitución-interino</li> <li>6. Jubilado</li> </ol>	
NIVEL DE ESTUDIOS DE LA MADRE (redondear lo que proceda)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elemental</li> <li>2. Bachiller</li> <li>3. Formación Profesional</li> <li>4. Diplomado Universitario</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Graduado/licenciado Universitario</li> <li>6. Máster</li> <li>7. Doctorado Universitario</li> </ol>	
Categoría laboral DE LA MADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autónomo contratado</li> <li>2. Trabajador por cuenta ajena</li> <li>3. Autónomo de empresa propia</li> </ol>		
Estado actual DE LA MADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabaja en casa</li> <li>2. Trabaja fuera de casa               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Jornada continua</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Parada</li> <li>4. Invalidez laboral</li> <li>5. Sustitución-interina</li> </ol>	

		2.2. Jornada partida 2.3. Turnos 2.4. Fines de semana 2.5. Días determinados de la semana 2.6. Reducción de jornada 2.7. Excedencia 2.8. ERE (regulación de empleo)	6. Jubilada	
INGRESOS FAMILIARES TOTALES		1. < 1000 € 2. 1000-2500 €	3. 2.500-5.000 € 4. > 5.000 €	
HERMANOS (redondear evaluado/a)	GÉNERO	EDAD (AÑOS Y MESES)	NIVEL DE ESCOLARIZ.	
Hermano/a 1				
Hermano/a 2				
ESTRUCTURA FAMILIAR EN EL MOMENTO ACTUAL (tercer trimestre de embarazo)		1. Tradicional 2. Monoparental (prim.) 3. Monoparental (sec.) 4. Reconstituida	5. Adoptiva 6. Acogida 7. Homoparental 8. Otra.....	
OTRAS PERSONAS QUE CONVIVAN CON LA FAMILIA EN EL HOGAR .....				
ENTORNO DE LA VIVIENDA FAMILIAR		1. Rural	2. Urbano	
		M2 de la casa	Nº de personas que residen en ella	
MASCOTA		1.Si 2. No		



**ESCALA Haezi-Etxadi. Versión Prenatal  
ECOLOGÍA FAMILIAR**

Fecha: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_

Es muy importante que respondan **A TODAS LAS PREGUNTAS** con **TOTAL SINCERIDAD** ya que **NO EXISTEN RESPUESTAS BUENAS ni MALAS**. Pueden responder con total libertad porque sus datos serán tratados individualmente y están sometidos al compromiso de **CONFIDENCIALIDAD ABSOLUTA**.

**MARQUE EL CÍRCULO** situado encima de la respuesta elegida.

**1. El padre o pareja de crianza asistió a las consultas prenatales.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**2. El padre o pareja de crianza tuvo oportunidad de escuchar el latido cardiaco del bebé durante una ecografía.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**3. El padre o pareja de crianza asistió a las clases de preparación al parto.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**4. El padre o pareja de crianza participa en la búsqueda activa de información relativa al embarazo y el parto.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**5. El padre o pareja de crianza ofrece apoyo emocional a la madre durante el embarazo.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**6. El padre o pareja de crianza participa en escoger y comprar la ropa y las cosas necesarias para la llegada del bebé.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**7. El padre o pareja de crianza se implica en las labores domésticas.**

Nunca       Casi nunca       A veces       A menudo       Casi siempre       Siempre

**8. Podemos contar con la ayuda de nuestra familia (padres, hermanos) cuando lo necesitamos.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre	Siempre

**9. Nos hemos sentido apoyados por nuestros amigos durante el embarazo.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**10. Podemos contar con la ayuda de algún familiar o amigo para las tareas domésticas o el cuidado del bebé tras el parto si lo necesitamos.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**11. Podemos contar con familiares o amigos que nos apoyen emocionalmente los primeros meses del bebé si lo necesitamos.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**12. Hay una buena relación con la familia extensa de la madre.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**13. Hay una buena relación con la familia extensa del padre.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**14. Disponemos de una persona de confianza (un amigo, un familiar, un profesional como matrona, ginecólogo, psicólogo...) para poder consultar dudas sobre los aspectos físicos y emocionales del embarazo, parto y post-parto**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**15. Consideramos que nuestra matrona es una profesional de confianza.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

16. Hemos acudido a alguna preparación al embarazo, parto, post-parto o crianza temprana diferente a la ofrecida por la seguridad social.

- Nunca     
  Casi Nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi Siempre     
  Siempre

17. En los dos últimos años han ocurrido acontecimientos negativos en nuestra vida familiar (fallecimiento de familiares, operaciones, paro, etc.).

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

18. Considero que puedo conciliar mi embarazo y mi situación laboral.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

19. Considero que los preparativos domésticos para la llegada del bebé me resultan sencillos de llevar a cabo.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

20. El hecho de tener que acudir con cierta regularidad a pruebas y visitas donde diferentes profesionales sanitarios (ginecólogo, matrona) me resulta fácil de sobrellevar.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

21. Considero que toda la información que me está llegando acerca del embarazo y la crianza en este momento me resulta estimulante.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

***NOTA: RESPONDA A LOS SIGUIENTES ÍTEMS (22 -28)  
ÚNICAMENTE SI LA MADRE TIENE PAREJA.***

22. En nuestro caso, como pareja, discutimos...

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

23. Nuestras discusiones llegan hasta los gritos.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

**24. Nuestras discusiones suben de tono y alcanzan los insultos o amenazas.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre	Siempre

---

**25. Cuando tenemos un conflicto de pareja normalmente una de las partes cede para evitar el enfrentamiento.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**26. Después de alguna pelea o discusión se nos queda una sensación de insatisfacción, frustración e impotencia.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**27. Cuando tenemos una pelea nos cuesta bastante negociar para poder llegar a un acuerdo.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**28. Cuando tenemos una discusión, ambos intentamos cooperar para satisfacer los intereses propios y el de nuestra pareja.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Nota. Las respuestas dadas a este cuestionario están sometidas al compromiso de absoluta confidencialidad exigido por el código deontológico del ejercicio de la psicología.

---

## ANEXO V

### ENTREVISTA DE EXPLORACIÓN DE LOS INDICADORES DE SALUD PERINATAL MADRE-BEBÉ.

<b>Fecha:</b>	<b>Código:</b>
---------------	----------------

#### 1. Embarazo

- 1 Fue un embarazo planificado
- 2 Asistió a las consultas de seguimiento prenatal
- 3 Asistió a las clases de preparación al parto
- 4 Elaboró junto con su pareja un plan de parto y nacimiento
- 5 Siguió una dieta razonablemente equilibrada durante el embarazo
- 6 Vivencia de situaciones altamente estresantes para la madre (duelo, separación, pérdida de empleo, violencia de género...).
- 7 Tomó una decisión informada respecto a la alimentación del bebé. Lactancia materna/ artificial.

#### 2. Parto

- 8 Duración del embarazo
- 9 Parto de asistencia hospitalaria/ domiciliaria
- 10 El parto comienza de forma espontánea
- 11 El parto comienza de forma inducida (administración de prostaglandina, oxitocina)
- 12 Duración aproximada de la dilatación
- 13 Su parto fue atendido por: matrona – ginecólogo - ambos
- 14 Qué tipo de analgesia utilizó durante la dilatación/ expulsivo
- 15 Quien acompañó su parto
- 16 Duración aproximada del expulsivo
- 17 Se utilizaron durante el expulsivo fórceps o ventosa
- 18 Se realizó una episiotomía
- 19 Se realizó una rotura artificial de la bolsa
- 20 Se realizó maniobra de Kristeller
- 21 Se realizó una cesárea
- 22 Se realizó contacto inmediato piel con piel
- 23 En caso de decidir amamantar, se realizó inicio espontáneo de la lactancia materna en el paritorio

- 24 Describa de uno a seis el grado de confianza que le despertaron los sanitarios que atendieron su parto si:
- 1 (ninguna confianza)
  - 2 (muy poca confianza)
  - 3 (poca confianza)
  - 4 (algo de confianza)
  - 5 (bastante confianza)
  - 6 (mucho confianza)
- 25 Describa de uno a seis su grado de satisfacción con el trato recibido por el/los profesionales que atendieron su parto si:
- 1 (nada satisfecha)
  - 2 (muy poco satisfecha)
  - 3 (poco satisfecha)
  - 4 (algo satisfecha)
  - 5 (bastante satisfecha)
  - 6 (muy satisfecha)
- 26 Describa de uno a seis su grado de satisfacción acerca del parto si:
- 1 (nada satisfecha)
  - 2 (muy poco satisfecha)
  - 3 (poco satisfecha)
  - 4 (algo satisfecha)
  - 5 (bastante satisfecha)
  - 6 (muy satisfecha)

### **3. Post-parto**

- 27 En caso de haber ingreso hospitalario, cual fue el número de días
- 28 Defina de uno a seis su nivel de satisfacción durante la estancia hospitalaria si:
- 1 (nada satisfecha)
  - 2 (muy poco satisfecha)
  - 3 (poco satisfecha)
  - 4 (algo satisfecha)
  - 5 (bastante satisfecha)
  - 6 (muy satisfecha)
- 29 Tuvo algún tipo de molestia física o dolor durante el post-parto
- 30 De uno a seis cómo describiría su estado de ánimo durante los primeros quince de vida del bebé si:
- 1 es muy malo. Siempre siento tristeza, enfado o irritación y nunca siento alegría, placer y felicidad.
  - 2 malo. A menudo siento tristeza, enfado o irritación y casi nunca siento alegría, placer y felicidad.
  - 3 Regular. Bastantes veces siento tristeza, enfado o irritación y algunas veces siento alegría, placer y felicidad.
  - 4 Bueno. Algunas veces siento tristeza, enfado o irritación y bastantes veces siento alegría, placer y felicidad.
  - 5 muy bueno. Casi nunca siento tristeza, enfado o irritación y a menudo siento alegría, placer y felicidad.
  - 6 Excelente. Nunca siento tristeza, enfado o irritación y siempre siento alegría, placer y felicidad.

31 De uno a seis cómo describiría la adaptación como pareja a la llegada del bebé si:

- 1 (muy mala)
- 2 (mala)
- 3 (regular)
- 4 (buena)
- 5 (muy buena)
- 6 (excelente)

#### 4. Datos del recién nacido

<b>Nombre:</b>	<b>Fecha de nacimiento:</b>
----------------	-----------------------------

32 Sexo

33 Peso al nacer

34 Talla

35 El bebé precisó de ingreso en la unidad de neonatos

36 Tipo de lactancia (materna, artificial, mixta)

37 Ha asistido a la consulta de seguimiento pediátrico (enfermera o pediatra)

38 Estado general de salud del bebé

39 De uno a seis describa su grado de satisfacción con su pediatra/enfermera pediátrica si:

- 1 (nada satisfecha)
- 2 (muy poco satisfecha)
- 3 (poco satisfecha)
- 4 (algo satisfecha)
- 5 (bastante satisfecha)
- 6 (muy satisfecha)





## ANEXO VI

**ESCALA DE VÍNCULO POSTNATAL MPAS (CONDON Y CORKINDALE, 1998)  
ADAPTACIÓN REALIZADA POR RONCALLO, ARRANZ Y SÁNCHEZ DE  
MIGUEL (2015)**

Fecha: _____	Código: _____
--------------	---------------

**1. Cuando estoy cuidando al bebé, siento enfado o irritación...**

- a) Siempre o casi siempre.
- b) Bastantes veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Algunas veces.
- e) Nunca o casi nunca.

**2 Cuando estoy cuidando al bebé siento que el bebé está siendo difícil deliberadamente o está tratando de disgustarme...**

- a) Siempre o casi siempre.
- b) Bastantes veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Algunas veces.
- e) Nunca o casi nunca.

**3. En las últimas dos semanas yo describiría mis sentimientos hacia el bebé como...**

- a) De muy poco afecto
- b) De poco afecto.
- c) De moderado afecto.
- d) De bastante afecto.
- e) De intenso afecto.

**4. Por lo que se refiere a mi nivel global de interacción con el bebé, yo...**

- a) Me siento muy culpable por no estar más implicada emocionalmente.
- b) Me siento bastante culpable por no estar más implicada emocionalmente.
- c) Me siento moderadamente culpable por no estar más implicada emocionalmente.
- d) Me siento ligeramente culpable por no estar más implicada emocionalmente.
- e) No tengo ningún sentimiento de culpa relativo a esto.

**5. Cuando interactúo con el bebé, me siento...**

- a) Muy incompetente.
- b) Bastante incompetente.
- c) Competente.
- d) Bastante competente.
- e) Muy competente.

**6. Cuando estoy con el bebé me siento tensa y ansiosa...**

- a) Siempre o casi siempre.
- b) Bastantes veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Algunas veces.
- e) Nunca o casi nunca.

**7. Cuando estoy con el bebé y hay otras personas presentes, me siento orgullosa del bebé...**

- a) Siempre o casi siempre.
- b) Bastantes veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Algunas veces.
- e) Nunca o casi nunca.

**8. Indique su grado de acuerdo con la siguiente frase: “Intento implicarme tanto como puedo mientras juego con el bebé...”**

- a) Totalmente de acuerdo.
- b) De acuerdo.
- c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Totalmente en desacuerdo.

**9. Cuando tengo que dejar al bebé...**

- a) Generalmente me siento bastante triste (o me es difícil dejarle).
- b) A menudo me siento bastante triste (o me es difícil dejarle).
- c) Tengo sentimientos ambivalentes mezclados de tristeza y alivio.
- d) Me siento a menudo bastante aliviada (y me es fácil dejarle).
- e) Generalmente me siento bastante aliviada (y me es fácil dejarle).

**10. Cuando estoy con el bebé...**

- a) Siempre o casi siempre siento alegría/ satisfacción.
- b) Bastantes veces siento alegría/satisfacción.
- c) Normalmente – A menudo siento alegría/ satisfacción.
- d) Algunas veces siento alegría/ satisfacción.
- e) Nunca o casi nunca siento alegría/ satisfacción.

**11. Cuando no estoy con el bebé, me encuentro pensando en el bebé...**

- a) Siempre o casi siempre.
- b) Bastantes veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Algunas veces.
- e) Nunca o casi nunca.

**12. Cuando estoy con el bebé generalmente...**

- a) Trato de prolongar bastante el tiempo que paso con él.
- b) Trato de prolongar algo el tiempo que paso con él.
- c) No trato de prolongar el tiempo que paso con él.
- d) Trato de acortar algo el tiempo que paso con él.
- e) Trato de acortar bastante el tiempo que paso con él.

**13. Cuando he estado lejos del bebé durante un rato y estoy a punto de estar con él/ella de nuevo, generalmente...**

- a) Tengo intensos sentimientos de placer con la idea.
- b) Tengo moderados sentimientos de placer con la idea.
- c) No tengo sentimientos de placer.
- d) Tengo moderados sentimientos negativos con la idea.
- e) Tengo intensos sentimientos negativos con la idea.

**14. Ahora pienso en el bebé...**

- a) Mucho como mi propio bebé.
- b) Bastante como mi propio bebé.
- c) Moderadamente como mi propio bebé.
- d) Un poco como mi propio bebé.
- e) Nada o todavía no pienso realmente como mi propio bebé.

**15. En lo que se refiere a las cosas que he tenido que abandonar a causa del bebé...**

- a) Encuentro que estoy muy incómoda
- b) Encuentro que estoy bastante incómoda
- c) Encuentro que estoy moderadamente incomoda
- d) Encuentro que estoy un poco incómoda
- e) Encuentro que no estoy nada incómoda

**16. En el último mes, he sentido que no tenía suficiente tiempo para mí misma o para dedicarme a mis propios intereses ...**

- a) Siempre o casi siempre.
- b) Bastantes veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Algunas veces.
- e) Nunca o casi nunca.

**17. Cuidar de este bebé es una pesada carga de responsabilidad. Creo que lo es...**

- a) En gran medida.
- b) Bastante.
- c) Medianamente.
- d) Ligeramente.
- e) En absoluto.

**18. Confío en mi propio juicio para decidir qué es lo que el bebé necesita:**

- a) Nunca o casi nunca.
- b) Algunas veces.
- c) Normalmente – A menudo.
- d) Bastantes veces.
- e) Siempre o casi siempre.

**19. Generalmente cuando estoy con el bebé...**

- a) No soy nada paciente.
- b) Soy un poco paciente.
- c) Soy moderadamente paciente.
- d) Soy bastante paciente.
- e) Soy muy paciente.



## ANEXO VII

<b>ESCALA DE VALORACIÓN DEL CONTEXTO FAMILIAR VERSIÓN OCHO MESES</b>	
<b>ANEXO 0: HOJA GENERAL DE REGISTRO DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	

Código:

NIVEL DE ESTUDIOS DEL PADRE (redondear lo que proceda)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elemental</li> <li>2. Bachiller</li> <li>3. Form. Profesional</li> <li>4. Diplomado Universitario</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Graduado/Licenciado Universitario</li> <li>6. Máster</li> <li>7. Doctorado Universitario</li> </ol>	
Categoría laboral DEL PADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autónomo contratado</li> <li>2. Trabajador por cuenta ajena</li> <li>3. Autónomo de empresa propia</li> </ol>		
Estado actual DEL PADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabaja en casa</li> <li>2. Trabaja fuera de casa               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Jornada continua</li> <li>2.2. Jornada partida</li> <li>2.3. Turnos</li> <li>2.4. Fines de semana</li> <li>2.5. Días determinados de la semana</li> <li>2.6. Reducción de jornada</li> <li>2.7. Excedencia</li> <li>2.8. ERE (regulación de empleo)</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Parado</li> <li>4. Invalidez laboral</li> <li>5. Sustitución-interino</li> <li>6. Jubilado</li> </ol>	
NIVEL DE ESTUDIOS DE LA MADRE (redondear lo que proceda)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elemental</li> <li>2. Bachiller</li> <li>3. Formación Profesional</li> <li>4. Diplomado Universitario</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Diplomado Universitario</li> <li>6. Graduado/licenciado Univ.</li> <li>7. Máster</li> <li>8. Doctorado Universitario</li> </ol>	
Categoría laboral DE LA MADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autónomo contratado</li> <li>2. Trabajador por cuenta ajena</li> <li>3. Autónomo de empresa propia</li> </ol>		
Estado actual DE LA MADRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabaja en casa</li> <li>2. Trabaja fuera de casa               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Jornada continua</li> <li>2.2. Jornada partida</li> <li>2.3. Turnos</li> <li>2.4. Fines de semana</li> <li>2.5. Días determinados de la semana</li> <li>2.6. Reducción de jornada</li> <li>2.7. Excedencia</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Parada</li> <li>4. Invalidez laboral</li> <li>5. Sustitución-interina</li> <li>6. Jubilada</li> </ol>	

		2.8. ERE (regulación de empleo)	
INGRESOS FAMILIARES TOTALES		5. < 1000 € 6. 1000-2500 €	7. 2.500-5.000 € 8. > 5.000 €
HERMANOS (redondear evaluado/a)	GÉNERO	EDAD (AÑOS Y MESES)	NIVEL DE ESCOLARIZ.
Hermano/a 1			
Hermano/a 2			
ESTRUCTURA FAMILIAR EN EL MOMENTO ACTUAL (tercer trimestre de embarazo)		9. Tradicional 10. Monoparental (prim.) 11. Monoparental (sec.) 12. Reconstituida	13. Adoptiva 14. Acogida 15. Homoparental 16. Otra.....
OTRAS PERSONAS QUE CONVIVAN CON LA FAMILIA EN EL HOGAR .....			
ENTORNO DE LA VIVIENDA FAMILIAR		3. Rural	4. Urbano

	M2 de la casa	Nº de personas que residen en ella
MASCOTA	1. Si 2. No	

**ESCALA Haezi-Etxadi. Ocho Meses  
ECOLOGÍA FAMILIAR**

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

Es muy importante que respondan **A TODAS LAS PREGUNTAS** con **TOTAL SINCERIDAD** ya que **NO EXISTEN RESPUESTAS BUENAS ni MALAS**. Pueden responder con total libertad porque sus datos serán tratados individualmente y están sometidos al compromiso de **CONFIDENCIALIDAD ABSOLUTA**.

**MARCAD EL CÍRCULO** situado encima de la respuesta elegida.

**1. La cantidad de libros propios y adecuados para su edad su edad, que nuestro hijo tiene en casa es:**

- 0-1 libro                      2-3 libros                      4-5 libros                      6 libros                      7 libros                      Más de 7 libros

**2. En casa nuestro hijo tiene disponible al menos un instrumento musical (maracas, tambor, xilófono).**

- Nunca                      Casi nunca                      A veces                      A menudo                      Casi siempre                      Siempre

**3. La cantidad de CDs de música propios y adecuados para su edad, que nuestro hijo tiene en casa es:**

- 0-1 CD     
  2-3 CDs     
  4-5 CDs     
  6 CDs     
  7 CDs     
  Más 7 CDs
- 

**4. En casa nuestro hijo tiene disponibles juguetes como coches, pelotas o juguetes de bañera.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**5. Jugamos con el bebé juegos de imitación como “cucú”**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**6. Nuestro hijo juega con sus hermanos, primos u otros niños/as en el parque, en casa o en la casa de alguno de ellos.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**7. Incentivamos y apoyamos a nuestro hijo para que haga algunas cosas por sí mismo.**

- Totalmente en desacuerdo     
  Bastante en desacuerdo     
  Algo en desacuerdo     
  Algo de acuerdo     
  Bastante de acuerdo     
  Totalmente de acuerdo
- 

**8. Cantamos canciones infantiles a nuestro hijo.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**9. Leemos libros infantiles a nuestro hijo.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**10. Promovemos en nuestro hijo el aprendizaje de nuevas palabras.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**11. Enseñamos a nuestro hijo a pedir las cosas verbalmente y no solo señalándolas.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
- 

**12. En casa tenemos la televisión apagada durante las comidas.**

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre
-

**13. En nuestra familia se expresan las emociones con naturalidad.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**14. Cuando nuestro hijo llora le ayudamos a calmarse.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**15. Durante el día, suelo tener a mi hijo en brazos o le hago mimos al menos 10-15 minutos.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**16. En casa mantenemos un horario regular en las rutinas de nuestro hijo (comidas, baño, sueño).**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**17. Animamos a nuestro hijo a volver a intentar algo que no le ha salido bien.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**18. En casa hacemos uso del castigo físico.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**19. Reconocemos a nuestro hijo cuando hace algo bien.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**20. Tenemos alguna foto de nuestro hijo expuesta en casa.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**21. Contestamos verbalmente a las peticiones de nuestro hijo.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---

**22. Cuando viene a casa alguien desconocido, se lo presentamos a nuestro hijo.**

Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

---



23. El padre o pareja de crianza juega habitualmente con el bebé.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

24. El padre o pareja de crianza participa habitualmente en el baño del bebé.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

25. El padre o pareja de crianza participa habitualmente en las comidas del bebé.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

26. El padre o pareja de crianza ofrece apoyo práctico en las labores de crianza

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

27. El padre o pareja de crianza ofrece apoyo emocional en las labores de crianza.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

28. El padre o pareja de crianza se implica en las labores domésticas.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

**NOTA: RESPONDA A LOS SIGUIENTES ÍTEMS (29 -39)  
ÚNICAMENTE SI LA MADRE TIENE PAREJA.**

29. En nuestro caso, como pareja, discutimos...

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

30. Nuestras discusiones llegan hasta los gritos.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

31. Nuestras discusiones suben de tono y alcanzan los insultos o amenazas.

- Nunca     
  Casi nunca     
  A veces     
  A menudo     
  Casi siempre     
  Siempre

**32. Cuando tenemos un conflicto de pareja normalmente una de las partes cede para evitar el enfrentamiento.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**33. Después de alguna pelea o discusión se nos queda una sensación de insatisfacción, frustración e impotencia.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**34. Cuando tenemos una pelea nos cuesta bastante negociar para poder llegar a un acuerdo.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**35. Cuando tenemos una discusión, ambos intentamos cooperar para satisfacer los intereses propios y el de nuestra pareja.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**36. Discutimos frecuentemente en frente de nuestro hijo.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**37. Nuestro hijo ha presenciado alguna discusión de pareja donde haya habido insultos o amenazas.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**38. Consideramos que cuidar de nuestro hijo nos requiere más energía de la que tenemos.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**39. En los dos últimos años han ocurrido acontecimientos negativos en nuestra vida familiar (fallecimiento de familiares, operaciones, paro, etc.).**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

---

**40. Considero que puedo conciliar la crianza y mi situación laboral.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**41. Disfruto dedicándole tiempo a mi hijo.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**42. Tengo confianza en el futuro de mi hijo.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**43. Considero que cuidar de mi hijo es una pesada carga de responsabilidad.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**44. La conducta de mi hijo me resulta a menudo molesta o estresante.**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Nota. Las respuestas dadas a este cuestionario están sometidas al compromiso de absoluta confidencialidad exigido por el código deontológico del ejercicio de la psicología.