

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

FACTORES FISIOLÓGICOS Y SOCIALES QUE INFLUYEN EN EL ÉXITO DE LA LACTANCIA MATERNA

GLORIA GUTIÉRREZ DE TERÁN MORENO

TESIS DOCTORAL

LEIOA, DICIEMBRE 2015

Factores fisiológicos y sociales que influyen en el éxito de la lactancia materna

Tesis Doctoral

Gloria Gutiérrez de Terán Moreno

Departamento de Fisiología / Fisiologia Saila
Facultad de Medicina y Odontología / Medikuntza eta Odontologia Fakultatea

Directoras: Dra. Fátima Ruiz Litago
Dra. Begoña Sanz Echevarría



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Leioa, Diciembre 2015

A Alicia y Ana

***El futuro se construye a partir de las posibilidades
que el presente pone en nuestras manos***

Xavier Zubiri

Agradecimientos:

Deseo expresar mi gratitud a todas las personas que, de una u otra manera han hecho posible la realización de este Proyecto.

En primer lugar quiero dar las gracias al Dr. Luis Casis Saenz, Director del Departamento de Fisiología y a los Doctores Jon Irazusta Astiazaran y Javier Gil Goikouria, directores del grupo de investigación en el que me acogieron, desde un itinerario poco común, para realizar este trabajo. También agradezco a tantos miembros del equipo, que sin apenas conocerme se han mostrado amables e interesados en este proyecto.

Mi sincera gratitud a mis directoras de tesis. A la Dra. Fátima Ruiz Litago por ofrecerme la oportunidad y la confianza para la realización de esta tesis, por creer en mi capacidad y compensar mis inconsistencias. A la Dra. Begoña Sanz Echevarría por aceptar la codirección, por solucionar los trámites burocráticos, que para mí son angustiosos y difíciles, por acompañarme y corregirme en la escritura, porque cada vez que salía de su despacho, después de horas de trabajo, lo hacía con ánimos renovados. A ambas les doy las gracias por su entusiasmo, sabiduría, apoyo, dedicación y paciencia en todo momento.

Agradezco a Begoña Bilbao Markaida su voluntad facilitadora y su respaldo en los trámites administrativos, como Directora de Enfermería, con la Gerencia de la Comarca Bilbao, en los inicios del trabajo y también su ánimo constante como amiga y sus reflexiones como colega durante la realización del mismo.

Mi agradecimiento a M^aJosé Somavilla por su disponibilidad, generosidad y orientación profesional, siempre oportuna y adecuada desde el comienzo hasta el final de este largo proceso, por sus enriquecedoras conversaciones y por sus sugerencias.

Agradezco a mis compañeras, las matronas de la Comarca Bilbao, su esfuerzo desinteresado en la captación y seguimiento de las gestantes y los bebés que constituyen la muestra de este estudio. Gracias: María Jesús Mulas, Rubén Montero, M^a Jesús Zabala, M^a Asunción del Val, M^a Isabel Apraiz, Icíar Borreguero, M^a Rosa González, M^a Rosario Okamika, Nuria Puig-Pey, Mercedes Ortega, Ana Isabel Salinero, Irazu Sola, M^a del Puy Pinillos, Rosa García, Maria Izaskun Gastelu-Iturri y M^a José y Begoña de nuevo. Gracias a Estitxu Benito, que durante su residencia, acudía al Centro de Salud de La Peña para colaborar en el seguimiento telefónico de las madres. Sin vuestra ayuda no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

Mi agradecimiento a la Dra. Ainhoa Fernández por su inestimable y desinteresada ayuda en el manejo estadístico de los datos y a Arantza Perez Dobaran por el apoyo logístico.

Agradezco a Pilar Azlor y Mikel Alonso, por su enseñanza y apoyo en la utilización del gestor de referencias bibliográficas y a Begoña Lejona por su diligencia para encontrar los artículos que le he solicitado. A los tres su exquisita amabilidad en todo momento.

La realización de una tesis alcanza a la familia y quiero agradecer a mi hermana pequeña y a mis hijas su implicación en aspectos prácticos. A Marta Gutierrez de Terán y a Alicia Matorras por su apoyo en el diseño de la base de datos y sus sugerencias y aportaciones en la Introducción. A Ana Matorras por su ayuda con los *atascos informáticos*. Y a ellas y al resto de la familia, por su aliento y apoyo. Gracias especialmente a mi madre y a mi padre, donde quiera que esté, porque gracias a ellos puedo hoy estar escribiendo estas palabras.

A mis amigos les agradezco la espera y la confianza en mí, sus preguntas y sus propuestas sistemáticamente desestimadas en los últimos tiempos.

Agradezco a mis compañeros del Centro de Salud de La Peña y de La Merced, su colaboración para encontrar algunas madres y no perder el seguimiento, sobre todo de las consultas de pediatría. También les agradezco su interés por el proyecto, su ánimo constante y su tolerancia con mis *ausencias*.

Gracias a la Dirección de Recursos Humanos y la Subdirección de Enfermería de la OSI Bilbao-Basurto, por buscar soluciones y por la paciencia con los múltiples cambios.

Gracias a Bego, Maite, Fe y Esme por cederme vuestras fotos para ilustrar la Tesis.

Para terminar quiero dar las gracias a todas las madres que tan generosamente compartieron con nosotras sus experiencias con la lactancia, con los comienzos de su maternidad y crianza. Sin ellas esta tesis no hubiera sido posible.

Abreviaturas:

CPP: Contacto Piel con Piel

DE: Desviación Estándar

EC: Estado Civil

EM: Educación Maternal/Paternal

ESO: Educación Secundaria Obligatoria

F: Fórmula de alimentación infantil

FP: Formación Profesional

GP: Ganancia Ponderal.

Hb: Hemoglobina

Htc: Hematocrito

IC: Intervalo de Confianza

IHAN: Iniciativa para la Humanización del Nacimiento

IMC: Índice de Masa Corporal

LM: Lactancia Materna

LME: Lactancia Materna Exclusiva

LMP: Lactancia Materna Predominante

LMC: Lactancia Materna Completa: incluye LME+LMP

LMx: Lactancia Mixta: materna + fórmula

OD: Odd Ratio

OIT: Organización Internacional del Trabajo

OMS: Organización Mundial de la Salud

RI: Rango Intercuartil

RN: Recién Nacido

TAS: Tensión Arterial Sistólica

TAD: Tensión Arterial Diastólica

UE: Unión Europea

UNICEF: Fondo de Naciones Unidas para la Infancia



Contenido

1	INTRODUCCIÓN	7
1.1	La lactancia materna como patrón oro de la alimentación de los bebés y los niños pequeños	9
1.2	Las recomendaciones de los organismos y los expertos	10
1.3	La lactancia materna en nuestro medio	13
1.4	La promoción de la lactancia materna	15
1.4.1	La estrategia IHAN	15
1.4.2	El papel de los profesionales de la salud	17
1.5	El debate sobre la lactancia materna supera el ámbito científico/sanitario	19
1.5.1	Filosofía y feminismos: distintos enfoques de la lactancia materna y la maternidad	20
1.5.2	La erotización del cuerpo femenino y la limitación de la lactancia en los espacios públicos	22
1.5.3	El espacio público virtual: la lactancia materna y las redes sociales. Los medios de comunicación	24
1.6	Retomando los espacios públicos. Lactancia: política y políticas	25
1.6.1	Lactivismo	26
1.6.2	Políticas sociales y sanitarias	27
1.6.2.1	<i>Políticas de lactancia</i>	27
1.6.2.2	<i>Legislación sobre trabajo y protección a la maternidad</i>	29
1.7	La fisiología de la lactancia	30
1.7.1	Anatomía de la mama	30
1.7.2	La mamogénesis	31
1.7.3	La lactogénesis	32
1.7.3.1	<i>Lactogénesis I</i>	32
1.7.3.2	<i>Lactogénesis II</i>	33
1.7.3.3	<i>Lactogénesis III o Galactopoyesis</i>	33
1.7.4	Cambios hormonales relacionados con la lactancia	34
1.7.4.1	<i>El papel de la prolactina</i>	34
1.7.4.2	<i>El papel de la oxitocina</i>	34
1.7.5	La microbiota de la mama y la leche materna	35
1.8	Características de la leche materna	36
1.8.1	El calostro	37
1.8.2	La leche de transición	37
1.8.3	La leche materna madura	37
1.8.3.1	<i>Fracción emulsión</i>	38
1.8.3.2	<i>La fracción suspensión</i>	38
1.8.3.3	<i>La fracción solución</i>	38
1.8.3.4	<i>Otros elementos presentes en la leche materna</i>	39
1.8.4	Elementos bioactivos presentes en la leche materna	40
1.9	La diada madre-bebé y la fisiología de la lactancia	41
2	OBJETIVOS	43
3	MATERIALES Y MÉTODOS	47
3.1	Población de estudio y composición de la muestra	49
3.2	Aspectos éticos	51
3.3	Recogida de datos y registro de la información	52
3.3.1	Diseño de la estrategia para la recogida de datos	52

3.3.2	Recogida de datos en el cuestionario autocumplimentado.....	52
3.3.3	Recogida de datos y registro de la información por parte de la matrona.....	53
3.3.3.1	<i>Datos fisiológicos relacionados con la atención clínica.....</i>	53
3.3.3.2	<i>Datos demográficos, médicos y psicosociales</i>	55
3.3.3.3	<i>Datos sobre la experiencia de la lactancia materna</i>	55
3.3.4	Cronograma.....	57
3.3.5	Codificación de los datos y construcción de la base de datos	59
3.4	Variables de resultado analizadas y definiciones utilizadas.....	59
3.5	Análisis estadístico de los datos.....	61
4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	63
4.1	Análisis descriptivo de los datos de la muestra	65
4.1.1	Características socioculturales de la muestra.....	65
4.1.1.1	<i>Características socio-demográficas</i>	65
4.1.1.2	<i>Hábitos de vida y consumo de tóxicos</i>	67
4.1.2	Análisis de los datos fisiológicos de la madre y del recién nacido.....	68
4.1.2.1	<i>Variables antropométricas</i>	68
4.1.2.2	<i>Tensión arterial y determinaciones analíticas</i>	69
4.1.2.3	<i>Antecedentes médicos-quirúrgicos y obstétricos</i>	70
4.1.2.4	<i>Datos sobre el parto</i>	72
4.1.2.5	<i>Datos sobre el recién nacido</i>	73
4.1.2.6	<i>Datos sobre el puerperio</i>	74
4.1.3	La mujer frente a la lactancia materna.....	75
4.1.3.1	<i>La toma de decisión sobre la alimentación del recién nacido</i>	75
4.1.3.2	<i>Información sobre lactancia</i>	78
4.1.3.3	<i>Sesiones de educación maternal/paternal</i>	79
4.1.3.4	<i>Autoconfianza, percepción de apoyo y actitudes sociales</i>	80
4.1.3.5	<i>Objetos relacionados con la lactancia: su presencia en el hogar antes del parto.....</i>	82
4.1.4	Prevalencia de la lactancia materna.....	83
4.1.4.1	<i>Inicio de la lactancia y alimentación en el hospital.....</i>	84
4.1.4.2	<i>Evolución de la prevalencia en el primer año de vida</i>	85
4.1.4.3	<i>Principales dificultades.....</i>	86
4.1.4.4	<i>Abandono de la lactancia.....</i>	87
4.1.4.5	<i>Prácticas y costumbres durante la lactancia</i>	91
4.2	Análisis de la influencia de los parámetros fisiológicos en la prevalencia de la lactancia materna	92
4.2.1	Parámetros fisiológicos de la madre.....	92
4.2.1.1	<i>Índice de Masa Corporal (IMC)</i>	92
4.2.1.2	<i>Tensión arterial</i>	97
4.2.1.3	<i>Parámetros sanguíneos</i>	102
4.2.1.4	<i>Consumo de tabaco</i>	105
4.2.1.5	<i>Consumo de alcohol</i>	108
4.2.1.6	<i>Consumo de drogas</i>	108
4.2.1.7	<i>Dieta y ejercicio físico durante el embarazo.....</i>	109
4.2.1.8	<i>Presencia de patologías maternas</i>	109
4.2.2	Parámetros fisiológicos y factores obstétricos relativos parto	110
4.2.2.1	<i>Inicio del parto.....</i>	110
4.2.2.2	<i>Empleo de analgesia.....</i>	110
4.2.2.3	<i>Tipo de parto</i>	111

4.2.2.4	<i>Duración del parto</i>	112
4.2.2.5	<i>Influencia del parto en la primera ingesta del recién nacido</i>	112
4.2.3	Parámetros fisiológicos relativos al recién nacido.....	113
4.2.3.1	<i>Test de Apgar</i>	113
4.2.3.2	<i>Peso del recién nacido, perdida en el hospital y recuperación del mismo</i>	114
4.2.3.3	<i>Edad gestacional al nacimiento</i>	115
4.2.3.4	<i>Estado de salud del recién nacido</i>	115
4.3	Análisis de la influencia de los parámetros sociológicos, culturales y afectivos en la prevalencia de la lactancia materna	115
4.3.1	Edad de la madre y de la pareja	115
4.3.2	Estado civil y tipo de familia	116
4.3.3	Expectativas de apoyo del entorno y la familia.....	117
4.3.4	Procedencia, cultura y religión de los miembros del núcleo familiar.....	122
4.3.4.1	<i>Lugar de nacimiento de la madre</i>	122
4.3.4.2	<i>Los resultados relativos a las mujeres de etnia gitana</i>	123
4.3.4.3	<i>Religión</i>	123
4.3.5	Formación académica y situación laboral de los miembros del núcleo familiar	124
4.3.5.1	<i>Nivel de estudios de la madre</i>	124
4.3.5.2	<i>Nivel de estudios de la pareja</i>	125
4.3.5.3	<i>Ocupación de la madre</i>	127
4.3.5.4	<i>Actividad laboral o académica de la madre durante la lactancia</i>	129
4.4	La lactancia materna y la atención de los profesionales a la maternidad	130
4.4.1	Aspectos prenatales que influyen en la lactancia	131
4.4.1.1	<i>Intención y decisión de amamantar</i>	131
4.4.1.2	<i>Información sobre lactancia</i>	132
4.4.1.3	<i>Educación sobre lactancia</i>	133
4.4.2	La influencia de las prácticas hospitalarias sobre la lactancia	136
4.4.2.1	<i>Contacto piel con piel continuado tras el parto e inicio de la lactancia materna</i>	137
4.4.2.2	<i>Atención y apoyo en el inicio de la lactancia</i>	139
4.4.2.3	<i>La lactancia materna exclusiva</i>	140
4.4.2.4	<i>Mantener juntos a madres e hijos</i>	142
4.4.2.5	<i>Lactancia a demanda</i>	143
4.4.2.6	<i>Evitar tetinas y chupetes</i>	144
4.4.3	Continuidad de la atención materno-infantil tras el alta hospitalaria	145
4.4.3.1	El apoyo en el puerperio tras el alta	146
4.4.3.2	El apoyo a la lactancia materna hasta el año.....	148
4.4.4	Seguimiento de la lactancia materna	152
4.4.4.1	Dificultades y problemas de la lactancia	152
4.4.4.2	Causas del destete	154
4.4.4.3	Prácticas de la lactancia materna y de la crianza	155
5	ANÁLISIS GLOBAL DE LOS RESULTADOS	159
5.1	Análisis multifactorial: Influencia de los factores fisiológicos en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa	162
5.2	Análisis multifactorial: Influencia de los factores sociales en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa	165
5.3	Análisis multifactorial: Influencia de los factores relacionados con	

la actividad de los profesionales de la salud en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa	168
5.4 Análisis multifactorial final: Influencia de los factores fisiológicos, socioculturales y relacionados con la actividad de los profesionales de la salud en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa	171
6 CONCLUSIONES	177
<hr/>	
7 BIBLIOGRAFÍA	181
<hr/>	
8 ANEXOS	209
<hr/>	



La salud tiene un gran valor para los seres humanos, ya que nos permite realizarnos en todas las facetas de la vida como individuos. Sin embargo, además de un valor individual, la salud es también un valor social y económico, por lo que a lo largo del siglo XX, se han llevado a cabo políticas de protección y promoción de la salud en los países desarrollados. Incluso desde la agenda de la ONU para los *Objetivos de Desarrollo Sostenible del Planeta de 2015 a 2030*, conscientes de la necesidad de tener poblaciones sanas para la consecución de otros objetivos, el objetivo número 3 plantea *garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades* (1). La salud también ocupa un lugar destacado en la agenda de Europa 2020, siendo tanto la sostenibilidad de los sistemas sanitarios, como la mejora de la salud de los ciudadanos de la Unión Europea objetivos del *Programa de Salud* (2). En el mismo sentido, y a través de la equidad y la sostenibilidad, el *Plan de Salud de Euskadi 2013-2020*, pretende ahondar en el mantenimiento y la mejora de la salud de la ciudadanía vasca (3).

Actualmente se considera la nutrición como uno de los aspectos fundamentales en la salud humana, con una importante repercusión sobre la salud pública. Es objeto de preocupación de las autoridades sanitarias, ya que las prácticas alimentarias inadecuadas constituyen uno de los factores principales en el desarrollo de enfermedades en nuestros días (4).

1.1 La lactancia materna como patrón oro de la alimentación de los bebés y los niños pequeños

La evidencia científica lleva años documentando que la lactancia materna (LM) es el mejor alimento desde el nacimiento para todos los recién nacidos y que una nutrición adecuada es fundamental para el desarrollo y el crecimiento de los niños pequeños (5). La LM aporta tanto elementos nutritivos como inmunoprotectores, un importante componente de vinculación afectiva y ventajas para la salud de la madre y del niño, tanto a corto como a largo plazo y tanto en los países en vías de desarrollo como en los países desarrollados (6-8). Además, tiene beneficios sociales, económicos y medioambientales y es una de las formas más eficaces de reducir las desigualdades en el ámbito de la salud (9-11).

La lactancia materna no es sólo el mejor alimento, sino que ha de considerarse como una parte integrante del proceso de maternidad, parto y crianza (12). Este proceso fisiológico, que afecta a los cambios y adaptaciones bien conocidas del cuerpo materno y del desarrollo del bebé, también influye en los cada vez mejor entendidos procesos neurobiológicos (13, 14), que atañen tanto al cerebro de la madre como al del hijo y que están implicados en la adaptación emocional y social del nuevo individuo. La lactancia materna también aporta gran cantidad de moléculas bioactivas específicas de la madre, lo que permite al recién nacido adaptarse al entorno materno antes de adaptarse al mundo (15). Es por lo tanto la forma normal de alimentar al bebé y consecuentemente es el modo en que todos los recién nacidos y niños pequeños deberían ser alimentados, a no ser que exista una contraindicación real que lo impida, lo que incluye, indudablemente, el deseo de la madre bien informada.

Cabe señalar que amamantar a un hijo en nuestro medio no es únicamente un hecho biológico, sino que también es una conducta que implica una toma de decisión previa,

un aprendizaje, el establecimiento de una relación emocional y un compromiso por parte de la mujer, de su pareja, de su entorno familiar, social y de los servicios de salud (16). Pero además, es necesario un compromiso de la sociedad en su conjunto y de las políticas que generan o no estrategias de apoyo a la lactancia materna porque entienden que se trata de un bien social generador de salud, de desarrollo adecuado de los niños y de equidad en el comienzo de la vida (17, 18).

Por lo tanto, en el éxito de la lactancia materna, es decir, en el perfecto funcionamiento de la fisiología de la mujer y su bebé como mamíferos, van a interferir múltiples factores. Algunos de ellos tienen que ver con el estado de salud de la madre o el lactante, mientras que otros se encuentran vinculados a la personalidad, a las expectativas y a los conocimientos previos de la madre, así como al apoyo o falta del mismo por parte de los servicios de salud, familia y sociedad. En este sentido, el papel del padre y del entorno familiar, así como otros factores sociales o sanitarios pueden ser también parámetros de importancia en la consecución del éxito de la lactancia materna (19-22).

1.2 Las recomendaciones de los organismos y los expertos

Desde la Organización Mundial de la Salud/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia OMS/UNICEF, la Unión Europea y las asociaciones profesionales nacionales e internacionales, se aconseja alimentar a los niños desde el nacimiento con lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y complementada con otros alimentos, hasta los dos años o hasta que la madre y su hijo así lo decidan (18, 23-26). La introducción de otros lácteos no es necesaria si los lactantes continúan tomando leche materna, dado que ningún otro lácteo la supera. Éstas son las recomendaciones tanto para los niños sanos como para los enfermos, y de especial interés para estos últimos y para los nacidos antes de término, ya que aunque las contraindicaciones para la lactancia materna existen, son mínimas y han de estar médicamente evaluadas, por lo que son también en estos casos, más las ventajas que los inconvenientes de la lactancia.

La Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño proporciona una guía internacional basada en la evidencia científica para proteger, promover y apoyar la lactancia materna, así como optimizar las prácticas de alimentación de los lactantes y los niños pequeños (18). Se han señalado dificultades y limitaciones en el diseño de los estudios sobre lactancia materna que sostienen las recomendaciones de los expertos. Algunas de estas dificultades son de carácter ético, lo que conlleva a realizar estudios observacionales. Por otra parte, el empleo de definiciones muy diversas sobre los diferentes tipos de lactancia que aparecen en los estudios publicados sobre este tema, dificulta las comparaciones de los resultados y la realización de meta-análisis (27). A pesar de ello, cada vez se conoce más sobre las características y los componentes de ese fluido vivo que es la leche humana, incomparable con la fórmula de alimentación infantil, que no deja de ser un sucedáneo alimenticio, cuya preparación y administración no están exentas de riesgos para el lactante (28). Los perjuicios que supone para un lactante no recibir leche humana y para la madre no amamantar, son cada día mejor conocidos (29), lo que lleva a replantearse actualmente algunas de las contraindicaciones de la lactancia materna (30), siempre teniendo en cuenta que ha de individualizarse el caso de cada diada madre/bebé.

En este sentido, cabe destacar que los beneficios de la lactancia materna guardan relación directa con la duración de la misma y que la lactancia materna no supone ningún riesgo para los lactantes ni para las madres si cuentan con el adecuado apoyo y seguimiento por parte de los equipos de salud. Así, hoy en día es conocido que la lactancia materna tiene un efecto protector frente a la morbilidad infantil, tanto a corto como a largo plazo, incluso en los países desarrollados. Además, mejora la salud materna y ofrece beneficios sociales y económicos tanto, a la familia como a la sociedad (31, 32).

La lactancia materna mejora el reflujo fisiológico (33) y la estenosis pilórica (34, 35). Protege frente a infecciones gastrointestinales (6, 36-38), respiratorias graves del tracto inferior, otitis media (6, 38) y urinarias (39-41), prolongándose su efecto más allá del fin de la lactancia (38). Incluso la lactancia materna mejora las alteraciones cardiovasculares inducidas por el crecimiento intrauterino restringido (42). Además, disminuye el riesgo de muerte súbita (6, 43) y de leucemia infantil en niños con lactancias de 6 o más meses (6, 44).

Con respecto a los riesgos de la alimentación con fórmula, se ha señalado ésta como la principal causa de inmunodeficiencia adquirida en la infancia (45). Además, entre los nacidos pretérmino alimentados con fórmula infantil, el riesgo de enterocolitis necrotizante y de sepsis es mayor que entre los que reciben leche humana (6, 46, 47) y los bebés a término que no inician la lactancia materna en la primera hora tras el nacimiento y no son alimentados con lactancia materna exclusiva durante el primer mes tienen más riesgo de mortalidad neonatal y de morbilidad infecciosa por sepsis, infecciones respiratorias y gastrointestinales (48). En un estudio de cohortes realizado en Valencia, se observó que el riesgo de hospitalización por procesos infecciosos es mayor entre los lactantes no amamantados o amamantados menos tiempo (49). En el mismo sentido, en otros estudios, se ha informado de que la lactancia materna durante 3 meses reduce el riesgo de hospitalización por enfermedad infecciosa hasta los 6 meses de vida del lactante (50), si bien este efecto es mayor cuando la lactancia materna es exclusiva (51).

Los efectos protectores de la lactancia materna también se han observado a largo plazo, incluso en la edad adulta. Así, los niños y adolescentes que recibieron lactancia materna exclusiva tienen un menor riesgo cardiovascular, encontrándose en los adolescentes niveles más bajos de fibrinógeno, lo que puede explicar la mejor salud cardiovascular de los adultos que han sido amamantados (52, 53). Tal es el caso de los menores niveles de colesterol o menores medias de la tensión arterial (54), menos sobrepeso y obesidad (6, 55, 56). También se ha encontrado un menor riesgo de diabetes tipo 2 (56).

Los efectos del tipo de lactancia también se han evaluado en relación con el bienestar de los niños y así se muestra como el menor tiempo de lactancia y lactancias exclusivas más cortas (menos de 4 meses) se asocian con mayor riesgo de enuresis primaria (57). También se ha descrito que una menor duración de la lactancia materna puede ser un predictor de resultados adversos de salud mental a lo largo del desarrollo de la infancia y la adolescencia temprana (58).

El desarrollo cognitivo también es mejor entre los niños amamantados (59, 60), mayor cuanto más dura la lactancia materna y con más efecto en los niños nacidos pretérmino

(7, 61), observándose también estas diferencias en la vida adulta, reflejándose en mejores condiciones de vida por haber obtenido mayor nivel de estudios e ingresos más elevados (62).

El efecto positivo de la lactancia materna sobre la salud de la madre comienza desde el inicio, ya que disminuye el riesgo de la hemorragia postparto (63). La lactancia materna exclusiva mantiene la amenorrea los seis primeros meses y tiene efecto anovulatorio (64). Además, el cese precoz de la lactancia materna se ha asociado con un mayor riesgo de depresión postparto (6, 7, 65). Dar el pecho también reduce el riesgo en la madre de padecer diabetes de tipo 2, cáncer de mama y de ovario, con mayor fuerza cuando la lactancia es más prolongada (6, 7, 56, 64, 66-68). Asimismo, se ha relacionado no lactar o lactancias más cortas con mayor riesgo de hipertensión arterial en el futuro (69) y también se ha descrito cómo la duración de la lactancia aumenta la protección de la madre frente al infarto de miocardio en el futuro (70).

Por lo tanto, la alimentación con fórmula incrementa la incidencia de determinadas enfermedades, con el coste social y económico que esto supone. Se estima que la inversión en promoción y apoyo de la lactancia materna se recupera en muy poco tiempo por la disminución de enfermedades a corto plazo, pero que también es rentable a largo plazo y que aumenta la calidad de vida de las mujeres y de los niños a través de la mejora de su salud. La investigación sobre la magnitud de la carga de la enfermedad asociada con bajas tasas de lactancia materna es difícil de realizar por necesitar métodos de recogida de datos eficaces y seguimiento a largo plazo (71, 72). En un estudio realizado en el Reino Unido, se señala que apoyar a las madres que amamantan con exclusividad la primera semana para que continúen haciéndolo los 4 siguientes meses ahorraría 11 millones de libras por año, por la disminución en la incidencia de infecciones gastrointestinales, del tracto respiratorio bajo y de otitis media. Asimismo, en dicho estudio se realizan cálculos sobre el impacto en el menor desarrollo de cáncer de mama de las madres que amamantan por más tiempo y en las menores complicaciones de los neonatos, por la utilización de leche materna o donada en los niños pretérmino ingresados en las unidades neonatales, siendo importante el ahorro económico, por no decir del menor sufrimiento y mayor calidad de vida de estas familias (32).

Siguiendo un modelo similar al británico, se realizó un análisis económico para unidades neonatales en España. Se evaluó si la promoción de la lactancia materna, con una intervención intensiva sobre las madres de neonatos pretérmino con un peso entre 500 y 2500gr, llevada a cabo por matronas o enfermeras, sería coste-efectiva. El análisis se realizó sobre tres subgrupos, según pesos de los neonatos, concluyendo que dicha intervención sería coste-efectiva para los tres subgrupos (73).

La lactancia materna también ofrece beneficios económicos a la familia, que no necesita invertir en ningún elemento para alimentar al bebé. Sin embargo, conviene matizar esta afirmación, ya que en nuestro país el permiso por maternidad es de 16 semanas (74), muy por debajo de las recomendaciones de lactancia materna exclusiva, por lo que algunas madres optan por prolongar su estancia con el bebé mediante una reducción de jornada o una excedencia no remunerada, lo que supone una carga económica que asume el grupo familiar. En este sentido, también habría que mencionar los costes invisibles del trabajo reproductivo, que desarrollan las mujeres en los cuidados de sus

hijos (75) y más concretamente cuando amamantan, lo que supone un sobreesfuerzo cuando se incorporan a la actividad laboral.

Por otro lado, la lactancia materna tiene ventajas medioambientales, que posiblemente son las menos reconocidas. La leche materna es un recurso natural, renovable, no requiere elaboración, empaquetado ni transporte, con lo que no genera residuos ni contaminación. En cambio, la fórmula de alimentación infantil tiene un gran impacto ecológico, ya que necesita ser producida, transformada, empaquetada y distribuida, lo que consume energía, contamina y genera residuos (18, 76, 77).

1.3 La lactancia materna en nuestro medio

Actualmente, es difícil disponer de información actualizada y fidedigna sobre la prevalencia de la lactancia materna en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco y en el conjunto de España, ya que no existen registros adecuados ni un seguimiento de la misma.

En el País Vasco y en otras muchas comunidades, conocemos la prevalencia en el momento del alta hospitalaria, a través de la base de datos del cribado neonatal de enfermedades congénitas. Esta base de datos no tiene como objetivo el registro de las prácticas relativas a la alimentación de los recién nacidos y recoge esta información en los hospitales de forma diversa, sin criterios unificados y por diferentes profesionales, lo que supone un sesgo para la validez e interpretación de los datos. Así, podemos conocer la prevalencia de la lactancia materna de los recién nacidos al alta hospitalaria, entre los años 2012 y 2014 (Tabla 1.1), a través de la Memoria de 2014 del Cribado Neonatal de la CAPV (78).

Tabla 1.1: Evolución del tipo de alimentación que han recibido los bebés recién nacidos en la CAPV. Fuente: Consejo Asesor de cribado neonatal de enfermedades congénitas. Memoria 2014.

Alimentación	2012	2013	2014
Natural (Lactancia materna exclusiva)	69%	70%	68%
Artificial	12%	12%	12%
Mixta (Lactancia materna mixta)	17%	17%	18%
Otros/No consta	2%	1%	1%

Sin embargo, no se publican datos oficiales sobre la evolución de la prevalencia de la lactancia materna en momentos posteriores al alta hospitalaria, ni sobre la edad del destete en Euskadi. Conocemos información parcial tanto en tiempo como en poblaciones estudiadas a través de la Encuesta Nacional de Salud (siendo los últimos disponibles para el País Vasco de 2006) y a través de algunos estudios de investigación (79-83) (Tabla 1.2).

En cuanto al conocimiento posterior de la prevalencia de la lactancia materna en España, los datos se obtienen a través de las encuestas de salud, realizadas por el Instituto

Nacional de Estadística y accesibles también desde la página del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Tabla 1.3). Estos datos que forman parte de la Encuesta Nacional de Salud, únicamente ofrecen cifras sobre la prevalencia de la lactancia materna durante los 6 primeros meses, pero no sobre los hábitos o los motivos del cese de la misma (83, 84).

Tabla 1.2: Prevalencia de lactancia materna (LM) y lactancia materna exclusiva (LME), considerando lugar y año de la realización del estudio.

	Apellániz (80) 1987 Bilbao		Barriuso <i>et al.</i> (81) 1992-1993 Norte de España		Artieta <i>et al.</i> (79) 2005-2007 Bizkaia		Oribe <i>et al.</i> (82) 2006-2008 Guipuzkoa		INE (83) 2006 País Vasco	
	LM	LME	LM	LME	LM	LME	LM	LME	LM	LME
Inicio	83,0	30,9	89,2	79,7	89,9	-	-	84,8	-	-
1 sem.	75,1	51,2	-	-	-	-	-	-	-	-
15 días	69,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 mes/6 sem.	58,7	-	73,9	53,9	-	-	-	-	100,0	81,4
3 meses	31,0	-	45,1	27,1	68,2	-	-	-	69,9	64,1
4 meses	-	-	31,9	18,2	-	-	-	53,7	-	-
6 meses	10,8	-	14,2	3,9	40,4	-	-	15,4	49,9	39,2
1 año	-	-	-	-	12,5	-	-	-	-	-

Tabla 1.3: Prevalencia de lactancia materna (LM) y lactancia materna exclusiva (LME), según la Encuesta Nacional de Salud.

	Encuesta Nacional de Salud 2006-2007 (83)		Encuesta Nacional de Salud 2011-2012 (84)	
	LM	LME	LM	LME
1 mes y medio	70,7	68,4	72,4	66,2
3 meses	63,3	52,5	66,6	53,6
6 meses	38,7	24,7	46,9	28,5

La información que conocemos a través de diferentes estudios sobre la prevalencia de la lactancia en diferentes comunidades autónomas, nos indica que en los últimos años ha habido un aumento de las tasas de inicio de la LM (85), aunque los datos son desiguales (86, 87). Así mismo existen diferencias en la duración de la lactancia materna y de la exclusividad en las diferentes zonas (79, 82, 88, 89), dado que no se dispone de una política de lactancia común para el Sistema Nacional de Salud y que las intervenciones de apoyo y fomento de la lactancia materna son desiguales en las distintas comunidades autónomas.

La información más completa y actualizada sobre lactancia materna en España proviene de la *Encuesta Nacional sobre hábitos de lactancia*, desarrollada por el Grupo de Trabajo Español de la Iniciativa Global de la Lactancia Materna (*Global Breastfeeding Initiative*) (90). En ella, además de ofrecer las cifras de prevalencia, se examinaban diversos factores relacionados con la lactancia y con el destete, como la intención, la influencia de los profesionales, el tiempo planificado, la extracción o el trabajo.

En este estudio es interesante comprobar que son las madres de clases sociales altas y con niveles de ingresos más elevados las que ofrecen lactancias más prolongadas, aunque la edad media del destete está más cercana a los 6 meses.

En relación con la prevalencia de la lactancia materna más allá del año, desconocemos las cifras, así como los hábitos y las dificultades con que se encuentran las madres que, en nuestro medio, continúan amamantando. De esta manera, podríamos decir que la lactancia materna se vuelve invisible para el sistema sanitario.

Así, a la vista de los escasos datos de los que disponemos, podemos concluir que las prácticas de alimentación de los bebés y los niños pequeños en nuestro entorno están siendo subóptimas si las comparamos con las recomendaciones de los expertos, con los riesgos que esto conlleva a corto y a largo plazo tanto para la salud de la madre como para la del niño (17), así como el coste económico para el sistema sanitario (71, 72).

1.4 La promoción de la lactancia materna

En los países occidentales, el abandono de la lactancia materna y de la lactancia materna exclusiva, se produce precozmente (91) y muchas de las mujeres que dejan la lactancia, afirman haber destetado antes de lo deseado (45, 92). La intención de dar el pecho y la autoeficacia prenatal son predictores importantes para el inicio de la lactancia materna (93, 94) y el apoyo social y profesional para la continuidad de la misma (92, 95). Las razones aducidas por las mujeres para el abandono precoz de la lactancia materna en las primeras semanas están relacionadas con las dificultades en la instauración: dolor, grietas o problemas de agarre (96). La sensación de leche insuficiente y la incorporación al trabajo son dos motivos frecuentemente mencionados por las madres como razón del abandono de la lactancia (90, 97), así como la falta de apoyo o el consejo erróneo por parte de los profesionales (98, 99).

Se han señalado diferentes factores que influyen en el éxito de la lactancia materna, sin embargo, no son los mismos en los diferentes países, ni siquiera en las diferentes regiones de un mismo país. Sin embargo, hoy en día, la promoción de la lactancia materna es considerada una de las actividades preventivas de mayor impacto sobre la salud infantil y existen estrategias que han demostrado ser eficaces en todo el mundo para apoyar a las madres y a las familias en el éxito de la lactancia materna.

1.4.1 La estrategia IHAN

Desde que la OMS junto con UNICEF elaboraron los *Diez pasos para una lactancia materna eficaz* en 1989, su desarrollo e implementación en la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN-UNICEF), se ha consolidado como una herramienta eficaz para aumentar las tasas de lactancia materna en todo el mundo (100). Las intervenciones propuestas en la iniciativa IHAN-UNICEF (Tabla 1.4) pretenden animar a los servicios de salud implicados en la atención al nacimiento a adoptar las prácticas que protejan, promuevan y apoyen la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento a los 6 meses, y complementada hasta al menos los dos años o

más. Hoy en día, la evidencia científica avala estas prácticas (45, 101-105), influyendo más en el éxito de la lactancia cuando no se producen deficiencias en ninguna de ellas y se llevan a cabo conjuntamente (106). No obstante, cabe señalar que cuando las tasas de inicio de la lactancia materna y la actuación de los profesionales en la atención a la maternidad están basadas en la evidencia, con un clima hospitalario de apoyo a la lactancia, la acreditación IHAN *per se*, tiene escaso efecto sobre las tasas de lactancia materna y lactancia materna exclusiva (107).

Tabla 1.4: IHAN: los 10 pasos hacia una feliz lactancia natural para los hospitales.

10 Pasos IHAN en Hospitales	
1	Disponer de una normativa escrita de lactancia que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal.
2	Capacitar a todo el personal para que pueda poner en práctica la normativa.
3	Informar a todas las embarazadas acerca de los beneficios y manejo de la lactancia. Además de formación sobre los aspectos más relevantes de la lactancia que facilite el mejor inicio de la lactancia tras el parto.
4	Ayudar a las madres a iniciar la lactancia en la media hora siguiente al parto. Este Paso se interpreta ahora como: Colocar a los bebés en contacto piel con piel con sus madres inmediatamente después del parto, por lo menos durante una hora, y alentar a las madres a reconocer cuando sus bebés están listos para amamantar, ofreciendo su ayuda en caso necesario.
5	Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia incluso si tienen que separarse de sus hijos.
6	No dar a los recién nacidos otro alimento o bebida que no sea leche materna , a no ser que esté médicamente indicado.
7	Practicar el alojamiento conjunto : permitir que las madres y los recién nacidos permanezcan juntos las 24 horas del día.
8	Alentar a las madres a amamantar a demanda .
9	No dar a los niños alimentados al pecho biberones, tetinas o chupetes .
10	Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia natural y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital (y ofrecer a la madre los recursos de apoyo a la lactancia que existan en su área).

En los últimos años la iniciativa se ha extendido a los centros de salud (108) (Tabla 1.5), ya que la continuidad en las intervenciones a lo largo del proceso del embarazo, parto, puerperio y crianza se han mostrado imprescindibles para ayudar a las madres de forma eficiente a conseguir una lactancia exitosa (109-111).

En este sentido, en España actualmente existen 16 hospitales y 1 centro de salud acreditados. En el País Vasco, el Hospital de Zumárraga obtuvo la acreditación IHAN en 2007 y los centros de salud de Oiartzun y de Ondarreta se encuentran en la fase 3D de acreditación.

Por último, OMS-UNICEF han desarrollado la acreditación para las unidades neonatales, de cara a impulsar medidas basadas en la evidencia y costo-efectivas, centradas en la atención de los bebés ingresados en las unidades neonatales, dados los beneficios específicos de la leche materna para los nacidos pretérmino o enfermos (100, 112).

Tabla 1.5: IHAN: los 7 pasos hacia una feliz lactancia natural para los Centros de Salud.

7 Pasos IHAN en Centros de Salud	
1	Disponer de una normativa escrita relativa a la lactancia natural conocida por todo el personal del centro.
2	Capacitar a todo el personal para llevar a cabo esa política.
3	Informar a las embarazadas y a sus familias sobre el amamantamiento y como llevarlo a cabo.
4	Ayudar a las madres al inicio de la lactancia y asegurarse de que son atendidas en las primeras 72 h. tras el alta hospitalaria.
5	Ofrecer apoyo a la madre que amamanta para mantener la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, y a continuarla junto con la alimentación.
6	Proporcionar una atmósfera receptiva y de acogida a las madres y familias de los lactantes.
7	Fomentar la colaboración entre los profesionales de la salud y la Comunidad a través de los talleres de lactancia y grupos de apoyo locales.

Para apoyar las estrategias de apoyo a la lactancia materna y para la obtención de la acreditación IHAN, es imprescindible el cumplimiento del Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna (113). Este código se adoptó en 1981 en la Asamblea Mundial de la Salud (OMS) (114) y se ha ido actualizando en Asambleas sucesivas. Se trata de un código ético y su traslado a la legislación de los diferentes países es desigual. El objetivo del Código Internacional es proteger a las madres y los bebés de las prácticas comerciales de promoción de sucedáneos y compromete a los gobiernos, a los profesionales de la salud y las madres y padres. Así, la industria de los alimentos infantiles no debe suministrar gratis sucedáneos a los hospitales, ni muestras a las familias, ni publicitar sus productos entre los profesionales ni al público, ni entregar regalos a las madres o los profesionales. Tampoco debe utilizar imágenes de bebés en los sucedáneos, tetinas y biberones, ni promocionar alimentos o bebidas para bebés menores de 6 meses. Además, las etiquetas han de utilizar un lenguaje comprensible e incluir advertencias sobre las consecuencias para la salud. En España, se ha legislado sobre algunos aspectos, pero en la actualidad, estas recomendaciones no han sido totalmente trasladadas a la legislación actual (115, 116).

1.4.2 El papel de los profesionales de la salud

El papel de los profesionales es fundamental en la promoción y el apoyo a la lactancia materna. Las estrategias no son complejas y se dispone de evidencia suficiente al respecto. Las madres reconocen la influencia de los profesionales en su decisión, sobre todo la influencia de la matrona y el pediatra (90), aunque no encuentran el apoyo postnatal esperado e incluso pueden llegar a sentirse presionadas (98). Muchas mujeres destetan antes de lo que tenían planificado y de lo que hubieran deseado (117). Una mala actuación de un profesional o un consejo inadecuado puede ser un condicionante decisivo para el abandono de la lactancia materna, tal como sucede con la administración de los suplementos de fórmula en los inicios de la lactancia, sin que exista una indicación médica (99). También los consejos contradictorios y una actitud poco considerada en el hospital, sobre todo en las mujeres primíparas o la presentación de problemas a los que no se ofrece solución, en múltiparas, pueden conducir a un destete temprano (118). Las actitudes, los conocimientos y las recomendaciones de los profe-

sionales de la salud tienen impacto en la duración de la lactancia materna y en muchas ocasiones la confianza, las creencias, las actitudes y los conocimientos de los profesionales son subóptimos (119) y difíciles de modificar (120).

Se ha descrito que la formación en lactancia materna de los médicos residentes de medicina de familia, pediatría y ginecología, aumenta la lactancia exclusiva entre sus pacientes (121) y que los cursos de posgrado para enfermeras y matronas, conllevan cambios en la práctica asistencial (122). La formación continua de los profesionales sobre lactancia materna es necesaria para actualizar conocimientos, habilidades clínicas y de consejería y también actitudes. Aunque se considera que la formación de cualquier duración puede ser efectiva, la formación mínima de 18 horas propuesta por la iniciativa IHAN, ha mostrado ser más efectiva para la promoción de los cambios. No obstante, no es suficiente si no se acompaña de políticas promotoras de prácticas de atención al nacimiento, favorecedoras de la lactancia (123). Si bien en nuestro medio, el programa de formación de las matronas contempla una amplia y actualizada formación en competencias relacionadas con la lactancia materna (124), generalmente el cuidado de las madres y los recién nacidos en las unidades de puerperio es asignado a enfermeras generalistas, que requieren formación adicional que no siempre reciben.

Las estrategias de promoción han mostrado ser eficaces cuando se adaptan a las necesidades de las mujeres de forma individualizada y les ofrecen apoyo, guía y fomentan su auto-eficacia (20, 125). Sin embargo, para la promoción de las lactancias más prolongadas, es necesario que los profesionales estimulen en las mujeres la confianza en su poder y la capacidad propia y la de sus bebés para amamantar de forma exitosa, así como la suficiencia y la fuerza para manejar los impactos medioambientales sobre el propio amamantamiento, que en muchas ocasiones no ayudan al respecto (126).

En cuanto a la atención a las madres y los recién nacidos favorecedora de la lactancia materna, ésta ha de estar basada en el respeto a la fisiología del proceso, como queda recogido en los 10 pasos ya mencionados. Es muy importante que cuando una institución decida apoyar la lactancia, todos los estamentos faciliten la eliminación de barreras, se establezcan planes de acción para facilitar los cambios necesarios y se adecúen los perfiles competenciales de los profesionales que atienden al binomio madre-hijo.

El modo de alimentación del bebé debe abordarse desde el primer trimestre de embarazo (127), de forma que la gestante reconozca en el profesional, que en nuestro medio es la matrona, un recurso para el apoyo en la lactancia. Asimismo, debe quedar constancia del deseo de amantar en su historia clínica. Se debería animar a los padres a la asistencia las sesiones de Educación Maternal/Paternal (128), ya que es el espacio preferente donde se desarrollan las actividades de educación sanitaria durante el embarazo y han mostrado un efecto beneficioso sobre la lactancia materna (79). Se trata de sesiones grupales que se llevan a cabo en el tercer trimestre del embarazo. En ellas se abordan temas relacionados con el embarazo, el parto, la lactancia, el puerperio y la atención al recién nacido. La matrona es la profesional responsable de la impartición de estas sesiones, aspecto relevante ya que se ha señalado que se obtienen mejores resultados que cuando es otro profesional quien las desarrolla (129). No obstante, también la educación sobre lactancia debe abordarse de forma individualizada en el transcurso de las consultas prenatales (130).

Durante el parto, la atención debe ser lo más respetuosa posible con la fisiología del mismo (131) y tras el nacimiento (Figura 1.1), la atención ha de estar de acuerdo con los pasos del 4 al 9 descritos en la iniciativa IHAN, asegurando un adecuado inicio de la lactancia antes del alta hospitalaria tras el parto (132).

Tras el alta hospitalaria, lo deseable es garantizar la continuidad de la atención a las mujeres y a los recién nacidos en las primeras 72 horas (132). La falta de continuidad es uno de los problemas asociados con un abandono temprano de la lactancia (110). En nuestro entorno, la matrona atiende a la mujer en los 7-10 días siguientes al parto y el recién nacido es visto en las consultas de pediatría en los 7-15 días tras el nacimiento.



Figura 1.1: Madre y recién nacido en CPP tras la cesárea.

Tanto los conocimientos adecuados del personal sanitario, como las políticas institucionales y los factores estructurales y organizativos, juegan un papel importante en el apoyo a la lactancia. El personal sanitario que atiende a las madres ha de tener formación en conocimientos, pero además ha de estar formado en habilidades y actitudes. Se debería disponer de una política de lactancia por escrito y así asegurar la continuidad en la educación y apoyo a la lactancia prenatal y postnatal, para aumentar las tasas lactancia materna (133). En definitiva, la implicación de las administraciones sanitarias y de los gobiernos es imprescindible para asegurar la implementación de estrategias de fomento, promoción y apoyo de la lactancia materna (134).

1.5 El debate sobre la lactancia materna supera el ámbito científico/sanitario

El debate sobre la lactancia materna supera el ámbito científico de la salud, y se produce incluso de forma apasionada en todos los ámbitos sociales, sobre todo en aquellos relacionados con las mujeres. La cuestión interesa al mundo intelectual a través del debate en las filosofías feministas, a los periódicos, a los foros de internet y las redes sociales. Lo podemos encontrar desde en los parques, restaurantes o centros comerciales hasta en el Parlamento Europeo. La lactancia materna va más allá de ser un asunto de salud pública. Afecta a la vida de las mujeres, a la cotidianidad de las familias, a los valores y a las ideologías, a la forma de entender la maternidad/paternidad y la crianza, al desarrollo profesional de las mujeres e implica a la sociedad, a los empresarios y a los políticos.

1.5.1 Filosofía y feminismos: distintos enfoques de la lactancia materna y la maternidad

El feminismo como doctrina filosófica y movimiento social, compuesto mayoritariamente por mujeres, ha reflexionado y debatido sobre el tema de la lactancia materna, mostrando grandes diferencias en función de la corriente filosófica del feminismo, el contexto geográfico y el país. El debate opone a los partidarios de la lactancia materna, que valoran la maternidad y consideran la lactancia materna como un elemento de poder de la mujer, frente a quienes consideran la maternidad y la lactancia como una forma de esclavitud y de dominación masculina. Ambos paradigmas se han mantenido y evolucionado en el tiempo y aunque el planteamiento pueda parecer reduccionista, puede ayudar a comprender la situación actual de las madres que amamantan.

La primera corriente considera motivo de orgullo y alegría el hecho de ser mujer y las funciones biológicas y corporales que conlleva. Las feministas francesas del siglo XIX sostenían que amamantar es una *obligación derivada de la naturaleza de las cosas*, un *deber maternal* y un *tema vital* (135). Fueron ellas quienes, en 1897 se movilizaron para lograr que las mujeres trabajadoras tuviesen el tiempo y las condiciones adecuadas para dar el pecho, consiguiendo que el Estado francés, a principios del siglo XX, promulgara leyes en las que se instauró el derecho a ayudas económicas a las trabajadoras por amamantar y la obligación de instalar salas de lactancia en los establecimientos industriales y comerciales, si bien hubo un cumplimiento escaso de esta normativa (136). Difundían sus ideas en revistas feministas como el *Journal des femmes*, donde calificaban el biberón como *asesino de niños e instrumento mortífero*, o *La Fronde* donde se hablaba de *renacimiento de la maternidad integral*. Incluso el escritor Zola manifestaba en una entrevista, que *La lactancia materna es una obligación tan natural que comentarla parece inútil*. Henriette Alquier va más allá, calificando la maternidad como función social (137).

La segunda corriente sostiene lo contrario: los rasgos biológicos han sido utilizados por el poder patriarcal para mantener el sometimiento de la mujer y es necesario mantener una actitud beligerante para alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres. Esta igualdad conlleva el reparto de las tareas domésticas y entre ellas, el cuidado y la alimentación de los hijos. En este caso, las feministas consideran que la maternidad es alienadora. Simone de Beauvoir, en su obra *El Segundo Sexo* (1949), reflexiona sobre la dependencia y la opresión de las mujeres: *La mujer se adapta más a las necesidades del óvulo que a sí misma (...)* *La lactancia es otra servidumbre agotadora (...)* *la mujer lactante alimenta al recién nacido en detrimento de su propio vigor*. Asimismo, denuncia el carácter cultural de la maternidad, considerándola, no como algo natural, sino como un hecho social y político, que explica la subordinación de la mujer. Esta corriente filosófica encuentra en la maternidad un obstáculo para el desarrollo intelectual y personal de la mujer (138). Por ello, las feministas de esta corriente denuncian la esclavitud de la maternidad y dirigen su lucha hacia el derecho a la contracepción y al aborto.

Esta consideración de la maternidad como construcción cultural y obstáculo para la liberación de las mujeres, es retomada por la segunda ola del feminismo, a principios de los años 1960. Se rechaza así la maternidad, subrayándose la importancia de la incor-

poración de la mujer al trabajo y la necesidad de cambio de mentalidad de los hombres para la repartición de las tareas, incluyendo la crianza y educación de los hijos (139). Llega a compararse el hecho de ocuparse de un bebé o un niño con *pasarse todo el día, todos los días, con la única compañía de un enfermo mental incontinente* (136). En los años 1970, Millett y Firestone consideran la sexualidad y la maternidad como estrategias de dominación masculina contra las que las mujeres tienen que luchar (140, 141).

El feminismo de la igualdad recoge la idea de que el origen de la opresión de la mujer se encuentra en el propio cuerpo y en sus capacidades reproductivas y que la maternidad se convierte en una nueva forma de esclavitud. Abogan por devolver a la mujer su libertad, liberarla de su maternidad impuesta, de la lactancia obligada y de la educación de sus hijos. Ven la tecnología y el biberón como elementos libertadores y la información basada en argumentos científicos sobre los beneficios de la lactancia, como un instrumento de culpabilización de las mujeres que no dan el pecho e insisten en la *libertad de elegir* (142). Badinter explicaba en el artículo "La mujer reducida al chimpancé": *Hemos pasado de "Tienen derecho a" amamantar a "Tienen que". Las presiones de orden moral han reemplazado una elección legítima (...) Impone una concepción unificada de las mujeres. Todas nosotras podemos, nosotras tenemos que hacer todas lo mismo" Es una reducción de la mujer al estatus de una especie animal, como si fuésemos todas chimpancés hembras* (143).

Por otra parte, surge una corriente esencialista que pretende que las mujeres vuelvan a apoderarse de su cuerpo y que permite a las mujeres amamantar de forma feliz, sensual y hedonista. Se produce una crítica a la visión tecnológica y capitalista de la maternidad (144), en la que desde el embarazo a la puericultura, pasando por el parto y la lactancia materna, un número de "expertos" dictan la conducta que las mujeres deben seguir (145). Este feminismo denuncia la dicotomía pecho lactante/pecho erótico y la reducción del pecho femenino a mero objeto sexual en nuestras sociedades. El cuerpo de las mujeres es visto como fuente de espiritualidad y de poder (no de opresión como el feminismo de la segunda ola). El ecofeminismo o feminismo biológico exalta la maternidad y las características maternas del cuerpo de la mujer, pues las consideran fuerza y poder. Vuelven a dar una visión romántica de la lactancia materna y de la maternidad e insisten en la producción social de la maternidad y la lactancia como ejemplo de la politización de la esfera privada (146). La declaración de Mireia Long ilustra bien esta idea: *Hagamos la revolución, amamantemos a nuestros hijos. Es el acto más radical contra el patriarcado capitalista consumista. Es el gran acto de amor y protección del medio ambiente* (147). Por lo tanto, la lactancia materna se considera una herramienta de empoderamiento de las mujeres.

Para Penny Van Esterik, la lactancia supone cambios sociales estructurales que no pueden más que mejorar la condición de las mujeres; afirma el poder de control de la mujer sobre su propio cuerpo y cuestiona el poder médico; cuestiona el modelo dominante de la mujer como consumidora; se opone a la visión del pecho como un objeto sexual ante todo; exige una nueva definición del trabajo de la mujer, que tome en cuenta de forma más realista a la vez sus actividades productivas y sus actividades reproductivas y fomenta la solidaridad y la cooperación entre mujeres, tanto en el hogar, en el barrio, a nivel nacional como internacional (148).

En los últimos años, desde el feminismo de la diferencia se reflexiona para la superación de la naturalización de la lactancia, considerándola como uno de los derechos de la mujer y del niño, enmarcado en el *continuum* de los derechos sexuales y reproductivos (149). Se considera la lactancia materna como un proceso biológico y social, en el que la mujer tiene el derecho de *autodeterminación* (150) y se señala la necesidad de reorientar el paradigma actual que entiende la lactancia como un *estilo de vida* para entenderla como una cuestión de derecho de salud reproductiva y de justicia social. Esta consideración permite exigir que se establezcan las condiciones sociales, económicas y políticas para garantizar el éxito de la lactancia. Y también para que el hecho de amamantar no suponga ningún menoscabo en los derechos económicos y oportunidades de las mujeres, por ejemplo en la vida laboral (151).

Por otro lado, en la estela del feminismo de la igualdad, se cuestiona la evidencia científica sobre la superioridad de la leche humana sobre la fórmula y se acusa a los organismos y a los profesionales de la salud de utilizar en la promoción de la lactancia materna discursos más ideológicos que científicos, sin contemplar la repercusión sobre las desigualdades de género que pueden tener especialmente en tiempos de crisis, ya que se fomenta el rol social asignado a las mujeres-madres (75).

1.5.2 La erotización del cuerpo femenino y la limitación de la lactancia en los espacios públicos

La imagen de la lactancia materna, desde la segunda mitad del pasado siglo, ha ido degradándose en la sociedad occidental y más allá de la pérdida de la cultura de la lactancia, ésta es objeto de numerosos prejuicios. La lactancia, restringida al ámbito femenino, se ha considerado como una actividad privada y doméstica, exenta de elementos valorables desde una perspectiva socioeconómica, pública o ética (152). Esta interpretación de la lactancia como una actividad doméstica que se desarrolla en la intimidad del hogar, junto con la erotización del pecho femenino, lleva a la consideración del amamantamiento en lugares públicos, como un gesto obsceno (153) y las madres que lo hacen pueden sentirse intimidadas bien porque son recriminadas, o bien porque han de soportar miradas inoportunas. Incluso algunas madres, abandonan la lactancia o simplemente no la inician porque temen ser sancionadas familiar y socialmente por dar el pecho en público (154).

La erotización del pecho es una tendencia contemporánea y propia de la sociedad occidental. En tiempos prehistóricos, el pecho era un símbolo de poder sagrado. Durante el siglo XIV, podemos ver como en las pinturas italianas el concepto de los pechos es asociado a una alimentación espiritual, imagen recogida en incontables cuadros del cristianismo que muestran a la virgen María, la Madonna, dando el pecho a Jesús. Es a partir del siglo XVI cuando el pecho empieza a tener una carga erótica más importante en el arte: la pintura, la poesía y la literatura van a asociar el pecho de la mujer a un simbolismo erótico. Durante la revolución francesa, el pecho se convierte también en un elemento de poder y un objeto político: el amamantar se convierte en una metáfora de alimentar a los ciudadanos "buenos" y es la imagen de la regeneración política francesa de la época (155).

Hoy en día, la objetivación de la imagen del pecho femenino, convirtiéndolo en un mero objeto sexual y el refuerzo de los estándares de belleza y moda, hace que asistamos a situaciones contradictorias. Por un lado, las mujeres sufren la presión social vinculada a los cánones de belleza y a la supuesta liberación de la mujer: hay que tener los pechos firmes, grandes, redondos e idénticos y hay que mostrarlos en una exhibición limitada y sexista. Se puede hacer *topless*, mostrar desnudos de mujeres en televisión, en anuncios publicitarios en la calle; las fotografías de mujeres desnudas en revistas o periódicos no llaman la atención, pero puede considerarse inadecuado ver a una madre dándole el pecho a su hijo en un espacio público.

Estas conductas intimidatorias con las madres las encontramos en casi todos los países occidentales.

En Carolina del Norte, un empleado de un restaurante pidió a una cliente que estaba dando de mamar a su hijo que se cubriera porque había recibido quejas (156). Una fotografía que muestra a dos madres militares amamantando a sus hijos en el interior de una base de la Fuerza Aérea en Washington y vistiendo el uniforme del ejército, recibió duras críticas por parte de la sociedad americana: desde tachar la foto de inapropiada a comparar el gesto de amamantar con *orinar o defecar en público y con uniforme* (157).

En el Reino Unido, las mujeres que deciden amamantar en público se ven sometidas a la misma presión social e incluso política. En un lujoso restaurante londinense, una madre se vio obligada a cubrirse con una enorme servilleta mientras amamantaba a su bebé porque la política del local hace que las mujeres deban cubrirse mientras dan el pecho (158). Incluso el líder del Partido de la Independencia del Reino Unido (UKIP) se atrevió a pedir públicamente *discreción* a las mujeres que amamanten en público, sugiriéndoles que se sienten en *una esquina* para alimentar al niño de forma *no ostentosa* (159). En nuestras sociedades son frecuentes comentarios degradantes para la madre que intenta amamantar a su hijo, y aunque puedan llamar la atención por la crueldad de las palabras y la crítica infundada, son tolerados por la sociedad y parte de ella defiende esta postura, considerando que no es correcto amamantar en un espacio público.

También en España amamantar en público aún se considera tabú (160) y numerosos gestos denigran a la madre, haciéndole sentir avergonzada y obligándola a cubrirse o marcharse porque realiza un acto juzgado como *inmoral*. Uno de los casos más mediáticos es el de la madre de Valladolid que fue expulsada de una tienda de ropa porque estaba dándole el pecho a su hijo. Parece ser que es política de la conocida cadena, que también expulsó en Valencia, Jerez, Gijón y Murcia a madres que alimentaban a sus hijos en alguno de sus locales (161).

Estas conductas represivas también se dan en edificios oficiales. Así en Bilbao, surgió la polémica cuando una madre fue expulsada de la Mediateka de la Alhóndiga por amantar a su bebé mientras cuidaba de su otro hijo y se evidenció que no fue ni la primera ni la única vez que había sucedido (162). Y este mismo verano, una mujer que daba el pecho a su niño en el Corral del Carbón en Granada fue obligada a abandonar el edificio (163).

Las salas de lactancia se han convertido en la alternativa *progresista* al amamantamiento en los lugares públicos, entendiéndose, cuando las hay, su uso como obligatorio, en

lugar de considerarse una opción para aquellas madres que prefieran amamantar de forma más íntima.

A la presión de la esfera pública, hay que añadir la presión del entorno social y familiar en lo que se refiere al tiempo en que se considera adecuado dar de mamar a un niño. Las recomendaciones científicas al respecto son claras aunque posiblemente poco conocidas (164). Así, amamantar a niños *demasiado* mayores es considerado puro vicio, cuando no se le atribuyen determinados perjuicios totalmente infundados, para el equilibrio emocional del lactante. En general, las críticas entre los familiares, los comentarios y las expresiones de desagrado son mayores conforme aumenta la edad de la criatura que toma el pecho, por lo que se hace necesario recuperar la cultura de la lactancia (Figura 1.2).



Figura 1.2: Madre amamantando en público acompañada por mujeres de la misma familia.

1.5.3 El espacio público virtual: la lactancia materna y las redes sociales. Los medios de comunicación

El espacio público virtual reproduce los mismos esquemas, habiendo llegado a retirarse de las redes sociales como *Instagram*, *Facebook* o *Twitter* imágenes de madres lactando por considerarlas pornográficas, aduciendo a la propia política del sitio *web* y llegando a cerrar cuentas de usuarias que consideraban que no respetaban su política de uso. Incluso, este mismo año *Facebook* retiró un vídeo educativo del gobierno de Costa Rica sobre la lactancia materna en el que se explicaba sus beneficios y se mostraba cómo

dar correctamente el pecho al bebé (165). A pesar de que la crítica social ha permitido que estas imágenes comiencen a ser socialmente aceptadas en las redes sociales, de vez en cuando éstas eliminan un contenido de una mujer amamantando bajo el pretexto de que incumplen los términos y condiciones de la red social al mostrar *desnudos* y vuelven entonces a surgir las polémicas: defensores de las usuarias que critican la acción de la red social y detractores que critican la publicación de contenido mostrando mujeres amamantando, juzgándolo de contenido obsceno y criticando a las usuarias que *no tienen decoro*.

La red se convierte así en un gran foro de debate, que trasciende el conflicto y que es, en muchas ocasiones, una de las principales fuentes de información para las madres (90), donde tratan de encontrar respuesta a sus dudas y dificultades y de contrastar la información obtenida a través de los profesionales de la salud. Además, a través de los blogs las mujeres comparten sus experiencias acerca de la maternidad y de la lactancia con iguales, creándose una red de mujeres que se apoyan y crean una auténtica comunidad (166).

Los medios de comunicación tradicionales también tienen un importante papel, ya que sus publicaciones resultan creíbles para la población, sirven para difundir hallazgos científicos y contribuyen a crear un estado de opinión, como cuando se difunde el apoyo del Papa Francisco a las madres a amamantar en público (167). Sin embargo, no siempre las noticias o los artículos están bien documentados y en ocasiones existe un interés fundamentalmente provocador, que no deja de ser interesante, ya que pone en evidencia el tema. Cabe recordar en este sentido la polémica surgida en 2010 por la publicación en el Magazine dominical de El Mundo del artículo *Madre o vaca* (168) o la portada de la revista *Time* de mayo de 2012, con una fotografía de una madre amamantando a su hijo de 3 años y un titular tan provocador como *Are you mom enough?* (169).

Mencionar también que a través de la red puede comprarse hoy en día casi cualquier producto, también la leche humana, con el riesgo que conlleva la falta de controles sanitarios tanto de la madre, como de la manipulación y conservación de la propia leche. Así, en análisis realizados a estas leches, se ha encontrado leche contaminada (170) y adulterada con leche de vaca (171).

1.6 Retomando los espacios públicos. Lactancia: política y políticas

Aunque el deseo de más de un 80-90% de las mujeres es ofrecer el pecho a sus hijos, éstas se encuentran con una serie de barreras, muchas de ellas sociales y culturales que hacen que no alcancen el éxito en su objetivo (117). Es comprensible que un enfoque sanitario sea insuficiente para aproximarnos a la experiencia de la lactancia como hecho biológico y cultural y que las aportaciones de las ciencias sociales, la filosofía o la antropología pueden hacernos más eficaces en la promoción de la lactancia materna.

1.6.1 Lactivismo

Así, en cuanto a la recuperación de los espacios públicos para las madres y los niños lactantes, se conoce la relevancia que tiene en la intención de amamantar el ver a otras mujeres haciéndolo (172) y para conseguir lactancias exitosas y largas el que pueda practicarse a demanda, sin que el espacio o el tiempo supongan restricciones a las necesidades de los niños. En este sentido, los movimientos *lactivistas* surgen no sólo como movimientos de concienciación social, sino de cambio social y cultural, con una dimensión intelectual y política de la lactancia materna que, entre otros aspectos, al llevarla a los espacios públicos plantea una ruptura de la dicotomía público-privado (173). La lactancia materna se convierte en sí misma en un reclamo y objetivo feminista, pero también en un movimiento ciudadano que pretende normalizar el pecho de la mujer y promover la concienciación social de la importancia de amamantar. Ya sea de forma física o en la red, iniciativas sociales mayoritariamente compuestas por mujeres van a normalizar el dar el pecho en público y a recordar los beneficios de la lactancia materna (174).

De esta manera, las concentraciones de madres amamantando a sus bebés se han convertido en actos populares por la defensa del derecho a dar el pecho en público, conocido como “tetada”. Se producen en países de todo el mundo y en España las hemos podido ver frente a los centros comerciales de una cadena de ropa, como crítica a la política de la empresa por expulsar a madres amamantando. La organizadora de la “tetada” española en el centro que la cadena tiene en Valladolid explicaba el objetivo del evento: *normalizar el tema, que no se vea como un acto obsceno, sino algo normal. Los bebés no eligen cuando tienen hambre* (175). Después, se constituyeron en la Asociación Lactancia en Libertad que reivindica que se legisle en España para proteger a las madres que amamantan en lugares públicos (176).

Curiosamente, cuando estos grupos de madres promueven acciones menos impactantes con los mismos fines, como la recogida de firmas, consecuencia de lo sucedido en la Alhóndiga de Bilbao, los medios de comunicación pierden el interés por la difusión de la noticia (177).

También se han realizado campañas para promover la lactancia en los espacios públicos. Una de las más exitosas, fue la desarrollada en Estados Unidos desde la Universidad de Texas en 2014, en la que la pregunta *¿Comerías en un baño público?* y la respuesta *Si tú no comes en el baño, un bebé no tiene por qué*, se acompañaba por imágenes, de mujeres dando el pecho a sus bebés en un baño público (178).

Asimismo, son cada vez más frecuentes las campañas de sensibilización utilizando fotografías para concienciar a la sociedad y recordar a las madres que tienen derecho a dar el pecho en un lugar público, que no tienen por qué esconderse. Tras el fenómeno de las selfies en 2014, surgió un interesante movimiento que ha ido creciendo progresivamente en distintas redes sociales: se trata del *breelfie*, una combinación de la palabra *breasfeeding* (lactancia materna en inglés) y *selfie* (autorretrato fotográfico), y que como su propio nombre indica, son fotografías de mujeres amamantando hechas por las propias mujeres. Este movimiento nació a raíz de unas acusaciones de una pe-

riodista británica que cuestionaba la finalidad de las fotografías de famosas dando el pecho a sus hijos, afirmando que se trataba de un gesto exhibicionista y poniendo en tela de juicio la moralidad de esas madres. Fue entonces cuando madres y usuarias de *Twitter*, *Instagram* o *Facebook*, fuesen famosas o no, se movilizaron publicando sus propias *brelfie* para normalizar el amamantar en público, fomentar la lactancia materna y criticar a los individuos que ponen en duda la moralidad y naturalidad de dar el pecho. Gisele Bündchen, Angelina Jolie, Miranda Kerr, Alyssa Milano, Olivia Wilde o Nagore Aramburu son algunas de las famosas que han utilizado el *hashtag* #*brelfie* para demostrar que amamantar en público es una acción inofensiva, beneficiosa para el lactante y cuya decisión debe ser respetada (179).

Un ejemplo más reciente de movimiento a favor de la normalización y visibilidad de la lactancia materna es el de la presentadora de Televisión Española Cristina Lasvignes, que estrenó su programa hace unas semanas dando el pecho a su hijo Jacobo y rodeada de otras madres alimentando a sus bebés. Cristina comenzaba su primer programa diciendo *Sí, lo sé. No es muy habitual, ¿verdad? empezar presentando un programa dando el pecho a tu hijo. Pero es que en "Esto es vida" van a pasar cosas muy poco habituales. Por ejemplo, hoy vamos a hablar de ellos, vamos a hablar de lactancia. Y vamos a hacerlo de una manera muy natural. ¿Y qué hay más natural en el mundo que dar el pecho a tu hijo?* (180). A pesar de que muchos aplaudieron el gesto, fueron también muchos los titulares de prensa del tipo *Cristina Lasvignes se saca un pecho en directo* (181), mientras que otros calificaron el acto como *polémico* o *rompedor* (182).

1.6.2 Políticas sociales y sanitarias

Las estrategias de promoción de la lactancia deben estar coordinadas, desde el Ministerio de Sanidad y las Consejerías de las Comunidades Autónomas (100) y desarrollarse mediante un plan estratégico que garantice la gestión y la continuidad. Además, dada la complejidad del hecho de amamantar además de contemplarse como una estrategia de salud pública, es necesario que cuente con acciones concertadas y coordinadas para el desarrollo de políticas de protección social y la legislación y medidas que facilitan la conciliación entre la vida laboral y la maternidad y que fomentan la igualdad entre padre y madre.

El Plan Estratégico de Promoción de la lactancia materna en Europa propone un modelo basado en la decisión informada de las mujeres, y en todo caso, en el respeto y ayuda de aquellas que decidan alimentar artificialmente a sus hijos tras haber recibido información completa, correcta y óptima sobre alimentación infantil (24).

1.6.2.1 Políticas de lactancia

Actualmente en España, no existe una estrategia de promoción de la lactancia común y el desarrollo de políticas es desigual según las diferentes comunidades. Se han comentado en los apartados anteriores los aspectos relacionados con la falta de un registro adecuado de las prácticas de alimentación infantil, así como el grado de traslación a la legislación del Código Internacional de Comercialización de sucedáneos de la leche materna.

En 1997, en el País Vasco se admitió en el Parlamento una proposición no de ley referente a protección fomento y apoyo de la lactancia materna (183). Desde entonces no se ha desarrollado ningún proyecto legislativo en relación con el tema.

En el Plan de Salud de Euskadi 2013-2020, en el apartado de acciones relativas a la salud infantil se establece: *Promocionar, proteger y apoyar el mantenimiento y la duración de la lactancia materna por sus beneficios para la salud tanto física como emocional, respetando la voluntad de la madre*, estableciendo un objetivo para 2020 de lactancia materna a los 6 meses superior al 35% (3).

Es importante destacar, que en el Decreto que aprueba la declaración sobre derechos y deberes de las personas en el sistema sanitario de Euskadi, de reciente publicación (184), se recogen los referidos a asistencia sanitaria específica de la salud sexual y reproductiva, especificando que las mujeres tienen derecho a recibir la atención sanitaria en el proceso del embarazo, parto y puerperio, basada en la evidencia científica, a poder ser informada y poder decidir sobre intervenciones en el parto que no son estrictamente necesarias, a tener a su lado a su niño o niña, todo ello favorecedor de la lactancia materna.

Y concretamente, en relación con la lactancia materna, se puntualiza que la mujer tiene derecho:

- d) A ser informada y formada en materia de lactancia materna con objeto de fomentar su utilización en la alimentación infantil.
- e) A ejercer el derecho a amamantar a los hijos e hijas en cualquier espacio público

Este último punto, cubre el vacío legal, que dejaba al arbitrio de las empresas y los organismos, el poder cuestionar o incluso expulsar de sus locales a madres que amamantan, justificando dichas actuaciones como *casos puntuales o malentendidos*.

En cuanto a los bancos de leche humana, en España son 8, reunidos en la Asociación Española de Bancos de Leche Humana y en Euskadi no hay ninguno.

Si comparamos nuestro entorno con Noruega, que es uno de los países con prevalencia más elevada de lactancia materna, ellos iniciaron su camino hacia la promoción de la lactancia materna en 1992, apoyados en la *Iniciativa Hospital Amigo de los Niños* y hoy el 90% de sus hospitales tienen la acreditación IHAN (185), además del hecho de que el 95% de los nacimientos del país, se producen en un hospital acreditado. En 2012, 19 de las 21 unidades neonatales recibieron el galardón y actualmente se encuentran trabajando con los centros de atención primaria. De forma paralela, los profesionales de salud de los servicios materno-infantiles en Noruega reciben formación continuada del Centro Nacional de Lactancia Materna. Todo ello se traduce en que el 98% de las madres dan el pecho al recién nacido, a los 6 meses el porcentaje es de un 82%, a los 12 meses las tasas descienden al 46%, siendo la media de la duración de la lactancia materna en Noruega de 9,5 meses (186). También disponen de una red nacional de bancos de leche materna, a los que las madres pueden donar su leche para ser administrada generalmente a niños prematuros o enfermos (187).

1.6.2.2 Legislación sobre trabajo y protección a la maternidad

En España, el permiso por maternidad es de 16 semanas, ampliable en dos semanas por hijo en caso de parto múltiple, una de las más cortas de la Unión Europea (UE). Diez semanas de este permiso pueden ser disfrutadas por el padre, exceptuando las 6 semanas tras el parto, que debe disfrutarlas la madre. El padre u otro progenitor tienen derecho a 13 días y dos más a cuenta de la empresa. Además, durante los primeros 9 meses de vida del lactante, los padres (madre o padre) tienen un permiso de lactancia, de una hora durante la jornada laboral o 30 minutos al comienzo o final de la misma. Se permite acumular las vacaciones, incluso las del año anterior al permiso y el permiso de horas de lactancia, si se llega a un acuerdo con el empleador, también puede acumularse. De esta forma, se pueden alcanzar los 5 meses y medio de estancia con el bebé (74).

Hasta los 8 años de la edad de un hijo, se puede solicitar una reducción de la jornada laboral de entre 1/8 y el 50%, con la reducción proporcional del salario y que ha de repartirse por igual todos los días trabajados. También se tiene derecho a una excedencia como máximo de 3 años, con derecho a reserva del puesto y cotización a la seguridad social durante el primer año.

Para ilustrar la situación, podemos comparar estos datos con los de Suecia, uno de los países más avanzados en materia de política social. El permiso sueco es de 480 días (188), compartido entre padre y madre. Pueden utilizarlo hasta que el niño cumpla 8 años y se percibe el 80% del salario hasta los 390 días (189). En Suecia, el padre tiene que tomar obligatoriamente, al menos 60 días de este permiso y además otros 10 días laborables después del nacimiento (190). Aunque no llegan a un 50% del reparto del permiso, en 2012 los padres habían disfrutado el 25% del tiempo de permiso. Además, muchas empresas ofrecen facilidades para poder cuidar de un niño enfermo y por debajo de los 16 años no precisan justificante médico.

Así, podemos observar un desarrollo insuficiente de las estrategias de promoción de la lactancia materna en nuestro entorno. Es preciso que se impulsen políticas que promuevan la lactancia materna desde el desarrollo de estrategias sanitarias, con una adecuada formación y utilización de los profesionales y la atención centrada en la madre y el bebé. Pero también han de impulsarse políticas de protección a la maternidad y la familia, de igualdad de género y de conciliación familiar.

Así, se precisa normalizar la lactancia materna en el entorno laboral y que las madres reciban la información adecuada para poder continuar lactando cuando se incorporan a su trabajo y que las empresas se impliquen en el apoyo a estas madres facilitando lugares adecuados para la extracción de la leche o el amamantamiento (191).

Actualmente las políticas y la legislación no están adaptadas a la maternidad ni a la lactancia materna.

1.7 La fisiología de la lactancia

El acercamiento a la fisiología de la lactancia materna no puede aislarse de las adaptaciones y transformaciones que conlleva el proceso del embarazo, parto y puerperio en el cuerpo de la mujer, que se convierte en el mejor medio para el desarrollo del feto y posteriormente del neonato. Estos cambios, que son fisiológicos y transitorios, vinculados a la reproducción de los individuos y a la perpetuación de la especie, comienzan desde el momento de la fecundación y comprometen prácticamente a todos los órganos y sistemas de la madre. Los cambios están regulados hormonalmente y afectan a los órganos reproductores y a la mama, pero también al sistema cardiovascular, al aparato respiratorio, al digestivo, al urinario, al sistema músculo esquelético y al sistema nervioso. Hoy sabemos que las hormonas del embarazo influyen también en el cerebro materno, preparándolo para los cambios de conducta que implica la crianza y el establecimiento de la comunicación y la relación amorosa que se produce entre la madre y el bebé tras el nacimiento. Los cambios neurohormonales que tienen lugar a lo largo del embarazo, el parto y la lactancia, no sólo afectan al cerebro materno, sino también al del bebé. El periodo perinatal es un momento de gran neuroplasticidad para ambos cerebros, cuyos cambios, tanto neuroquímicos, morfológicos, como funcionales, facilitan el establecimiento del vínculo a través del apego, necesario para la crianza y la supervivencia del neonato. Este equilibrio fisiológico puede interferirse por factores externos medioambientales.

De esta manera, las tres funciones vitales que la biología tiene previstas para todos los seres vivos confluyen en torno a la lactancia materna, que cumple la función vital de la nutrición del bebé, que facilita la de comunicación en el microcosmos creado por el neonato y su madre, como primer paso hacia un mundo más amplio y que asegura, como viene haciéndolo desde hace miles de años, la perpetuación de la especie humana (192).

Cuando hablamos de la fisiología de la lactancia hay que tener en cuenta a los dos actores que participan del evento (la madre y el bebé) y también el contexto en el que se produce su inicio que, la mayoría de las veces, es continuación del nacimiento. La lactancia materna forma parte de un proceso que comienza en el embarazo, e incluso antes, pero que está íntimamente relacionado con el parto. De hecho, parte de las mismas hormonas regulan ambos procesos y es de vital importancia que las intervenciones profesionales consideren que el respeto a la fisiología de todo el proceso, es el mejor apoyo para el inicio y el mantenimiento de la lactancia. No obstante, el mecanismo neuroendocrino materno y los reflejos de los bebés permiten la producción de la leche prácticamente en cualquier circunstancia, incluso sin que hayan existido embarazo y parto previos.

1.7.1 Anatomía de la mama

Las mamas son las glándulas productoras de leche, que proporcionan alimento a las crías de los mamíferos, que nacen inmaduras y dependientes. Su número varía según las especies, siendo en la especie humana dos. Están presentes en ambos sexos, man-

teniéndose rudimentarias en el hombre y comenzando su desarrollo en la mujer en la pubertad, aunque alcanzan su plena maduración funcional en el embarazo, el nacimiento y durante la lactancia (193).

El tamaño y la forma de las mamas es muy variable de unas mujeres a otras, incluso se han descrito diferentes tipos morfológicos (193, 194). También existe variabilidad en los cambios que se producen en el embarazo y la lactancia, sin que exista relación en la capacidad de la mama para producir leche. Las mamas se encuentran recubiertas de piel, con glándulas sudoríparas y folículos pilosos y aproximadamente en el centro, el complejo areola pezón, de pigmentación más oscura y estructura sobresaliente. Su piel no contiene grasa, pero sí fibras musculares lisas y tejidos elásticos conformados en disposición radial y circular, que convierten al pezón en un tejido eréctil que se puede alargar con el estímulo, permitiéndole adaptarse a la boca del lactante, elongándose para permitir la adecuada succión y drenaje de la leche. Las fibras circulares actúan así mismo como un sistema de cierre, para impedir la salida de la leche cuando no hay succión (195).

También existen variaciones individuales en el tamaño y la forma de los pezones. Hay que tener en cuenta que durante el embarazo se producen modificaciones en la estructura del complejo areola pezón y que aunque algunos tipos de pezones pueden comportar mayores dificultades de agarre y succión para el neonato, no es posible predecir si una mujer podrá o no lactar en base al tipo de pezón observado, ya que la elasticidad del tejido areolar es muy relevante en el agarre y el comportamiento definitivo del bebé.

1.7.2 La mamogénesis

El desarrollo de la glándula mamaria tiene 3 momentos diferenciados: el periodo embrionario, la pubertad y el embarazo.

El desarrollo de la glándula mamaria comienza desde etapas muy tempranas en la **embriogénesis**. El tejido mamario se encuentra completamente conformado al nacimiento, pudiendo segregar leche calostrada hasta las tres o cuatro semanas después del nacimiento por la influencia de las hormonas circulantes maternas. Después, el tejido mamario queda inactivo hasta la **pubertad**, en que la estructura de la glándula mamaria comienza a desarrollarse por la influencia de los estrógenos y la hormona del crecimiento. En esta etapa, durante cada ciclo menstrual se activa el crecimiento y se produce el desarrollo, acompañado de un aumento del tejido adiposo.

Durante el **embarazo**, la mama completa su crecimiento y maduración en un mecanismo en el que están implicados el aumento de estrógenos y progesterona, la producción de prolactina y otras hormonas como los esteroides suprarrenales, la hormona de crecimiento y el lactógeno placentario. En la primera mitad del embarazo, se produce un rápido crecimiento y ramificación del sistema de conductos que conformarán la mama de la madre lactante (194).

En la segunda parte del embarazo, y por influencia de la prolactina, ocurren una serie de procesos de diferenciación, de tal forma que podemos encontrar las células produc-

toras de leche o galactocitos, rodeadas de células mioepiteliales con capacidad contráctil. Además, se desarrolla una importante red capilar, con abundantes células plasmáticas que aportarán inmunoglobulinas a la leche.

Gracias a las técnicas de imagen actuales, hoy en día se conoce que la cantidad de tejido secretor mamario puede aumentar, adaptándose al incremento de la demanda de leche y que algunos sistemas lobulares podrían estar conectados con otros (193). Los lobulillos se agrupan en un lóbulo y los conductos o ductos desembocan en otros de calibre cada vez mayor. La mama tiene, según los últimos estudios, entre 5 y 10 conductos galactóforos, en torno a los que se constituyen los lóbulos, algo menos de los 15 o 20, señalados por estudios clásicos. Los conductos galactóforos se prolongan bajo la areola y la leche fluye a través de los orificios ductales del pezón. Cada pezón tiene una media entre 4 y 8 orificios ductales y las múltiparas presentan algún orificio más que las primíparas (196).

Durante el embarazo también se producen cambios en el exterior de la mama y además del aumento y la mayor tumefacción y vascularización, que generalmente se aprecia, la areola suele aumentar de tamaño y oscurecerse. Sin embargo lo más específico son los tubérculos o glándulas de Montgomery, mucho más evidentes durante el embarazo que se observan como pequeños nódulos sobreelevados. Se trata de glándulas sebáceas que además de procurar hidratación, lubricación y elasticidad al complejo areola pezón, tienen una función durante la lactancia de guiar, a través del olor, al lactante hasta el pecho materno (193). Además, la piel del complejo areola pezón contiene abundante tejido vascular, terminaciones nerviosas libres y corpúsculos sensitivos que están implicados en la respuesta neurohormonal que provoca los reflejos de eyección y producción láctea.

1.7.3 La lactogénesis

La producción de leche durante el embarazo y los primeros días tras el parto es controlada hormonalmente (control endocrino). Este proceso se denomina Lactogénesis I y II y se produce la leche tanto si la madre amamanta como si no lo hace. Sin embargo, el mantenimiento de la producción de leche y su regulación para dar respuesta a las necesidades cambiantes del lactante, llamada Lactogénesis III o Galactopoyesis, va a requerir del vaciado de la mama y el propio control autocrino de la mama va a tener un papel fundamental.

1.7.3.1 Lactogénesis I

A partir de la semana 20 del embarazo existe un equilibrio entre la acción de la prolactina, la progesterona y el lactógeno placentario. La prolactina estimula la diferenciación de las células alveolares a galactocitos, capaces de producir leche. La progesterona y el lactógeno placentario compiten con los receptores de prolactina en el alveolo, frenando esta producción. A pesar de ello, se producen pequeñas cantidades de calostro y muchas embarazadas pueden observar su aparición. Pocas semanas antes del parto, los niveles de progesterona disminuyen, lo que permite una mayor afinidad de los receptores por la prolactina, preparándose la mama para una secreción sin restricciones.

1.7.3.2 Lactogénesis II

Tras el alumbramiento, los niveles de progesterona y lactógeno placentario disminuyen, mientras que la prolactina puede actuar sobre los receptores de los galactocitos, comenzando la producción abundante de leche. El calostro va transformándose en los días siguientes al parto y se produce un aumento de la concentración de lactosa, glucosa y citrato y una disminución del sodio, cloro, nitrógeno, proteínas y magnesio.

Existen diferencias en el tiempo que tarda en completarse la lactogénesis II, y también el momento y la intensidad con que las madres perciben la *subida de la leche*. Si bien la succión del bebé no es necesaria para que este proceso se complete, el vaciado de la mama lo facilita. Así, el contacto precoz piel con piel de la madre con el bebé y el inicio precoz y efectivo del amamantamiento tras el parto, se han relacionado con índices de lactancia más elevados, tanto a corto como a largo plazo (197-199) y favorecen la lactogénesis II.

Existen circunstancias que pueden entorpecer o retrasar este proceso, como la presencia de restos placentarios y algunas patologías maternas, como la diabetes mal controlada, el hipotiroidismo, la obesidad, algunos procedimientos quirúrgicos de la mama o el ovario poliquístico entre otras. También algunas intervenciones relacionadas con el cuidado, como el vaciado ineficaz o infrecuente de la mama y la administración de suplementos al bebé, pueden retrasar la lactogénesis II.

1.7.3.3 Lactogénesis III o Galactopoyesis

Una vez que se ha iniciado la producción de leche tras el parto, su mantenimiento va a estar controlado además de por el sistema endocrino anteriormente descrito, por el sistema autocrino de la propia mama, que va a regular la producción de leche en función del vaciado de la mama a través de la succión del bebé o de la extracción manual o mecánica de la leche. De esta forma, la producción de leche se va a regular de acuerdo a los requerimientos del lactante.

Si la leche se acumula en la mama, aumenta la presión intraalveolar pudiendo afectar a las propias células y aumenta también la concentración del *Factor Inhibidor de la Lactancia* (FIL), que provoca una disminución en la producción de leche y en la sensibilidad a la prolactina. Su acción cesa cuando la mama se vacía, por lo que el vaciado de las mamas provocará una producción de leche más rápida.

La mama es capaz de adecuar la síntesis de leche en un intervalo entre tomas y esto sucede de forma independiente para cada una de ellas. Cuando la lactancia está bien instaurada y tras varios meses, se observa una disminución en el tamaño de las mamas que no se acompaña de una disminución en la producción de leche, ya que ésta se realiza en gran medida coincidiendo con el estímulo de succión.

Por último, cuando llega el destete, la extracción regular de leche cesa y se produce la apoptosis de los galactocitos y la involución de la glándula mamaria.

1.7.4 Cambios hormonales relacionados con la lactancia

Tanto la prolactina como la oxitocina son neurohormonas, que además de actuar sobre la glándula mamaria para que sintetice la leche, lo hacen sobre el cerebro de la madre facilitando la conducta maternal. Así, las madres que amamantan tienen menores niveles de estrés y ansiedad, correlacionados con niveles más elevados de prolactina y oxitocina sérica (200).

1.7.4.1 El papel de la prolactina

La prolactina es una hormona multifuncional, que permite la producción de leche, tiene un papel en la respuesta del sistema inmunológico, en la alimentación, en el apetito y es clave en la coordinación de las adaptaciones neuroendocrinas y conductuales del cerebro materno. Promueve que la madre desarrolle conductas de protección, como la capacidad discriminativa auditiva, con lo que se facilita la vigilancia del recién nacido.

El efecto lactogénico de la prolactina es apoyado por otras hormonas: insulina, cortisol, hormonas tiroideas, paratiroides y hormonas de crecimiento. Durante el embarazo, la prolactina está implicada en la diferenciación de las células alveolares secretoras.

Durante la lactancia, la prolactina se libera cuando el pezón es estimulado durante la toma, provocando un aumento en los niveles séricos a los 20-30 minutos de la succión. Las concentraciones de prolactina en plasma son mayores durante el sueño y más bajas durante las horas de actividad, por lo que debido a su ritmo circadiano de secreción, el estímulo de la succión es distinto según las horas en que se produzca. También su liberación puede verse afectada por el estrés, igual que otras hormonas como la oxitocina o la vasopresina.

Sin embargo, la prolactina no regula la producción de leche ni a corto ni a largo plazo, sino que tiene más bien un papel facilitador. Incluso se ha observado que en lactancias prolongadas, los niveles de prolactina sérica pueden disminuir, ya que el tejido mamario tiene tantos receptores que no necesita mucha cantidad de prolactina para que la mama produzca más leche.

1.7.4.2 El papel de la oxitocina

La oxitocina, media en el vínculo madre-hijo, constituyendo una base fisiológica de la teoría del apego (201). Provoca en la madre un sentimiento amoroso favoreciendo el contacto con el bebé y aumenta los sentimientos de confianza y bienestar maternos, así como un interés en las interacciones sociales. Estos efectos también se dan en el lactante, a través de la oxitocina que le llega con la leche y que le produce relajación y sensación de bienestar. La propia interacción madre-bebé en el periodo inmediato tras el parto, con el contacto visual y táctil, con las señales olfativas y la comunicación verbal de la madre está mediada por la oxitocina y favorece la sincronización posterior con el bebé.

La oxitocina actúa sobre las células mioepiteliales que rodean los alveolos, hace que éstas se contraigan y viertan la leche a los conductos de calibre superior, produciéndose la eyección de la leche, lo que unido a la succión del bebé permite un vaciado correcto de la mama. Hay que tener en cuenta que para que la toma sea adecuada, debe producirse el reflejo de eyección de la leche, ya que sin él, la cantidad de leche que puede ser extraída por el bebé es escasa. Aunque hay variaciones individuales, el reflejo de eyección desde que comienza la succión es de algo menos de un minuto (202).

La oxitocina también tiene efectos analgésicos, reduce el estrés y la ansiedad y favorece las conductas de cuidado y el establecimiento del vínculo con el bebé, con efectos a largo plazo. Es la responsable de las contracciones del parto, por lo que el inicio de la lactancia en la primera hora tras el parto se ve favorecido por los altos niveles de oxitocina y contribuye a la vinculación de la madre con su bebé. Además, el estímulo del pezón por la succión del recién nacido incrementa la liberación de oxitocina, disminuyendo la pérdida sanguínea asociada al alumbramiento (63). La oxitocina también puede liberarse por estímulos agradables táctiles como el contacto piel con piel o las caricias, auditivos, visuales u olfatorios, y puede bloquearse por la liberación brusca de catecolaminas provocadas por el dolor, la ansiedad o el estrés.

Con respecto a la oxitocina y su papel en la lactancia, hay que tener en cuenta que la oxitocina sintética administrada durante el parto y la analgesia epidural pueden comprometer la liberación de oxitocina endógena, por lo que la lactogénesis II puede retrasarse en estos casos (203).

1.7.5 La microbiota de la mama y la leche materna

En los últimos años se ha puesto en evidencia que la leche materna no es un producto estéril, sino que contiene múltiples bacterias mutualistas beneficiosas para el intestino del bebé y otros procesos que posiblemente estén interconectados, como la protección frente a enfermedades infecciosas, la maduración del sistema inmunitario o el desarrollo de funciones cognitivas. Se han descrito más de 200 filotipos y el 50% de ellos suele estar muy *personalizados* (204), lo que sugiere influencia del ambiente materno. En este mismo sentido, se han encontrado diferencias en los filotipos más frecuentes en la leche en diferentes estudios, atribuidas a las diferentes procedencias geográficas de las madres (205).

La microbiota mamaria tiene una naturaleza transitoria. Su formación se inicia con la síntesis de calostro en el tercer trimestre del embarazo, alcanza su máxima complejidad en torno al parto y primeros días de la lactancia, se mantiene más o menos estable durante el resto de la lactancia, inicia su declive en el destete coincidiendo con la apoptosis que marca la involución del tejido mamario y desaparece cuando no queda leche en la glándula mamaria. Únicamente volverá a formarse una nueva microbiota si se vuelve a producir un nuevo embarazo (206).

Gran parte de las bacterias mamarias provienen del intestino materno y alcanzan el epitelio de la glándula mamaria en el tercer trimestre del embarazo y durante la lactancia, a través del sistema linfático y la sangre (ruta entero mamaria). Las transforma-

ciones anatómicas y fisiológicas que se producen en el embarazo favorecen esta translocación de las bacterias. Así, el aumento del útero que conlleva el desplazamiento del intestino y el estómago hacia el diafragma, provoca la compresión de los vasos mesentéricos. La reducción de la motilidad intestinal, la vasodilatación y el aumento del volumen sanguíneo circulante y del gasto cardiaco; la hipercoagulabilidad y la leucocitosis del final del embarazo favorecen esta translocación.

Aunque se trata de un tema controvertido, algunos estudios han ofrecido una base científica para explicar esta translocación fisiológica, en la que estarían implicadas células dendríticas (CDs y CD 18+), las cuales podrían captar bacterias no patógenas del intestino materno y transportarlas a la glándula mamaria lactante (207). Todo ello implica el establecimiento de una veintena de interacciones específicas entre las células del epitelio intestinal, las bacterias intestinales y las células del sistema inmunitario del tejido linfóide asociado a la mucosa intestinal. Cabe destacar que a través de esta ruta también llegan a la glándula mamaria y se vierten a la leche hasta el destete, grandes cantidades de células del sistema inmunitario de origen intestinal materno, siendo regulado este proceso por hormonas lactogénicas (208). Además, se conoce la existencia de una circulación entero-mamaria de células productoras de IgA.

Entre las bacterias que suelen translocarse durante el embarazo y la lactancia en mujeres sanas, se encuentran las pertenecientes a los géneros *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *Lactococcus*, *Lactobacillus* y *Bifidobacterium* (206). Otros estudios han encontrado en la leche de madres lactantes *Serratia* y *Propionibacterium* y gérmenes que alcanzan la glándula mamaria desde la boca del neonato, a través de la succión del pezón (205).

1.8 Características de la leche materna

En los mamíferos, las características de la leche y la duración de la lactancia son específicas de cada especie, según las necesidades y el ritmo de crecimiento de las crías. La composición de la leche de cada especie está adaptada a los *puntos focales*, es decir los órganos o sistemas fundamentales para la supervivencia de esa especie. Por ejemplo, en el caso de los mamíferos marinos, la mitad de la leche está compuesta por grasa para permitir a sus crías el desarrollo de la capa de grasa subcutánea que las aísla del frío (193). Algunas especies, incluida la humana, tienen bajas concentraciones de algunos componentes en la leche y precisan de tomas muy frecuentes y se les ha denominado *especies de contacto continuo*. Así, el cerebro, el sistema inmune y la interacción afectiva y social se han considerado los *puntos focales* de nuestra especie, y la lactancia materna cubre estas necesidades, tanto a través de la composición de la leche, como del contacto íntimo con el cuerpo de la madre que requiere el amamantamiento.

La leche materna es un fluido biológico y complejo, cuya composición se va modificando para adaptarse a las necesidades nutricionales del recién nacido y del lactante, además de aportarle protección que persiste en años posteriores frente a agentes infecciosos, tumorales y alérgicos. Entre los fluidos orgánicos, la leche humana es probablemente el menos estudiado, aunque en los últimos años su composición ha

provocado un enorme interés, tanto por su composición como por algunos efectos clínicos observados, sobre todo en los niños nacidos pretérmino (209).

A lo largo del tiempo, la leche humana no varía sustancialmente en su composición de grasas, carbohidratos y proteínas, pero sí lo hace en cuanto a los ingredientes bioactivos, con funciones que van más allá de la satisfacción de las necesidades metabólicas y que están más vinculados al crecimiento y desarrollo del bebé (15). Según el momento de la lactancia, se consideran varias categorías: la leche de las madres de niños pretérmino, el calostro, la leche de transición y la leche madura. Pero la leche materna no sólo varía según la edad gestacional al nacimiento o la edad del lactante, varía incluso según el sexo (210), o el momento del día o de la noche, sincronizándose sus componentes a las necesidades del lactante.

1.8.1 El calostro

El calostro, además de las pequeñas cantidades antes mencionadas que se producen en el embarazo, se produce durante los 3 ó 4 primeros días tras el parto, es amarillento, espeso y de cantidad escasa, aunque suficiente para cubrir las necesidades del recién nacido. Contiene mayor cantidad de proteínas que la leche madura, sobre todo inmunoglobulinas y lactoferrina, vitaminas liposolubles, carotenos y algunos minerales como sodio y zinc. La vitamina A y sus precursores, los betacarotenos, se encuentran en cantidades muy elevadas en el calostro, lo que le confiere esa coloración amarillenta.

Por otra parte, el calostro contiene menos grasas y lactosa que la leche madura.

Los oligosacáridos, los linfocitos y los macrófagos también se encuentran en gran cantidad en el calostro, lo que le confiere una gran capacidad protectora. El papel del calostro en los primeros días tras el nacimiento, reviste una especial importancia en el establecimiento de la microflora digestiva del neonato y también juega un importante papel en la maduración del sistema inmunológico del bebé y en la expulsión del meconio por su efecto laxante. La escasa cantidad y la mayor consistencia facilitan la organización funcional de la succión, deglución y respiración en el recién nacido.

1.8.2 La leche de transición

La leche de transición comienza con la lactogénesis II, produciéndose un aumento brusco del volumen de leche, entre el 3^a y el 4^a día del puerperio y dura las primeras 2-3 semanas, aunque existe una gran variación individual entre las madres. La composición y la cantidad de la leche se irán modificando hasta alcanzar la leche madura.

1.8.3 La leche materna madura

La leche materna es una mezcla homogénea estructurada en tres subsistemas o fases: la fracción emulsión, la fracción suspensión y la fracción solución (211).

1.8.3.1 Fracción emulsión

La fracción emulsión contiene los elementos liposolubles, las grasas, los ácidos grasos libres y las vitaminas liposolubles. Constituye el 50% de la energía aportada por la leche. La grasa de la leche humana se conforma en glóbulos envueltos en una membrana fosfolipoproteica, cuyos repliegues contienen lipasa inactiva, de forma que al romperse el glóbulo en el aparato digestivo del lactante, la lipasa facilita la absorción.

Los ácidos grasos más abundantes en la leche humana son el palmítico, el esteárico, el oleico y el linoléico. El colesterol se encuentra en concentraciones elevadas y parece tener gran relevancia en su metabolismo en la edad adulta (212, 213).

La cantidad de grasa de la leche humana es menor entre las mujeres fumadoras, aumenta con la paridad y cuando el parto se produce pretérmino, se relaciona con el aumento de peso durante el embarazo y con la dieta materna, es mayor al comienzo de la lactancia, varía a lo largo del día y durante la toma depende del propio vaciado de la mama, encontrándose mayores cantidades de grasa conforme el pecho es vaciado.

También en esta fracción se encuentran algunos elementos protectores, como antioxidantes, ácidos grasos de cadena larga y ácidos grasos de cadena corta.

1.8.3.2 La fracción suspensión

La función de la fracción suspensión es fundamentalmente nutricional. En ella podemos encontrar proteínas (sobre todo caseínas), calcio y fósforo. La cantidad de calcio en la leche humana es escasa, pero se compensa por su gran biodisponibilidad.

La caseína proporciona la coloración blanca a la leche y su proporción varía, siendo más baja en el calostro y en la leche de los pretérmino. Se ha observado que la ingesta proteica materna puede influir en las diferentes proporciones de proteínas de la leche (214), aunque este hecho carece de relevancia en mujeres con una dieta equilibrada.

1.8.3.3 La fracción solución

La fracción solución está compuesta por agua (87,5%) y sustancias hidrosolubles como vitaminas, minerales, carbohidratos, algunas proteínas y enzimas, así como hormonas hidrofílicas. Su osmolaridad es similar a la del plasma, por lo que asegura el perfecto equilibrio hidroelectrolítico del lactante, cubriendo todas las necesidades de hidratación en los niños alimentados con lactancia materna exclusiva (215).

Las proteínas de esta fracción son muy importantes por su elevada actividad biológica. En este grupo hay que mencionar la alfa-lactoalbúmina, la lactoferrina y las inmunoglobulinas.

Los carbohidratos se presentan libres o combinados con aminoácidos y proteínas. El principal en la leche humana es la lactosa, cubriendo el 40% de las necesidades energéticas del lactante. Su papel es muy importante como base para la síntesis de galap-

topéptidos necesarios para la mielinización del sistema nervioso. También la lactosa favorece el desarrollo de la microflora intestinal, la absorción del calcio y el hierro.

Las vitaminas hidrosolubles C, B1, B6 y B12, presentes en la leche materna, no pueden sintetizarse por la glándula mamaria y dependen del plasma materno. En general, es suficiente el aporte de las mismas en la dieta de la madre.

La proporción de diferentes minerales en la leche humana es muy variable, siendo distinta en el calostro y la leche madura y pudiendo modificarse también en determinadas circunstancias como la mastitis o la baja producción de leche. Sin embargo, en condiciones normales suele tener una proporción constante adecuada a las necesidades del lactante, regulándose su disponibilidad a través de la excreción de orina materna. Los minerales más comunes son el sodio, el cloro, el potasio, el calcio, el magnesio, el citrato, el fósforo, el zinc y el sulfato.

El hierro en la leche materna es más elevado en los primeros días y tiene una gran biodisponibilidad, por lo que aunque no se encuentra en cantidades muy elevadas, son suficientes para cubrir las necesidades de los lactantes durante los primeros seis meses (211).

La cantidad de yodo contenida en la leche depende en gran medida de la ingesta materna y dada su relevancia para el funcionamiento tiroideo, actualmente se recomienda suplementar farmacológicamente a las mujeres gestantes y lactantes (216).

Además, como se ha mencionado con anterioridad, la fracción solución de la leche materna también contiene hormonas. La multifuncionalidad de las hormonas está relacionada con los aspectos de producción de leche, inmunoprotectores o de las conductas maternas y neonatales entre otras.

1.8.3.4 Otros elementos presentes en la leche materna

Otros componentes de la leche son las células maternas vertidas en gran cantidad a la leche. Se trata de células epiteliales, mioepiteliales, galactocitos, en una composición heterogénea y variable, influida por múltiples factores, entre otros la salud de la madre y del lactante. Los leucocitos son muy abundantes en el calostro, pero no en la leche madura si la diada madre-bebé está sana. Sin embargo, el desarrollo tecnológico ha permitido en los últimos años analizar individualmente las células contenidas en la leche materna, hallándose en la misma células madre multilíneas, que según estudios realizados con animales, llegan a través del intestino del lactante a diferentes órganos, teniendo una función inmunológica y pudiendo persistir durante años (217). En este sentido, existe un apasionante futuro de investigación sobre la potencialidad de estas células madre (218).

La leche humana también contiene trazas de elementos contaminantes, por lo que se puede emplear como biomarcador de la contaminación ambiental, y dependiendo de la naturaleza del contaminante, algunos pueden estar presentes en mayor concentración en la leche que en el suero, como en el caso de algunos compuestos perfluorados (219). Ha de exigirse un compromiso por parte de los Estados en el control del uso de

sustancias contaminantes del medio ambiente y en la industria alimentaria, además de informar a las madres lactantes para que eviten contacto con sustancias contaminantes. Por otra parte, se ha observado que la leche materna también contiene sustancias protectoras frente a algunos contaminantes y que el amamantamiento ejerce un efecto protector frente a los mismos (220).

1.8.4 Elementos bioactivos presentes en la leche materna

En las tres fracciones de la leche materna previamente descritas, se han encontrado elementos bioactivos. Así, en la fracción emulsión se encuentran los antioxidantes, que protegen de daños oxidativos la mucosa digestiva del lactante. Además, juegan un papel fundamental en la estabilidad de los ácidos grasos polinsaturados de cadena larga, básicos para el desarrollo del sistema nervioso central y la retina. Existe un gran interés en el estudio de estos componentes, debido a las diferencias en el menor desarrollo psicomotor y cognitivo entre los niños alimentados con fórmula que carece de estos componentes. Por otro lado, no está clara aún la seguridad de la suplementación con estos ácidos grasos de las fórmulas artificiales, ya que se desconocen las proporciones adecuadas y la posibilidad de efectos perjudiciales, por ejemplo, aquellos relacionados con la obesidad (193, 221).

También en la fracción emulsión se encuentran otros factores de protección, algunos con potente acción bactericida, como los ácidos grasos de cadena corta y los ésteres. Destacar especialmente el factor anti estafilocócico, que protege tanto la glándula mamaria como el aparato digestivo del lactante.

La alfa-lactoalbúmina aparece en grandes cantidades en la fracción soluble. En el estómago del lactante, combinada con ácido oleico, se transforma en un complejo molecular llamado HAMLET (*Human Alpha-lactalbumina Made Lethal to Tumour cells*), que además de tener propiedades antinfeciosas (222), tiene capacidad para la destrucción selectiva de células tumorales, aunque se desconoce en la actualidad el mecanismo molecular de esta actividad (223, 224). Así, se ha argumentado la relación de HAMLET con las menores tasas de leucemia entre los niños amamantados y la reducción de cáncer de mama (68).

Como se ha mencionado previamente, la lactoferrina se encuentra en proporciones muy elevadas en el calostro, decreciendo su presencia a lo largo del tiempo. Sin embargo, está descrito que posee una gran capacidad antinfeciosa. Así, tanto la lactoferrina como el HAMLET, constituyen un amplio campo de investigación para el desarrollo de terapias contra el cáncer y antimicrobianas (225, 226).

También en la leche materna encontramos otros factores con función protectora, como son las inmunoglobulinas (Ig). La predominante es la IgA, presente en altas concentraciones en el calostro, que va disminuyendo su concentración en la leche madura. Esta inmunoglobulina juega un papel fundamental en la protección tras el nacimiento del intestino del recién nacido. Se ha asociado esta inmunoglobulina a la mejor respuesta inmunológica de los bebés alimentados con leche materna a las vacunas.

Otras inmunoglobulinas como las IgG, IgM, IgD e IgE, junto con la lactoferrina, el interferón, los factores del complemento C3 y C4, la lisozima, el factor bífidus y otros, son los responsables de la protección del lactante y guardan relación con la frecuencia y la duración de la lactancia (211).

Además de la lactosa, existen otros oligosacáridos (se han aislado más de 200) presentes en altas cantidades en el calostro, como el factor bífidus que favorecen el crecimiento de la flora bífida o bífidogénica (15). También producen ácido siálico, fundamental en la formación de las terminaciones nerviosas y de las dendritas en el cerebro (193).

1.9 La diada madre-bebé y la fisiología de la lactancia

La anatomía del recién nacido, sus estructuras anatómicas del cráneo, la cara y la boca, la fisiología de la succión, su capacidad gástrica, los reflejos, así como el comportamiento innato de la madre y del recién nacido, conforman una parte fundamental de la fisiología de la lactancia. Para el recién nacido el cuerpo de su madre es su hábitat natural (227) y la interrelación sensorial de la madre con el recién nacido regula la adaptación fisiológica y previene cambios epigenéticos dañinos que algunas intervenciones que interrumpen este proceso pueden ocasionar (228). El contacto piel con piel con la *separación cero* promueve también en la madre los cambios neuronales que propician las conductas maternas de cuidado y de instauración de la lactancia (227). El inicio de la lactancia en la primera hora tras el parto se facilita también con el contacto piel con piel y esto garantiza la ingesta de calostro, cuyos beneficios para el neonato son bien conocidos (229). La comprensión del éxito en el comienzo de la lactancia pasa por entender este proceso como una combinación de acontecimientos basados en la fisiología de la diada madre-bebé y de conducta aprendida apoyada por instintos biológicos (230).

La propia fisiología del neonato también condiciona la forma de alimentarse. La escasa capacidad de su estómago hace que realice tomas cortas y constantes, que le aportan escasa cantidad de calostro, que por su densidad y características contribuye a la adaptación del aparato digestivo del recién nacido, a la vez que le aporta los nutrientes suficientes para su alimentación y exige el contacto permanente con la madre. El contacto frecuente del pecho materno en la cavidad oral del lactante, se considera fundamental desde el nacimiento, hasta los seis meses de vida para que los procesos de apego y el crecimiento cerebral del bebé se desarrollen adecuadamente (231). Sin embargo, es especialmente relevante el periodo sensitivo tras el nacimiento, cuando el recién nacido agarra el pezón de su madre y se inicia el proceso desde las células nerviosas (de Merkel), situadas en la mucosa del paladar hasta el bulbo olfatorio del recién nacido, mediando en el apego con la madre, que puede verse distorsionado si lo que se introduce en la boca del neonato es un chupete o una tetina. Por lo tanto la succión frecuente trasciende la producción de leche explicada anteriormente. Incluso Bergman (232) sostiene que lo fisiológico es que un recién nacido mame cada hora u hora y media, lo que le permite satisfacer todas sus necesidades de alimentación, emocionales, de seguridad y apego.

Esta necesidad de contacto continuo entre la madre y el lactante ha llevado recientemente a McKenna y Gettler a acuñar el término *breastsleeping*, para mediar en el debate

del colecho, explicando cómo dar el pecho y colear son parte del mismo proceso, con enormes diferencias tanto fisiológicas como de conducta entre las diadas de madres y bebés con lactancia materna y aquellas que alimentan con fórmula (233).

En definitiva, la fisiología de la lactancia forma parte de la fisiología de la adaptación a la vida, de la adaptación emocional y social del neonato, de la recuperación materna tras el parto y de la conservación de la especie humana.



Como se ha expuesto en el Capítulo anterior, en la actualidad no se dispone de información suficiente sobre el estado de la lactancia materna en nuestro entorno. En particular, faltan datos adecuados y actualizados sobre el seguimiento de la misma. Este hecho es una carencia, sobre todo de cara a la planificación y el diseño de estrategias e intervenciones que fomenten y promuevan la lactancia materna.

Así, con el fin de realizar una aproximación a la realidad actual de la lactancia materna desde una perspectiva multifactorial, como fenómeno integrado en el proceso de maternidad, parto y crianza, teniendo en cuenta los aspectos fisiológicos y socioculturales, en este trabajo nos planteamos como **objetivo general** conocer la prevalencia y los factores fisiológicos y socioculturales que condicionan el éxito de la lactancia materna desde el nacimiento hasta los 12 meses, entre las mujeres de Bilbao. Este objetivo general, se concreta en los siguientes **objetivos específicos**:

1. Identificar las características fisiológicas y socioculturales de las mujeres y de los lactantes que constituyeron la muestra de este estudio, así como las prácticas sanitarias habituales que se desarrollan en la atención al nacimiento y que podrían ser de interés en el análisis posterior.
2. Analizar la edad del lactante en que se produce el abandono de la lactancia materna exclusiva y de la lactancia materna (consideradas como edad de introducción de la fórmula y edad del destete), incluyendo en el análisis las principales dificultades encontradas por las madres y las causas que han originado dicho abandono, cuando se ha producido dentro de los 12 meses estudiados.
3. Correlacionar los parámetros fisiológicos y de salud, con el inicio de la lactancia materna y con la prevalencia de la misma durante los 12 primeros meses tras el nacimiento del bebé.
4. Estudiar el efecto de los algunos parámetros socioculturales sobre el inicio de la lactancia materna y sobre las tasas de prevalencia durante 12 primeros meses tras el nacimiento del bebé.
5. Analizar el papel de las intervenciones habituales llevadas a cabo durante el embarazo, parto y puerperio por los profesionales sanitarios implicados en el proceso de la maternidad en nuestro entorno sobre el éxito de la lactancia materna.
6. Determinar cómo los factores fisiológicos, socioculturales y de intervención de los profesionales de la salud, influyen entre sí y en el fenómeno de la lactancia materna desde una perspectiva multifactorial. La consecución de este objetivo podría permitir conocer los parámetros que en mayor medida condicionan el éxito de la lactancia materna entre las madres de nuestro entorno, e incluso establecer un orden de prioridades en la intervención que se realiza con el objetivo de promover la lactancia materna como fuente de salud.



3 Materiales

y Métodos

3.1 Población de estudio y composición de la muestra

Este estudio presenta un diseño observacional, longitudinal y prospectivo. Se llevó a cabo en Bilbao, la mayor de las capitales vascas, con una población en los años 2012 y 2013 en torno a los 350.000 habitantes, de los cuales alrededor de 185.000 eran mujeres (234). La tasa bruta de nacimientos en el municipio en el año 2012 fue de 7,97‰, ligeramente por debajo de la global para la CAPV y de la del territorio histórico de Bizkaia, y en clara disminución en relación con los años anteriores (235).

La población de estudio la constituyeron las mujeres embarazadas que fueron atendidas en los Centros de Salud de la Comarca Bilbao, la organización de servicios de Atención Primaria perteneciente al Servicio Vasco de Salud/Osakidetza, de titularidad pública que cubría la ciudad de Bilbao y la población de Arrigorriaga. La atención al embarazo, parto y puerperio, de cobertura universal, se desarrolla en el marco de un proceso compartido con el Hospital Universitario de Basurto (HUB). En dicho hospital se produjeron la mayoría de los partos de las mujeres estudiadas, si bien algunas de ellas prefirieron parir en otros hospitales de la red pública, en clínicas privadas o en el hogar.

El tamaño de la muestra se calculó sobre el número de gestantes atendidas por las matronas en la Comarca Bilbao durante los dos años anteriores al inicio del estudio (N= 2849, 2835), obteniéndose una n=223 para una proporción de pérdidas del 15% y un nivel de confianza del 95%. Para el cálculo de la muestra se utilizó la herramienta desarrollada por López Calviño *et al.* de la Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística del Área de Xestión Integrada de A Coruña (236).

En el proceso de reclutamiento y seguimiento durante el embarazo y puerperio participaron matronas de 16 de los 17 centros de la Comarca Bilbao que disponen de atención de matrona. El seguimiento telefónico durante el primer año de vida del bebé fue realizado por 5 de las matronas participantes.

Todas las actividades de reclutamiento de la muestra y seguimiento presencial fueron realizadas por las matronas de Atención Primaria en el ámbito de su actividad profesional habitual. El seguimiento se realizó con las madres durante el embarazo y con la diada madre/bebé tras el nacimiento.

La captación de las mujeres se realizó por muestreo no probabilístico entre las embarazadas atendidas por la matrona en la consulta de embarazo y entre las citadas para los grupos de Educación Maternal/Paternal.

Así, se obtuvo una cohorte de madres, captadas durante el embarazo, después de la ecografía de la semana 20 y cuyo parto se produjo entre julio de 2012 y junio de 2013 y a las que se les realizó un seguimiento hasta los 12 meses tras el nacimiento o hasta el abandono total de la lactancia materna, concluyendo el seguimiento de la última participante en junio de 2014.

De una muestra inicial de 405 gestantes que cumplían en principio los criterios de inclusión, finalmente se inició el seguimiento de 401 mujeres, siendo 399 las que tuvieron

un seguimiento completo. La Tabla 3.1 muestra la distribución de las mujeres que formaron parte del estudio en función del Centro de Salud al que pertenecían.

Tabla 3.1: Distribución de las mujeres participantes en el estudio en función del Centro de Salud al que estaban asignadas. También se muestran las mujeres que fueron excluidas del estudio, así como la razón de dicha exclusión.

Centro de Salud	Participantes	Excluidas
Basurto	14	
Begoña	8	
Bombero Etxaniz	46	1 (por traslado)
Casco Viejo	28	1 (solicita salir del estudio)
Gazteleku	10	
Indautxu	14	
La Peña	87	2 (1 muerte anteparto y 1 gemelar de diagnóstico tardío)
Rekalde	14	
Javier Sáenz de Buruaga	10	
San Ignacio	16	
Santutxu-Solokoetxe	18	
Txurdinaga	26	
Zorroza	17	
Otxarkoaga	9	
La Merced	22	
Mina del Morro	66	
Número total	405	401

Por otra parte, en la Figura 3.1 se muestran los criterios de inclusión y en la 3.2 la evolución de la muestra y las causas de las exclusiones y pérdidas.

Criterios de inclusión de las gestantes en el estudio

- 1) Ser atendida por la matrona en Comarca Bilbao
- 2) Decisión segura o probable de ofrecer lactancia materna
- 3) Gestación única
- 4) Ser mayor de edad
- 5) Conocer el idioma español
- 6) Tener disponibilidad para realizar el seguimiento

Figura 3.1: Criterios de inclusión para participar en el estudio.

La muestra puede considerarse representativa en cuanto al tamaño y supera ampliamente las estimaciones para la adecuación y la participación de mujeres de todos los distritos de Bilbao. Sin embargo, se trató de una selección no aleatorizada de las participantes, por lo que el estudio podría disminuir su validez externa. En este sentido, resaltar que la participación de las matronas fue completamente voluntaria, altruista y

una sobrecarga para su actividad asistencial habitual, por lo que no fue posible establecer condiciones más severas para la captación y ésta se realizó cuando las condiciones de trabajo de la matrona así lo permitieron.



Figura 3.2: Diagrama de flujo de la muestra.

3.2 Aspectos éticos

El Proyecto cuenta con el informe favorable del Comité de Ética de la UPV/EHU (CEISH/40/2010/SANZ ECHEVARRIA, y CEISH/236M/2013/RUIZ LITAGO) y con la autorización de Osakidetza a través de la Gerencia de la Comarca Bilbao.

A todas las mujeres embarazadas que fueron invitadas a participar, se les explicaron los objetivos del estudio y en qué consistía su colaboración en el mismo. También se les ofreció una *Hoja informativa* (Anexo I), y tras aceptar su participación, las mujeres firmaron un *Consentimiento informado* (Anexo II) acorde con la legislación vigente, en el que se mencionaba de forma explícita la confidencialidad de los datos y la posibilidad de revocar dicho consentimiento y abandonar el estudio en cualquier momento.

3.3 Recogida de datos y registro de la información

3.3.1 Diseño de la estrategia para la recogida de datos

Para el diseño de los documentos utilizados en la recogida de datos, se tuvieron en cuenta las variables que se han relacionado con la prevalencia de la lactancia materna (LM) y aquellas asociadas al éxito o al abandono de la misma, tanto en la bibliografía como en la experiencia previa sobre LM de las investigadoras.

Así, fueron diseñados dos documentos: *Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre* (Anexo 3) y *Cuadernillo de recogida de datos* (Anexo 4). Se realizó un *pretest* de ambos documentos por 3 matronas con un total de 12 madres, que no fueron incluidas en el estudio, y como consecuencia de las incidencias encontradas, se rediseñaron las preguntas que presentaban dificultades de comprensión, así como parte de la estructura del documento.

Los datos personales de las mujeres fueron disociados de las variables del estudio. Para ello, tras el reclutamiento se asignó un código alfanumérico a cada participante.

3.3.2 Recogida de datos en el cuestionario autocumplimentado

Este cuestionario se entregó a las participantes en el estudio durante el tercer trimestre del embarazo, teniendo en cuenta que si acudían a los grupos de Educación Maternal/Paternal hubieran concluido las sesiones relacionadas con la LM. En todos los casos, era la propia embarazada quien lo cumplimentaba en el mismo momento de la entrega para evitar sesgos. En el supuesto de surgir alguna dificultad la matrona podía ayudarla y siempre se revisaron para comprobar la correcta cumplimentación.

El *Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre* es un cuestionario estructurado. No obstante, se invitaba a la expresión por parte de la gestante de aspectos no incluidos en el mismo pero que para ella fueran relevantes. En él, se recogía información sobre la idea que las madres tenían sobre la decisión acerca de la alimentación del bebé: el momento en el que tomaron esa decisión, el tipo de lactancia que tenían previsto ofrecerle, la duración de la misma y los motivos que influyeron en esta decisión, así como si fue comentada o consensuada con la pareja y si la madre tenía experiencia previa sobre el tema. Este cuestionario exploraba tanto aspectos relacionados con la lactancia materna, como sobre la información acerca de la misma, las fuentes de las que se había obtenido dicha información, creencias al respecto, autoconfianza, actitudes previstas frente a determinadas situaciones, su opinión acerca de la consideración social de la lactancia materna, del amamantamiento en público y su asistencia (y la de su pareja) a los grupos de Educación Materna/Paternal (EM).

Por último, con el fin de conocer de forma global el significado de la lactancia materna para las gestantes, se les pidió que escogieran 3 palabras que definieran para ellas lo que era la lactancia materna en ese momento. Fueron escogidas 19 palabras entre las más utilizadas por las participantes en los grupos de EM, según la experiencia de las

investigadoras, así como palabras recogidas en la bibliografía (237). Se permitió la inclusión de otras palabras si la mujer las consideraba más adecuadas. En los dos contactos con la matrona durante el puerperio, se les propuso la misma lista para conocer si la percepción de la misma se modificaba tras el parto.

3.3.3 Recogida de datos y registro de la información por parte de la matrona

El *Cuadernillo de recogida de datos* fue cumplimentado por la matrona en diferentes momentos del estudio. Estaba dividido en diferentes secciones y disponía de aclaraciones y definiciones.

Muchos de los datos recogidos en este cuadernillo, forman parte de la valoración y atención que las matronas ofrecen a las gestantes, puérperas y recién nacidos en la práctica clínica habitual. Todos estos datos quedan registrados en la historia clínica de las pacientes, en la Cartilla Maternal y en la de Salud Infantil.

Además, se recogió información sobre otras variables expresamente planteadas para este trabajo, fundamentalmente relacionadas con los aspectos psicosociales.

Con el fin de disminuir al máximo la variabilidad en la recogida de los datos, existían aclaraciones, indicaciones y definiciones que ayudan a interpretar uniformemente la definición de algunas variables que pudieran ser entendidas de forma diferente: tabaco, actividad física, dieta, ganancia ponderal o anemia. Además, todas las matronas participantes en el estudio fueron instruidas tanto en la metodología de captación de las gestantes como en la recogida de los datos y en la cumplimentación de los documentos diseñados para dicha recogida. Se realizaron dos reuniones informativas conjuntas y diversas visitas individualizadas de la doctoranda a aquellas matronas que presentaron dudas o no les fue posible acudir a las reuniones, así como en los casos en los que se produjeron sustituciones. También, se les facilitó por escrito las *Recomendaciones para la recogida de datos* (Anexo 5) y en todo momento se contó con la comunicación directa con la doctoranda para la aclaración de cualquier duda.

3.3.3.1 Datos fisiológicos relacionados con la atención clínica

La recogida de datos sobre los parámetros fisiológicos se realizó como parte de la atención prestada a las madres y a los bebés en los diferentes momentos del proceso de atención al embarazo, parto, puerperio y recién nacido y con el material utilizado habitualmente, dado que dichos datos forman parte de la valoración general de las madres y los niños. Este conjunto de datos incluyó peso, talla, tensión arterial y hemograma, así como información relativa al parto y recién nacido.

Para las mediciones de los datos antropométricos como el peso y la talla de las madres, se utilizaron las básculas con tallímetros de las consultas de las matronas. Para el peso de los bebés se usaron los pesabebés de las consultas de pediatría de los centros de salud y de las unidades de partos y puerperio de los hospitales donde se produjeron los nacimientos.

Las madres se midieron descalzas, en bipedestación con tallímetros verticales y tocando el plano del medidor con los talones, nalgas, espalda y cabeza, descendiendo la pieza deslizante hasta la misma. Se pesaron vestidas con la menor cantidad de ropa posible y descalzas. Los bebés fueron pesados en todas las ocasiones completamente desnudos.

El índice de masa corporal (IMC) de las madres se calculó empleando la fórmula de Quetelet (238). Para ello se dividió el peso (kg), entre la estatura de la mujer al cuadrado (m^2). Este cálculo se realizó en la primera consulta de embarazo, en la primera de puerperio y en la del mes postparto. Con este dato, en la primera consulta de embarazo se realizó la clasificación de la ganancia ponderal en el embarazo, según las recomendaciones de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) según el IMC preconcepcional (239).

La tensión arterial se midió con los tensiómetros braquiales, automáticos validados y con memoria de lectura de las consultas de las matronas. La gestante sentada, con la espalda y con los pies apoyados, el brazo descansando sobre la mesa, relajada en silencio y al inicio de la exploración clínica (Figura 3.3). El manguito braquial fue el estándar (23-24 cm), excepto en el caso de las gestantes obesas que se utilizó un manguito adecuado al perímetro del brazo. Se colocó en el brazo sin ropa, a 1-2 cm sobre la flexura del codo y con la señal sobre la arteria braquial.



Figura 3.3: Fotografía de una gestante y su pareja en la consulta en el momento de la toma de la tensión arterial.

Tanto las básculas como los pesabebés y los tensiómetros estaban homologados, calibrados y sometidos a un mantenimiento preventivo anual, cumpliendo los estándares recogidos en el Proceso de Gestión de Proveedores y más concretamente del subpro-

ceso de *Mantenimiento de equipos de Comarca Bilbao*. Estos procesos están acreditados por AENOR según norma UNE-EN ISO 9001:2008.

También de forma rutinaria, dentro de la práctica clínica de seguimiento a la gestante, se realizaron 5 analíticas sanguíneas a las mujeres que participaron en el estudio. Las extracciones se realizaron coincidiendo con los 3 trimestres del embarazo, a las 24 horas tras el parto y una vez finalizada la cuarentena. La mayor parte de estas analíticas se realizaron en el laboratorio del Hospital Universitario de Basurto, dado que es el hospital de referencia para la muestra de este estudio. Las gestantes atendidas principalmente en consultas privadas aportaron los resultados de sus analíticas en el formato papel del laboratorio de referencia.

Además, se recogieron datos relacionados con el parto y relativos al recién nacido. Se registró el lugar en el que tuvo lugar el parto, así como si fue espontáneo, inducido, eutócico, instrumental o mediante cesárea. Igualmente, se tuvo en cuenta si la madre recibió analgesia u otro tipo de medicación. Se registraron también datos relativos al contacto piel con piel, sobre si hubo separación entre la madre y el hijo durante la estancia en el hospital, así como relativos al momento del alta hospitalaria y si fue conjunta para la madre y recién nacido.

Respecto a los datos del recién nacido, además del sexo, peso, test de Apgar, pérdida ponderal y tiempo de recuperación del peso, se recogieron otros sobre el estado de salud, así como del ingreso o el reingreso hospitalario si lo hubiera habido.

3.3.3.2 Datos demográficos, médicos y psicosociales

Durante el embarazo, también se recogieron datos socio-demográficos de la madre y la pareja, como la edad, el nivel de estudios, la actividad laboral, el estado civil o la procedencia. Además, se preguntaba si la ocupación de la madre o de la pareja tenía relación con el ámbito sanitario.

Los datos médicos que se recogieron incluían los antecedentes médico-quirúrgicos y obstétricos previos o asociados al embarazo y la medicación que la madre consumió durante la gestación. En este apartado, también se incluyeron los hábitos de alimentación y actividad física y los relativos al consumo de tóxicos.

Asimismo, se obtuvieron datos relativos al acompañamiento durante el parto, el grado de satisfacción de la madre con su experiencia del embarazo, parto y puerperio y con la atención recibida.

3.3.3.3 Datos sobre la experiencia de la lactancia materna

Respecto al inicio de la lactancia, se tuvo en cuenta el tiempo entre el nacimiento y la primera toma y el tipo de la misma, la administración de complementos y el tipo de alimentación recibida por el bebé en el hospital y en casa. También se registró si la madre recibió información o ayuda sobre lactancia en el hospital y su grado de satisfacción con ella.

En las consultas presenciales, tanto en la primera del puerperio (7-10 días), como en la de un mes tras el parto, se obtuvo información relativa al puerperio clínico, así como al lugar y el momento en el que tuvieron lugar las consultas puerperales. Se preguntó a las madres sobre el tipo de alimentación del recién nacido (RN), por el número de tomas de LM y por la presencia de dificultades o problemas con respecto a la misma, así como sobre el empleo de tetinas o chupetes. Del mismo modo, se tuvo en cuenta si el bebé dormía por la noche en una habitación diferente de la de sus padres o si la familia practicaba cohabitación o colecho.

También se preguntó a las mujeres sobre su grado de satisfacción con la experiencia y se les pidió que definieran lo que la experiencia de lactancia representaba para ellas, a través de las mismas palabras utilizadas durante el embarazo para definir la lactancia materna.

Respecto al seguimiento tanto presencial como telefónico de la lactancia materna (LM), se preguntó a las madres sobre el tipo de alimentación que recibían los bebés, tomando como referencia las 24 horas previas a la entrevista. Hubo una excepción a este criterio y fue en la entrevista de los 6 meses, en la que se preguntó a las madres que a los 4 meses estaban con lactancia materna exclusiva (LME), la edad exacta de introducción de la fórmula o de otro tipo de alimentación complementaria, si ésta se hubiera producido, de forma que la recogida de este dato nos permitiera conocer la prevalencia real de la LME a los 6 meses. Se registraba la forma de administración y el ritmo en que el bebé recibía la leche materna, el número de tomas en 24 horas y la preferencia diurna o nocturna de las mismas. También se preguntó si se había introducido fórmula u otro tipo de bebida o alimentos, el motivo y quien lo había indicado, si se utilizaban biberones, chupetes, pezoneras o sacaleches, así como si desde el último contacto había habido problemas de salud de la madre o el bebé o dolor, problemas o dificultades con la LM, si se había consultado, con quién y si se había resuelto el problema. Además, se consultaron aspectos relacionados con el sueño y descanso (cohabitación / colecho) y si la madre disponía de ayuda en casa.

Sobre los hábitos de la madre durante la LM, se preguntó en cada contacto sobre la medicación que habían tomado desde el contacto previo, hábitos tóxicos (tabaco, alcohol u otras drogas), actividad laboral durante la LM, dedicación, edad del bebé en que se incorporó al trabajo, descanso y sueño.

Se registraron los datos relacionados con la alimentación complementaria. Para ello, se preguntó a las madres que amamantaban sobre la edad de introducción de la alimentación complementaria, así como la forma de hacerlo y la indicación para llevar a cabo la misma.

Respecto al destete, se recogieron tanto la edad del bebé como la forma y motivos que llevaron al mismo.

En el último contacto, se pidió a las madres, mediante preguntas abiertas, que explicaran cuáles habían sido los principales motivos para amamantar a sus bebés el tiempo que lo hicieron, qué obstáculos y dificultades habían encontrado durante la lactancia y qué o quiénes consideraban que habían sido favorecedores durante su lactancia. Las respuestas fueron categorizadas para su posterior análisis.

También se recogieron datos sobre el grado de satisfacción global con la experiencia de la lactancia, con el apoyo recibido por su pareja y por los profesionales sanitarios.

Por último, se les consultó el grado de acuerdo o desacuerdo con algunos tópicos relacionados con la lactancia materna.

El registro de las variables socio-demográficas y las relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio se realizó en el contexto de las consultas con la matrona, de forma presencial, en los Centros de Salud de Comarca Bilbao, coincidiendo con las actividades programadas en la atención habitual al embarazo y el puerperio o en los grupos de Educación Maternal/Paternal. El seguimiento a los 3, 4, 6 y 12 meses del nacimiento fue realizado mediante entrevista telefónica por una matrona.

3.3.4 Cronograma

La realización de este trabajo comenzó en el segundo semestre de 2010. Se solicitaron los permisos correspondientes a las autoridades competentes, como la Gerencia de la Comarca de Bilbao de Osakidetza y el Comité de Ética para la investigación con seres humanos de la UPV/EHU. Las intervenciones con las mujeres participantes comenzaron en abril de 2012, si bien el pre-test se realizó entre enero y marzo del mismo año (Figura 3.4).

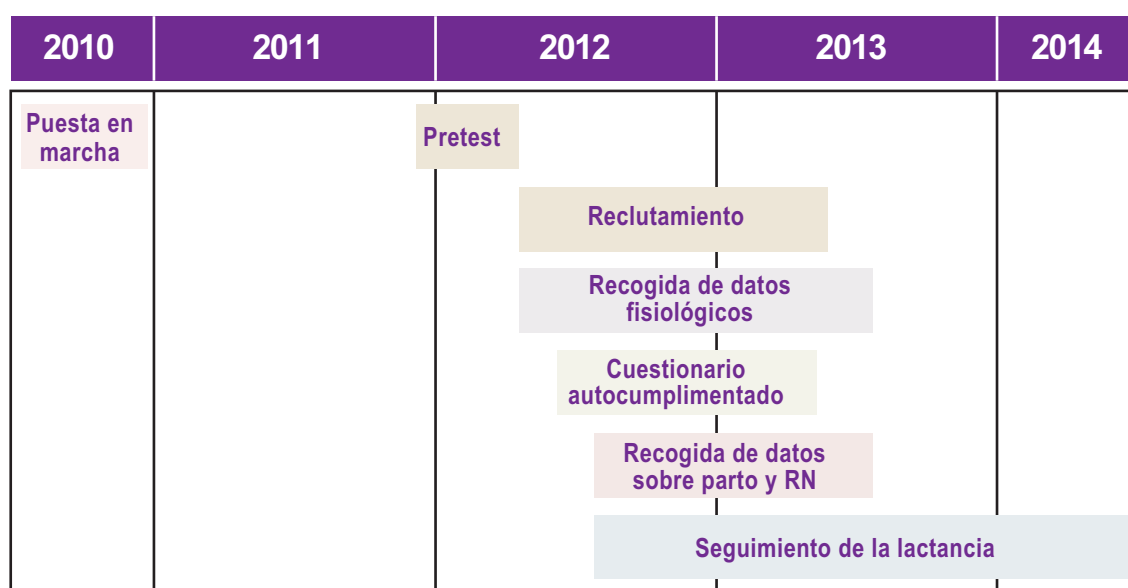


Figura 3.4: Cronograma de las diferentes intervenciones realizadas tanto para la puesta en marcha del proyecto como en las 401 mujeres que participaron en este estudio.

Como se ha expuesto anteriormente, la recogida de datos se inició prenatalmente. Las gestantes fueron invitadas a participar siempre a partir de la consulta de embarazo realizada tras la ecografía de las 20-22 semanas, cuando ya podía considerarse la viabilidad del embarazo. Tras la firma del consentimiento informado, se comenzaba con la recogida de datos socio-demográficos, obstétricos, médicos y fisiológicos. Los paráme-

tros recogidos en consultas previas a la captación se obtuvieron de la historia clínica de la gestante.

Durante el tercer trimestre se pidió a las participantes que respondieran al cuestionario autocumplimentado, cuyo contenido, relacionado con la lactancia materna, ya se ha detallado.

Tras el parto, en la primera consulta puerperal con la matrona, se recogieron los datos referentes al parto, al periodo de hospitalización y la vuelta a casa, tanto relacionados con la madre como con el bebé y la lactancia. Los datos referentes al parto se obtuvieron de los registros de la historia clínica de la mujer y del relato durante la consulta de puerperio.

En la consulta al mes con la matrona, se recogieron datos relacionados con la evolución del puerperio, la lactancia y el peso de los recién nacidos (contrastados con los registros clínicos).

En los contactos telefónicos de seguimiento hasta el año o el destete, se recogieron datos relacionados con la evolución de la alimentación del bebé, prácticas de la lactancia y otros. Cuando fue necesario, se contrastaron con los registros de las historias clínicas de la madre o del lactante. Por ejemplo, en el caso de ingresos o medicaciones.

La recogida de datos duró más de 2 años: los primeros nacimientos tuvieron lugar en julio de 2012, sin embargo, la captación de las madres comenzó los meses previos. Los últimos nacimientos se produjeron en junio de 2013, por lo que su seguimiento finalizó en junio de 2014 (Tabla 3.2).

Tabla 3.2: Cronograma de las diferentes intervenciones para la recogida de los datos en cada mujer. (*)Estos datos se recogían en el momento del destete.

	Trimestre del embarazo			Edad del bebé						
	1	2	3	0	7-10 d	1 m	3 m	4 m	6 m	12 m
Cuestionario autocumplimentado	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Datos fisiológicos: Embarazo	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Parto	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Puerperio	x	x	.	.	.	.
Hemograma	x	x	x	x	.	x	.	.	.	.
Datos socio-demográficos, antecedentes y hábitos	.	x	x	.	x	x	x	x	x	x
Información sobre el inicio de la lactancia	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Valoración sobre la experiencia en la lactancia y el papel de los profesionales	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x
Información sobre el bebé y hábitos de lactancia	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x
(*)Motivaciones, de la madre, grados de satisfacción, apoyos y obstáculos	x	.	.	.	.

3.3.5 Codificación de los datos y construcción de la base de datos

Para el volcado de los datos se diseñó una hoja Excel, en la que se introdujeron las variables recogidas en los *Documentos de recogida de datos*. En esta hoja, las variables cualitativas disponían de opciones de elección y las cuantitativas y de fecha de los correspondientes formatos y límites para evitar errores en el volcado. Dicho volcado fue realizado por 5 matronas que habían participado en la recogida y seguimiento previos y que por lo tanto, estaban familiarizadas con el trabajo. Posteriormente, se trabajó con datos disociados, para lo que se procedió a la codificación numérica de las variables y al desdoblamiento en dos bases de datos para garantizar el anonimato: una primera con el código de identificación de los cuadernillos y una segunda totalmente anónima. Esta última es la que se utilizó para construir la base de datos del programa SPSS con el que se realizó el análisis estadístico y que no contenía ningún elemento identificador de las mujeres.

3.4 Variables de resultado analizadas y definiciones utilizadas

Las principales variables de resultado analizadas fueron las relacionadas con la **prevalencia** de la **lactancia materna** y de la **lactancia materna exclusiva** desde el nacimiento, a los 7-10 días (1ª consulta puerperio de la matrona), al mes, a los 3, 4, 6 y 12 meses.

También en relación con algunas variables, como algunos parámetros fisiológicos o sociales, se analizó la prevalencia en tres categorías: **lactancia materna completa**, **lactancia mixta** y **alimentación con fórmula**.

Otras variables de resultado analizadas fueron: **inicio precoz**, considerando cuando el recién nacido iniciaba la lactancia en las dos horas siguientes al nacimiento; **primera ingesta**, si fue de leche materna o de fórmula; **edad del destete**, en aquellas que destetaron durante el primer año y **edad de introducción de la fórmula** durante el primer año. Hay que señalar que cuando se administraron suplementos de fórmula durante la estancia en el hospital pero posteriormente, en la primera consulta de puerperio, los recién nacidos sólo tomaban leche materna, se les consideró con lactancia materna exclusiva, estimándose la edad de introducción de la fórmula, si se produjo, en el momento posterior.

A continuación, se exponen las definiciones de los diferentes tipos de alimentación que constituyen las variables de resultado analizadas. En nuestro trabajo se han tomado las definiciones propuestas en la reunión de consenso de la OMS en 2007 (240) con algunas modificaciones. Dichas modificaciones vienen dadas por nuestro interés en conocer el tipo de leche que estaba recibiendo el lactante, independientemente de si recibía otro tipo de alimentos o bebidas, siempre que no se tratara de fórmula para lactantes, lo que nos permitió analizar si había diferencia en la introducción de otro tipo de alimentos en función del amamantamiento o no. Las denominaciones que se han empleado sobre el tipo de alimentación se muestran en la Tabla 3.3, donde aparecen los parámetros que delimitan cada definición.

Tabla 3.3: Se muestran los diferentes términos empleados en este trabajo para definir las variantes de lactancia analizadas (●=sí, ✕=no).

		Leche materna	Gotas, sueros, medicación	Agua, zumos, infusiones	Fórmula
Lactancia materna	Exclusiva	●	●	✕	✕
	Predominante	●	●	●	✕
	Parcial o mixta	●	●	●	●
Alimentación con fórmula		✕	●	●	●

Nota: **Lactancia materna completa** = lactancia materna exclusiva + lactancia materna predominante.

El concepto de **lactancia materna** (LM) engloba la alimentación de todos aquellos bebés que recibían leche materna, independientemente de la introducción de otros alimentos o bebidas, incluyendo la fórmula.

Cuando la única leche que recibía el lactante era leche materna, su alimentación estaría englobada en la categoría de **lactancia materna completa** (LMC). En esta categoría habría que diferenciar los casos en los que únicamente tomaban leche materna (**lactancia materna exclusiva**, LME), de aquellos en los que además de leche materna, el lactante recibía agua, infusiones o zumos de frutas (**lactancia materna predominante**, LMP). Hay que señalar que la **lactancia materna exclusiva** permite incluir la administración de vitaminas y medicamentos.

Por otra parte, el concepto **lactancia mixta** (LMx) hace referencia al tipo de alimentación en la que se combinaban la leche materna con la fórmula.

Y por último, la categoría **alimentación con fórmula** se utilizó en aquellos casos en los que el bebé no recibía leche materna, sino que era alimentado únicamente con sucedáneos de leche para bebés.

Para conocer la introducción de otros alimentos sólidos o semisólidos se utilizó la categoría **introducción de otros alimentos**. El empleo de la categoría *alimentación complementaria* no nos hubiera permitido distinguir entre aquellos lactantes a los que se les introdujo sólo fórmula, sólo alimentos sólidos y semisólidos o ambos.

Por lo tanto, cuando se analizó la prevalencia de la lactancia, se hizo teniendo en cuenta únicamente el tipo de leche que el lactante estaba recibiendo (materna, de fórmula o ambas), pero sin considerar si se había introducido algún alimento sólido o semisólido. No obstante, también se muestran los resultados considerando la alimentación complementaria, para comprender la prevalencia y la duración de la **lactancia materna exclusiva**.

3.5 Análisis estadístico de los datos

Para realizar el análisis estadístico se utilizó el programa IBM SPSS versión 22.

En primer lugar, para llevar a cabo el estudio descriptivo de los parámetros analizados se utilizó la estadística descriptiva, donde las variables cualitativas se presentaron mediante la distribución de porcentajes de cada categoría y el valor n . Para las variables cuantitativas, se exploró si seguían una distribución normal mediante la prueba de Kolmogorov-Sminorv. Cuando la distribución fue normal, se utilizaron como indicadores de tendencia central la media y las desviaciones estándar (DS) y cuando las variables no siguieron una distribución normal, se utilizaron las medianas y los rangos intercuantiles (RI).

Posteriormente, para estudiar como cada parámetro analizado influye sobre cada tipo de prevalencia de la lactancia materna se realizó un análisis bivariado. En este caso cuando la variable independiente es cualitativa se utilizó la prueba de χ^2 y cuando la variable independiente era cuantitativa se utilizaron la t de Student y la ANOVA, en el caso de que la distribución de dicha variable fuera normal y la U de Mann-Whitney o la prueba de Kruskal-Wallis cuando la distribución de la variable independiente no cumplía los criterios de normalidad.

Para finalizar, se construyeron modelos de regresión logística multinomial que tratan de explicar el fenómeno de la lactancia materna exclusiva, en sus inicios, continuidad y prolongación hasta el año. Se construyeron cuatro tipos de modelos: en primer lugar se analizó la interrelación de las covariables fisiológicas de forma independiente al resto, en segundo lugar las socioculturales y en tercer lugar las relacionadas con la intervención de los profesionales de la salud. En último lugar, se generó una última serie de modelos donde intervienen parámetros de los tres ámbitos, tratando de explicar el fenómeno de la lactancia materna exclusiva. El análisis se realizó en todos los casos utilizando correlaciones logísticas binarias, con un intervalo de confianza del 95% para el exponente B y considerando para evaluar el grado de predicción del modelo las R^2 de Cox y Snell y de Nagelkerke.

En todos los casos, los resultados obtenidos se consideraron estadísticamente significativos en aquellos casos en los que p fue menor que 0,05.



Resultados y Discusión

4.1 Análisis descriptivo de los datos de la muestra

4.1.1 Características socioculturales de la muestra

4.1.1.1 Características socio-demográficas

La muestra recogida fue representativa de la población de embarazadas atendidas en Bilbao. Las características socioculturales de las mujeres pertenecientes a la muestra aparecen reflejadas en la Tabla 4.1.1.

Con respecto a la edad de las madres, la media fue de 32,9 años con una DS de 4,9 y la mediana de 34 años (RI 30-36). La más joven tenía 18 años y la mayor 48. Se encontró una diferencia de 2 años entre la edad de las mujeres que tenían hijos previos y las nulíparas. Este dato, sobre la edad media de las mujeres, es similar al descrito en la Encuesta Nacional sobre hábitos de lactancia del grupo español de la *Iniciativa Mundial de Lactancia Materna* (90), y a la de otros estudios realizados en el País Vasco (82, 241). Sin embargo, al compararlo con los datos comunicados por Apellániz (80) en su estudio con madres atendidas en el Hospital de Basurto a finales de los años 80, pudimos comprobar que se había producido un aumento de casi 5 años en la media de edad (28,16 años) y una reducción en el rango de la misma (15-51 años).

En relación al nivel de estudios, casi la mitad de las mujeres habían completado estudios universitarios, frente al 37,8% de sus parejas. Únicamente el 6% tenían estudios primarios, mientras que el 11% disponían del título de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) y el 35% Bachillerato o algún nivel de Formación Profesional. Así, podemos decir, que el nivel académico de las madres es elevado, similar al descrito en el estudio INMA Guipúzcoa (82) y mayor que el de otros trabajos similares realizados también en el País Vasco (241) y en otras comunidades españolas (88, 242).

También se analizó el estado civil, encontrándose que el 95% de las mujeres convivían con sus parejas. De ellas, el 58,8% estaban casadas, mientras que un 3%, se habían planteado la maternidad en solitario. En nuestra muestra había 9 madres que estaban casadas o tenían pareja estable, pero no convivían. En la mayoría de los casos, el modelo de familia era nuclear, aunque un 11% vivían en familias amplias y un 4% lo hacían con personas con las que no les unían lazos familiares. Únicamente en 12 de los casos convivían más de 5 personas en el hogar.

El análisis de la nacionalidad de origen de las mujeres es de gran interés en la sociedad actual, debido al aumento de los movimientos migratorios y a las diferencias socioculturales en relación con la maternidad y la crianza. Entre las mujeres de la muestra, la mayor parte eran españolas (331). Sin embargo, 70 habían nacido en el extranjero, lo que supone un 17,4% de la muestra. De éstas, la mayoría eran latinoamericanas, seguidas de las europeas y subsaharianas y de las procedentes del Magreb y China. Un 66% llevaban más de 5 años en Europa y únicamente un 17% hacía menos de 3 años que residía este continente. Entre sus parejas, sólo un 15% eran extranjeros.

Tabla 4.1.1: Características socioculturales de la muestra. Se indica en cada categoría el número de mujeres (o de sus parejas), y el porcentaje que corresponde sobre la muestra total (n=401, salvo que se indique otro valor).

Nivel de estudios (n=388)	de la madre		de la pareja	
	n	%	n	%
Universitarios	193	48	147	37,8
Bachiller / FP	140	35	148	38
Graduado / ESO	44	11	55	14,3
Primarios	24	6	36	9,4
NS/NC	-	-	1	0,5

Ocupación (n=388)	de la madre		de la pareja	
	n	%	n	%
Empleada sector público	54	13,1	38	9,8
Empleada sector privado	222	55,2	253	65
Autónoma/o	31	8	52	13,2
Ama/o de casa	43	11	1	0,25
Paro	46	11,5	43	11
Estudiante	4	1	-	-
Pensionista	1	0,2	1	0,25
NS/NC	-	-	1	0,25

Ocupación sanitaria (n=387)	de la madre		de la pareja	
	n	%	n	%
Sí	32	8	17	4
No	369	92	370	96

Ocupación fuera del hogar durante la LM (n=397)	n	%	Tipo de familia		
	No	190	48	Nuclear	342	85
Jornada reducida	124	31	Amplia	42	11
Jornada completa	83	21	Sin lazos familiares	17	4

Conviven con la pareja	n	%	Nº de personas que conviven		
	Sí	379	95	≤ 5	389	97
No	9	2	> 5	12	3
Sin pareja	13	3			

Religión	n	%	Edad de las madres 32,95 ±4,9 (rango: 18-48) Mediana 34 RI 30-36
	Ninguna	245		61
Cristiana	143	35	
Musulmana	7	2	
Otras			
NS NC	3	1	

Este porcentaje de inmigrantes en la muestra es superior a lo descrito en nuestro entorno en estudios realizados en 2005-2007 (241) y 2006-2008 (82), lo que es coherente con la creciente tasa de inmigración en nuestro medio. Es más, este porcentaje de mujeres extranjeras participantes en el estudio, también supera el 7,7% y 8% de la media de la población femenina en Bilbao en los años del estudio (234). Este dato se explica

ya que la edad media del colectivo de mujeres inmigrantes es menor y presenta tasas de natalidad más elevadas que las mujeres autóctonas.

Mencionar también la presencia de 6 mujeres (1,5%) de etnia gitana, lo que se corresponde con el porcentaje de gitanos censados en el municipio de Bilbao (243).

En cuanto a la actividad laboral de las madres, se establecieron diferentes categorías que podrían tener influencia en cuanto a la mayor o menor facilidad para conciliar la vida laboral y familiar, lo que podría condicionar el éxito de la lactancia materna. A este respecto, cabe destacar que se obtuvieron datos sobre actividad laboral tanto previos al nacimiento (Tabla 4.1.1), como posteriores al mismo y que se observó una diferencia en cuanto a la ocupación de las madres entre ambos periodos de tiempo. Así, un 77% de las embarazadas trabajaba fuera de casa, reduciéndose hasta el 52,1% la actividad laboral fuera del hogar entre las madres lactantes, de las cuales más de la mitad lo hacían en una jornada reducida cuando se incorporaron al trabajo. Durante el embarazo, casi un 28% (n=112) de las gestantes planificaban prolongar su estancia con el bebé sin actividad laboral o académica más allá de los 6 meses. Cabe mencionar que en España existe el derecho a un permiso de maternidad remunerado de 16 semanas, que la mayoría de las mujeres disfruta tras el nacimiento, por lo que la actividad laboral no tendría que suponer un impedimento para la LM, al menos en este corto periodo de tiempo. No obstante, 35 madres comunicaron la incorporación al trabajo antes de finalizar dicho periodo, siendo las trabajadoras autónomas las que comenzaron a trabajar antes y las que en mayor número lo hicieron sin terminar el periodo de permiso maternal.

También se analizó si el trabajo de la madre estaba relacionado con la actividad sanitaria, de cara a la posible influencia de este dato sobre la prevalencia de la LM. Así, sólo un 8% de las madres y un 4% de los padres desempeñaban una profesión relacionada con la salud, y únicamente hubo 4 parejas en que los dos miembros eran sanitarios.

Por último, y dado que la práctica religiosa se ha asociado con hábitos de salud y más concretamente con la lactancia materna, tanto en duración como en manejo (244-246), también se preguntó a las madres si se consideraban practicantes de alguna religión. Un 61% respondieron negativamente, mientras que un 35% se consideraron cristianas y 7 mujeres eran musulmanas (Tabla 4.1.1).

4.1.1.2 Hábitos de vida y consumo de tóxicos

El análisis de los hábitos de vida de las mujeres, se hizo en base a las preguntas realizadas relativas a la dieta, la actividad física y el consumo de tóxicos. Los resultados referentes a este apartado se detallan en la Tabla 4.1.2.

Así, el 88% de las gestantes declararon llevar una dieta adecuada, según las respuestas ofrecidas en las consultas de atención al embarazo. Con respecto a la actividad física, un 55% de las mujeres no realizaban actividad física adecuada y entre ellas un 37% realizaban actividad física insuficiente y más de un 18% no realizaban ninguna. Éste es probablemente uno de los factores que contribuyó a que el 26% de las mujeres de la muestra tuviera una ganancia ponderal excesiva durante el embarazo.

Tabla 4.1.2: Datos sobre los hábitos de vida y consumo de tóxicos. Se indica en cada categoría el número de mujeres, y el porcentaje que corresponde sobre la muestra total (n=401, salvo que se indique otro valor).

	Sí		No	
	n	%	n	%
Dieta adecuada y equilibrada	353	88	48	22
Nivel de actividad física suficiente	180	45	221	55
Consumo de tabaco				
Embarazo	63	15,7	338	84,3
Lactancia	52	13,1	346	86,9
Consumo de alcohol				
Embarazo	6	1,5	395	98,5
Lactancia (n=398)	49	12,3	349	87,7
Consumo de alcohol y edad de destete				
Hasta 3 meses (n=99)	2	4,1	97	27,7
3-6 meses (n=66)	3	6,1	63	18,1
6-9 meses (n=56)	10	20,4	46	13,2
9-12 meses (n=42)	4	8,2	38	10,9
Más de 12 meses (n=135)	30	61,2	105	30,1
Consumo de otras drogas				
Embarazo	1	0,2	400	99,8
Lactancia (n=398)	1	0,2	397	99,8

En relación al consumo de tóxicos, el tabaco fue el más habitual. Antes del embarazo, un 26,9% de las mujeres eran fumadoras, y si bien es un hábito que abandona un 11,2% de ellas, aún son bastantes las que fuman (15,7%), con un promedio de 6,2 cigarrillos al día. En este sentido, hay que destacar que el número de madres fumadoras durante la lactancia fue inferior al descrito durante el embarazo (13,1%).

El consumo de alcohol fue otro de hábitos analizados, siendo 6 las consumidoras durante el embarazo, cifra que ascendió a 49 durante la lactancia. El mayor número de mujeres que amamantaban y consumían alcohol se dio entre aquellas que continuaban con la LM después del año, si bien es cierto que la mayoría de ellas lo hacía de forma ocasional, consumiendo bebidas de baja graduación y en escasa cantidad.

Con respecto a otras drogas, 4 mujeres las consumían antes del embarazo. De ellas 3 abandonaron el consumo al enterarse de que estaban embarazadas y 1 continuó consumiendo *cannabis* durante el embarazo y la lactancia.

4.1.2 Análisis de los datos fisiológicos de la madre y del recién nacido

4.1.2.1 Variables antropométricas

El análisis de las variables antropométricas se realizó en base al IMC obtenido en la primera consulta de embarazo, en la primera del puerperio y al finalizar el periodo puer-

peral, categorizándose el obtenido en la primera consulta de embarazo (Tabla 4.1.3), en base a las categorías de la Organización de la Salud (238). Asimismo, se analizó el aumento de peso durante la gestación y la adecuación a las recomendaciones de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) sobre la ganancia ponderal durante el embarazo (239).

Tabla 4.1.3: Clasificación de las mujeres según el IMC que presentaban en la primera consulta del embarazo, ganancia ponderal y aumento de las mamas durante el embarazo. Los datos se expresan como el % del total de la muestra (n=401).

IMC	Clasificación	%	Ganancia de peso (%)			Aumento de mamas (%)	
			Adecuada	Excesiva	Insuficiente	Sí	No
<18,5	Delgadas	1,5	1,2	0,3	0	83	17
18,5-24,9	Normopeso	67,6	48	11	8,5	70	30
25-29,9	Sobrepeso	20,7	9,5	9,0	2,3	61	39
30-34,9	Obesidad moderada	7,0	2,9	3,7	0,2		
35-39,9	Obesidad severa	2,7	0,0	2,0	0,8	54	46
>40	Obesidad mórbida	0,5	0,2	0,2	0		
Total			62	26	12	66	34

Se encontró que al inicio de la gestación un 30,9% de las mujeres presentaban sobrepeso u obesidad, siendo éstas últimas más de un 10%. Este aspecto es relevante de cara a la lactancia materna (LM), dado que diversos estudios han demostrado una menor intención y menores tasas de inicio y duración de la LM entre mujeres obesas que entre las que presentan normopeso (247). Al finalizar el puerperio se observó una tendencia a la recuperación de las cifras de peso previas, aunque con mayor dificultad en las mujeres obesas y delgadas.

Cuando se analizó si la ganancia ponderal durante el embarazo fue adecuada, excesiva o insuficiente, se advirtió que las mujeres con obesidad eran las que tienen mayores dificultades en ajustarse a las recomendaciones, tanto por exceso como por defecto.

En cuanto al aumento del tamaño de las mamas durante el embarazo, un tercio de las mujeres no percibió ningún aumento, siendo las más delgadas las que con mayor frecuencia notaron dicho aumento y las obesas las que menos percibieron el cambio.

4.1.2.2 Tensión arterial y determinaciones analíticas

Se analizaron las cifras de la tensión arterial correspondientes a los 3 trimestres del embarazo, y a las dos consultas del puerperio. En cuanto a las determinaciones analíticas que se realizan en la atención obstétrica, se obtuvieron y analizaron datos referidos al hematocrito y la hemoglobina obtenidos del hemograma de los tres trimestres, del puerperio hospitalario y de la revisión al finalizar el puerperio. Los resultados se presentan en la Tabla 4.1.4.

En general, se encontraron valores medios normales de la tensión arterial, sin variaciones en los diferentes momentos de la medición. Sin embargo, encontramos valores ele-

vados que corresponden a 2 mujeres que presentaban patología hipertensiva previa al embarazo y a otras 5 que desarrollaron un trastorno hipertensivo del embarazo.

Tabla 4.1.4: Tensión arterial y datos del hemograma de las mujeres durante el embarazo y durante el puerperio. Se muestra la media de los valores obtenidos, la desviación estándar, y el número de casos (n) correspondiente a cada determinación.

	Embarazo			Puerperio		Media ± DS
	1 ^{er} trimestre	2 ^o trimestre	3 ^{er} trimestre	7-10 días	1 mes	
TAS	1112 ± 11,6	112 ± 11,4	115 ± 11,7	117 ± 13,2	112 ± 11,3	Media ± DS
TAD	70 ± 8,5	69 ± 9,1	73 ± 8,7	77 ± 9,2	73 ± 8,5	Media ± DS
	399	401	401	401	395	n

	Embarazo			Puerperio		Media ± DS
	1 ^{er} trimestre	2 ^o trimestre	3 ^{er} trimestre	1 día	1 mes	
Hematocrito	38,1 ± 3,1	34,7 ± 2,6	35,8 ± 2,4	32,8 ± 3,9	40,9 ± 3,4	Media ± DS
Hemoglobina	12,7 ± 0,8	11,4 ± 0,8	11,7 ± 0,9	11 ± 1,3	13,2 ± 1,0	Media ± DS
	399	401	399	372	385	n

Con respecto a las analíticas de las gestantes de nuestra muestra, se observaron valores medios de normalidad, considerando las modificaciones fisiológicas del embarazo y las recomendaciones para el diagnóstico de la anemia en la práctica obstétrica (248, 249). Sin embargo, 78 gestantes presentaron anemia en alguno de los trimestres del embarazo, si bien únicamente 2 tuvieron valores de la hemoglobina por debajo de 9 g/dl, 8 gestantes presentaron anemia en el primer trimestre, 30 en el segundo y 67 en el tercero. Las cifras más bajas de hemoglobina las encontramos en el puerperio inmediato, ya que 32 puérperas presentaron niveles inferiores a 9 g/dl. Sin embargo al concluir el puerperio, únicamente 9 madres presentaban valores característicos de anemia leve (>10 g/dl).

4.1.2.3 Antecedentes médicos-quirúrgicos y obstétricos

Durante la anamnesis se obtuvo información acerca de los antecedentes médico-quirúrgicos y obstétricos de las madres de la muestra (Tabla 4.1.5). De ellas, 270 no presentaban ningún problema de salud, mientras que 31 presentaban 2 enfermedades y 3 de ellas 3 o más. Cabe comentar, dada la relevancia para el estudio, que 12 mujeres se habían sometido a cirugía de la mama, 2 de ellas por presentar patología benigna, 4 para una reducción mamaria y 6 para colocarse prótesis de aumento. En cuanto a las patologías que se han asociado en diferentes estudios a dificultades con la lactancia (250-252), 30 mujeres tenían hipotiroidismo en tratamiento; 17, ovario poliquístico y 15 esterilidad o infertilidad.

A lo largo de los controles sucesivos de la gestación, se recogió la información referente a la diferente patología asociada al embarazo y otros factores de riesgo detectados. El caso más importante fue una transposición de grandes vasos en el feto, diagnosticada en la ecografía del segundo trimestre, que requirió corrección quirúrgica tras el nacimiento. Además, se diagnosticaron 3 fetos con crecimiento intrauterino restringido. En relación con las madres, 6 gestantes presentaron amenaza de parto pretérmino que

precisó ingreso, 5 tuvieron un trastorno hipertensivo del embarazo y el resto puede considerarse patología de bajo riesgo obstétrico.

Tabla 4.1.5: Porcentaje de mujeres con patologías previas al embarazo, así como de aquellas patologías asociadas al mismo, n=401. (*): Patologías que requerían el uso de alguna medicación.

Patología previa al embarazo	%	Patología asociada al embarazo	%
Asma o enfermedades respiratorias (*)	6,4	Amenaza de aborto	5,7
Cáncer	0,7	Anemia en alguno de los trimestres	19,5
Cardiopatía	0,7	APP con ingreso	1,5
Enfermedad autoinmune	1,2	Depresión ansiedad (*)	0,5
Enfermedad benigna de la mama	2,5	Diabetes gestacional tratada con dieta	3,0
Enfermedades neurológicas	2,2	Trombocitopenia	0,2
Esterilidad o infertilidad	3,7	Hipotiroidismo (detectado en embarazo)	2,2
Hipertiroidismo	0,7	Patología urinaria	2,5
Hipotiroidismo (*)	7,5	Otra patología	1,2
Hipertensión arterial en tratamiento	0,7	Hiperemesis	0,5
Otra patología medico-quirúrgica	10,0	Trastorno hipertensivo del embarazo	1,2
Ovario poliquístico	4,2	Malformación fetal	0,5
Enfermedad psiquiátrica (*)	0,5	Crecimiento intrauterino restringido	0,7

Por otra parte, mencionar que un 60% de las mujeres habían sido consumidoras de anticoncepción hormonal (Tabla 4.1.6). En cuanto a los antecedentes obstétricos analizados en nuestro estudio, el 63% de las mujeres eran nulíparas y únicamente un 7% tenían más de 2 hijos. La mayor parte de los embarazos (83,5%) fueron planeados, 27 de ellos (6,7%) se lograron mediante técnicas de reproducción asistida.

Tabla 4.1.6: Uso de anticoncepción hormonal (n=395), expresado en %.

Uso de anticonceptivos hormonales	
Sí	60,4
Hasta 5 años	33,9
De 5 a 10 años	19,7
Más de 10 años	6,8
No	39,6

Cuando se analizó cómo se sentían las mujeres en relación a su embarazo, el 98% expresaron sentirse felices, entre ellas todas las mujeres cuyos embarazos se habían logrado mediante técnicas de reproducción asistida. Así mismo, las mujeres que expresaron sentirse menos felices se encontraban entre las que tenían un embarazo no planeado, si bien es cierto, que la mayoría de ellas se encontraban felices.

Todas las gestantes menos una, tuvieron un control adecuado de su embarazo (Tabla 4.1.7). Las tres cuartas partes de las embarazadas fueron atendidas por una matrona como referente principal, y de aquellas que tuvieron control médico preferente, la mayoría tuvieron algunas consultas con la matrona durante el embarazo. El 4% tuvieron un control únicamente médico, la mitad de ellas en la Unidad de Alto Riesgo del Hospital de Basurto y la otra mitad en la sanidad

Tabla 4.1.7: Desglose del tipo de control de embarazo (n=401), expresado en %.

Control de embarazo	%
Matrona	75,50
Hospital y Matrona	7,50
Hospital	2,25
Sanidad Privada y Matrona	12,50
Sanidad Privada	2,00
Control inadecuado	0,25

privada. Un 12% de las gestantes que acudieron a la sanidad privada, tuvieron también consultas con la matrona del Centro de Salud.

4.1.2.4 Datos sobre el parto

Las variables relacionadas con el parto revisten gran interés en nuestro estudio, tanto aquellas relacionadas con aspectos fisiológicos y perinatales como las relativas a las prácticas obstétricas de la atención al nacimiento (Tabla 4.1.8).

Tabla 4.1.8: Datos relacionados con el parto. Los datos se expresan en % (n=401).

Lugar parto	%	Tipo de Alumbramiento	%
Hospital Universitario de Basurto	76,6	Dirigido	82,0
Hospital Universitario de Cruces	13,9	Espontáneo	5,5
Otros Hospitales Públicos	0,5	Extracción manual de placenta	12,5
Centro sanitario privado	8,5		
Hogar	0,5		

Tipo de parto	Lugar del parto			Total
	C. público	C. privado	Hogar	
Eutócico	67,7	29,4	100	64,6
Instrumental	22,4	41,2	-	23,9
Cesárea	9,0	29,4	-	11,5

En cuanto al lugar, más del 90% de los nacimientos se atendieron en hospitales públicos: la mayoría de las mujeres parieron en el Hospital Universitario de Basurto, 33 mujeres lo hicieron en clínicas privadas y 2 de ellas en sus casas. El lugar del nacimiento tiene relevancia en cuanto al tipo de parto. Así, encontramos en la sanidad privada que la tasa de partos instrumentales se duplica con relación a la de los hospitales públicos, mientras que la de cesáreas se triplica. Además, en los hospitales públicos, ocurren la mayor parte de partos eutócicos, a pesar de atender gestantes de alto riesgo.

Si analizamos el comienzo del parto, encontramos una tasa mayor de inducciones en los hospitales públicos, que posiblemente pueda explicarse por ser centros de referencia de la atención a la patología obstétrica y con una actitud más promotora del parto vaginal. Únicamente un 6,5% de las madres no utilizaron analgesia y en cuanto a la utilización de medicación durante el parto, más de un 30% de las parturientas recibieron antibiótico y más de un 82% oxitocina.

La mediana de la duración de los partos fue de 8 h (RI 5-11). Casi el 62% de las madres estuvieron acompañadas por sus parejas durante todo el parto (dilatación y expulsivo), observándose una mayor permisividad en el acompañamiento en los expulsivos instrumentales en la sanidad privada.

En relación con el grado de satisfacción con la experiencia del parto, se pidió a las madres que puntuaran ésta en una escala del 1 al 5, siendo el 5 el máximo de satisfacción y 1 el mínimo (Tabla 4.1.9). Si bien el 73% de las mujeres expresaron un alto grado de satisfacción con su experiencia de parto, los niveles más elevados se alcanzaron entre aquellas que tuvieron un parto eutócico y los menores entre las que precisaron una cesárea.

Tabla 4.1.9: Grado de satisfacción de las madres durante el parto, en una escala de 1 a 5 (1=nada satisfecha, 5=muy satisfecha) desglosado en función del tipo de parto. Los datos se expresan en %, para una n=401.

Grado de satisfacción	Tipo de parto			Total
	Eutócico	Instrumental	Cesárea	
1	1,9	14,6	26,7	7,8
2	2,7	10,4	22,2	6,7
3	7,7	19,8	21,4	12,5
4	24,7	33,3	17,8	26,0
5	62,9	21,9	8,9	47,0

Nada más nacer, el 78% de los bebés fueron colocados en contacto piel con piel (CPP) con su madre, aunque únicamente un 10% entre los nacidos por cesárea. La mediana de tiempo que permanecieron en CPP ininterrumpido fue de 10 min (RI 5-20), tiempo muy alejado de las recomendaciones (131, 253, 254). Además, hubo casi un 23% de los bebés que estuvieron menos de 5 minutos en CPP tras el nacimiento y no llegó al 2% los que superaron la hora de CPP ininterrumpido tras el parto. Asimismo, se observaron diferencias en el tiempo de CPP entre los diferentes hospitales, siendo el Hospital de Cruces donde más tiempo de CPP se permitió y la sanidad privada donde menos.

4.1.2.5 Datos sobre el recién nacido

En relación con los recién nacidos (RN), 200 fueron mujeres y 201 hombres. El 93,5% presentaban un puntaje superior a 7 en el Test de Apgar (255, 256) al minuto y el 100% de ellos a los 5 minutos. La mayoría de los nacimientos de nuestra muestra (98,5%) se produjeron a término, mientras que tan solo 3 bebés nacieron antes de las 34 semanas de gestación. Únicamente 22 bebés presentaban patología al nacimiento y 32 de ellos ingresaron durante su estancia hospitalaria. Cabe resaltar que en todos los hospitales donde se produjeron los nacimientos poseen una política de cohabitación de las madres y recién nacidos sanos durante la estancia en el hospital. No obstante, 14 RN estuvieron separados de sus madres en las clínicas privadas por utilización del nido y hubo 20 bebés del total de la muestra, que no recibieron el alta en el momento en que lo hicieron sus madres (Tabla 4.1.10).

Tabla 4.1.10: Porcentaje de los bebés que fueron separados de la madre durante la estancia en el hospital o reingreso (n=400).

Separación madre – recién nacido			
Sí	13,7	Nido en centro privado	3,5
		Ingreso >24 h	6,0
		Ingreso <24 h	3,0
		Reingreso tras el alta	1,2
No	86,3		

Al analizar el peso se encontró que casi un 91% de los recién nacidos presentaban un peso normal (entre 2500 y 4000 g), 10 pesaban menos de 2500 g y 26 más de 4000 g.

Como era esperable, los bebés del grupo con peso considerado como normal, fueron los que menor porcentaje de patología presentaron (Tabla 4.1.11).

Tabla 4.1.11: Estado del recién nacido en función del peso al nacer.

Peso (g)	%	Estado del recién nacido	
		Bueno	Con alguna patología
< 2500	2,5	60,0	40,0
2500 - 4000	90,5	96,7	3,3
>4000	7,0	78,6	21,4

Por otra parte, se considera que los recién nacidos normales pueden tener una pérdida de peso fisiológica hasta el tercer o cuarto día. Dicha pérdida, entre el 5 y el 7% está condicionada generalmente, por la sobrehidratación durante el parto, el peso al nacer, la expulsión del meconio y la ingesta durante las primeras horas, entre otros parámetros (257, 258).

La pérdida de peso al alta entre los recién nacidos fue del 6,45% (RI 4,5-8%). Se observó que 21 bebés habían perdido al alta entre un 10 y un 12% de su peso, todos ellos con peso normal al nacimiento. La mayor pérdida de peso fue del 15% en un recién nacido pretérmino ingresado. La mayoría de los recién nacidos recuperaron el peso del nacimiento durante los primeros 15 días de vida, el 11% necesitó más tiempo, y 2 de ellos precisaron más de un mes.

En este sentido, mencionar que una pérdida de peso superior al 10-12% del peso al nacer, puede tener consecuencias no deseadas, por lo que aquellas diadas madre-bebé, en las que la pérdida de peso del recién nacido supera el 8%, son sin duda, las que precisan mayor apoyo y seguimiento (259). Así mismo se estima que el peso al nacer debe recuperarse entre los 10 y los 14 días de vida (193, 260).

4.1.2.6 Datos sobre el puerperio

Las variables relacionadas con la atención en el puerperio, se refieren a la continuidad de la atención de la madre y el recién nacido tras el alta hospitalaria y se recogieron durante dos consultas con la matrona tras el parto, la primera en torno a los 7-10 días y la segunda en torno a los 30-40 días.

Se ha comprobado que tras el alta hospitalaria, el apoyo postnatal a las madres que amamantan es una intervención eficaz para mejorar los resultados de la lactancia materna (20). Estos datos son aún mejores en el caso de tasas elevadas de inicio de la lactancia (261), y deberían asumirse como continuación de los programas de educación prenatal.

En nuestro estudio, el 75% de las mujeres fueron dadas de alta a las 48 h tras el parto, el 21,3% entre los 3 y los 5 días y únicamente el 3,8% de las puérperas permanecieron en el hospital tras el parto más de 6 días. Las madres fueron atendidas a los 7 días postparto por la matrona (RI 6-9) y más del 80% de ellas recibieron una llamada previa a los 4 días (RI 3-5). El 75% de las diadas madre/bebé habían sido vistos por la matrona o el pediatra en los primeros 10 días tras el alta. Estas fechas para el primer contacto son

correctas según los protocolos vigentes, aunque resulta tardío según las recomendaciones IHAN y de otras guías y protocolos (132, 248), que aconsejan un contacto personal con la madre más precoz.

En relación con la primera consulta puerperal con la matrona, se consideró que el 92% y el 95% de las madres tenían una adaptación tanto física como emocional *normal*, respectivamente. Además el 95,5% de ellas disponían de ayuda en casa. Al analizar las intervenciones realizadas en esta consulta por la matrona, en un 16% de los casos no se realizó ninguna intervención sobre lactancia materna, únicamente en un 37% de los casos se observó una toma, y un 43% recibieron consejo e información.

En cuanto a la consulta al mes, se encontró que un mayor número de mujeres tuvo una valoración física y emocional normal, aunque únicamente un 80% de ellas continuaban teniendo ayuda en casa. La matrona no realizó ninguna actividad relacionada con la LM en el 34,2% de los casos, en el 52,4 % se ofreció consejo e información, se observó una toma únicamente en el 10,3% y en un 3,1% de las consultas se realizó algún procedimiento.

Por último, se analizó la consideración de las madres sobre el apoyo y la unidad de criterios en el Centro de Salud en relación con la lactancia materna en estas primeras consultas tras el nacimiento. Así, el 94% consideraron que el apoyo recibido por los profesionales había sido adecuado a sus necesidades, y un 89% afirmó que existía unidad de criterios.

En cuanto a las dificultades con la lactancia que presentaron las madres en estas consultas de puerperio, se describen en el apartado 4.1.4.3.

4.1.3 La mujer frente a la lactancia materna

4.1.3.1 La toma de decisión sobre la alimentación del recién nacido

Al analizar los datos relativos a la decisión sobre el tipo de alimentación que las madres habían elegido dar a sus bebés, encontramos que un 9,4% de las madres habían optado por alimentar con fórmula a sus hijos y por lo tanto no formaron parte de nuestra población de estudio. Además, 5 de las mujeres que contemplaban la opción de la lactancia materna, no tenían decidido aún, en el tercer trimestre del embarazo, si darían lactancia exclusiva o mixta.

De las 396 restantes, el 92% habían decidido ofrecer lactancia materna exclusiva y de ellas, el 80% habían tomado su decisión antes del embarazo (Tabla 4.1.12). Cabe señalar que casi un tercio de las madres que habían decidido combinar la leche materna con fórmula, habían tomado su decisión durante el embarazo, lo que implica una oportunidad de intervención educativa por parte de los profesionales con las mujeres gestantes. Sin embargo, no podemos olvidar que la mayor parte de las mujeres tienen decidido el tipo de alimentación que darán a sus hijos antes de quedar embarazadas, por lo que las intervenciones informativas y educativas deben implementarse en diferentes ámbitos sociales previos a la decisión de tener hijos (262-264).

Tabla 4.1.12: Porcentaje total de las mujeres que habían decidido ofrecer a sus hijos LME o LMixta, desglosado en función del momento en el que tomaron dicha decisión. Se presenta también el porcentaje de madres que se sentían o no, apoyadas en su decisión por su pareja. (1T=primer trimestre, 2T=segundo trimestre, 3T=tercer trimestre, NS= sin decidir en el momento de la encuesta).

Tipo de lactancia		Momento de la toma de la decisión					Sentimiento de apoyo	
		Antes	1T	2T	3T	NS	No	Sí
LME	92,4	78,2	9,5	2,2	2,5	-	2,21	97,8
LMixta	6,4	4,8	0,7	0,2	0,7	-	9,09	90,9
Sin decidir	1,2	-	-	-	-	1,2	16,60	83,3
Total	100,0	83,0	10,2	2,4	3,2	1,2		

Cuando las madres que ya tenían hijos previos, decidieron alimentar con lactancia materna con mayor frecuencia que las primíparas y mientras que el 5% de los primeros hijos habían recibido alimentación con fórmula y el 4% de los segundos, todos los terceros recibieron lactancia materna.

En cuanto a los motivos que influyeron en la toma de decisión sobre la alimentación del bebé, los mencionados con mayor frecuencia fueron los relacionados con la salud (Tabla 4.1.13). En primer lugar la salud del bebé, que fue argumentada por 389 madres, mientras que 147 mencionaron la salud propia. El conocimiento por parte de la madre de los beneficios que aporta la lactancia materna para la salud de los bebés se ha asociado de forma recurrente en la bibliografía con la intención de amamantar a los hijos (85, 265).

Tabla 4.1.13: Relación de los motivos que habían influido en la decisión de dar pecho.

MOTIVO	1º	2º	3º	Total
Salud del bebé	381	4	4	389
Mi propia salud	7	139	1	147
Comodidad	3	31	31	65
Matrona	1	17	42	60
Experiencia anterior	3	16	33	52
Pareja	1	26	16	43
Motivos culturales o costumbres	-	18	7	25
Madre	-	11	12	23
Revistas o libros	-	8	15	23
Motivos de organización	-	2	20	22
Tradición familiar	-	4	10	14
Amigos	1	5	6	12
Otros	3	2	6	11
Médico	1	-	9	10
Hermana	-	3	3	6
Presión social	-	2	1	3
Motivos religiosos	-	1	1	2
Cuñada	-	-	1	1
Enfermera	-	-	1	1
Suegra	-	-	1	1
TV	-	-	1	1

Otros motivos también señalados por las gestantes para justificar su elección fueron la comodidad, el consejo de la matrona, la experiencia previa y la influencia tanto de su madre como de la pareja. También influyeron en la toma de la decisión algunas razones socioculturales, como la tradición familiar, la costumbre o la religión y hubo 3 mujeres que citaron la presión social, si bien no como principal motivo. Entre las mujeres que especificaron otras motivaciones, mencionaron que se trata de algo instintivo, bonito o natural. El tipo de motivación de las madres influye en el éxito posterior de la lactancia materna y en las necesidades de apoyo de las mujeres (266).

Por otra parte, hay que destacar que los estudios que incluyen a los padres muestran que éstos tienen gran influencia en las decisiones sobre la alimentación de los hijos (267) y en los resultados de la lactancia (268). Además, si tienen una actitud favorecedora de la lactancia materna, aumenta la autoeficacia prenatal de las madres (94) y cuando se realizan intervenciones educativas con ellos, se logran mejores resultados de lactancia materna (269).

Esta es la razón por la que en este estudio se analizaron las actitudes de las gestantes en relación con las expectativas de apoyo de sus parejas en la toma de decisiones sobre la alimentación de sus hijos recién nacidos, así como del soporte que aportaban tras el nacimiento. Tras el parto, se preguntó sobre si el soporte real recibido por sus parejas fue adecuado a sus necesidades. Casi todas las mujeres habían hablado con sus parejas sobre la alimentación del bebé. Un 67% manifestaron que la opinión de sus parejas no afectaba a su decisión sobre la alimentación de sus hijos, existiendo en este grupo una mayor proporción de mujeres que habían decidido ofrecer lactancia materna exclusiva, frente a las que optaban por una alimentación mixta o aún no lo habían decidido.

Con respecto al sentimiento de apoyo por parte de las parejas en la decisión, eran también las que habían elegido la LME quienes se sentían apoyadas en mayor proporción por sus parejas. De nuevo, el mayor porcentaje de indecisas y de mujeres que habían elegido combinar pecho con fórmula se encontraba entre las gestantes que no se habían sentido apoyadas por sus parejas en la decisión sobre la alimentación del bebé.

Durante la lactancia, un 85,4% de las madres se sintieron apoyadas adecuadamente por sus parejas, aunque el 14,6% manifestaron que hubieran necesitado recibir mayor apoyo por su parte.

También se ha señalado la influencia de las abuelas maternas (270), sobre todo si ellas habían amamantado a sus hijos. Por ello, se preguntó a las embarazadas si habían sido amamantadas y más del 75% declaró conocer que sí lo habían sido. Las 12 que no lo sabían, se decantaron por alimentar con lactancia materna exclusiva a sus hijos.

La planificación de la duración de la lactancia se ha considerado también como un fuerte elemento predictivo para los resultados posteriores (271, 272). En nuestro estudio, la cuarta parte de las mujeres no había planificado aún en el tercer trimestre el tiempo que iban a amamantar a sus hijos (Figura 4.1.1). La incorporación al trabajo fue el límite planeado para un 27% de las madres, mientras que un 29% de ellas ponían dicho límite en el deseo del bebé.



Figura 4.1.1: Duración estimada de la lactancia por las madres en el tercer trimestre del embarazo, n= 401.

Únicamente el 19% de las madres, planificó un número de meses concreto para dar el pecho a sus hijos, y no llegó al 6% del total de las mujeres del estudio, las que planeaban amamantar durante un año o más.

Sin embargo, las madres sí habían previsto el tiempo de estancia con el bebé sin actividad laboral o académica. La mediana fue de 5 meses (RI 4-12) y un mínimo de 0 meses y un máximo de 24. En este punto, conviene recordar, que este periodo de 5 meses se aproxima al permiso laboral del que disponen por ley las mujeres en nuestro entorno tras la maternidad.

4.1.3.2 Información sobre lactancia

La información prenatal sobre lactancia materna es un factor importante de cara a los resultados tras el nacimiento (273-275). Así, se preguntó a las embarazadas si disponían de información sobre la lactancia materna. Únicamente seis mujeres manifestaron no tenerla, aunque 5 de ellas habían decidido alimentar a sus hijos con lactancia materna exclusiva.

También se pidió a las mujeres que autocalificaran sus conocimientos sobre lactancia materna con un valor del 1 al 10. El 3% de ellas se autocalificó con un valor inferior al 5 y un 28% entre el 5 ó el 6. La mediana de la autocalificación fue de 7 (RI 6-8) y más de un 36% consideró sus conocimientos sobre lactancia materna con un valor superior a 8.

En cuanto a las propiedades superiores de la leche materna, el 98,25% (n=394) de las embarazadas la identificaron como el mejor alimento para los bebés. Del resto, 5 mujeres opinaban que era mejor combinarla con fórmula, una decía que era indiferente y otra que no lo sabía.

En relación con la influencia que las características de los pechos y los pezones tenían sobre la capacidad de las mujeres para amamantar, un 17% sostuvieron la influencia de los pechos y hasta la mitad, de los pezones. Esta información incorrecta puede influir negativamente en la autoconfianza con respecto al éxito de la lactancia, aunque el 95% opinaban que la mayoría de las mujeres pueden amamantar.

Se consultó también a las mujeres sobre sus tres principales fuentes de información sobre lactancia materna (Tabla 4.1.14). La matrona fue mencionada como principal fuente de información, seguida por la experiencia previa, la madre, otras mujeres que han amamantado, los libros, revistas, documentales e Internet y por último otros profesionales. Posiblemente, este hecho, que no coincide con los datos publicados por otros autores (276), está relacionado con la organización de la atención obstétrica en nuestro medio, donde la matrona es la referente principal tanto para las actividades clínicas de seguimiento del embarazo y el puerperio, como para las educativas, con los grupos de preparación al nacimiento. No obstante, este resultado cambia cuando analizamos las principales fuentes de información de las multíparas, donde la experiencia previa pasa a ser la principal fuente de información, seguida por la matrona y conservándose el mismo orden para las demás fuentes de información.

Tabla 4.1.14: Las tres principales fuentes de información sobre lactancia materna referidas por las madres y jerarquizadas en función de la importancia que dichas fuentes tenían ellas, expresado en %.

FUENTE DE INFORMACIÓN	1 (n=396)	2 (n=380)	3 (n=346)
Matrona (clases de preparación maternal)	45,90	26,60	15,03
Experiencia propia	27,50	6,32	1,73
Madre	10,60	15,30	13,60
Otras mujeres conocidas que han amamantado	8,84	26,30	21,40
Internet	2,27	5,53	8,09
Libros, revistas o documentales	2,27	14,20	29,20
Otros profesionales de la salud	0,51	2,11	4,91
Escuela /Colegio/Instituto	0,25	0	0,29
Otros	0,25	1,58	0,87
Televisión	0,25	0	0,58
Estudios profesionales (solo profesionales de la salud)	1,26	2,11	4,34

Aunque las nuevas tecnologías e Internet constituyen una fuente fácil y accesible de búsqueda de información, únicamente 9 mujeres en nuestro estudio consideraron Internet como su principal fuente de información.

Los datos previos indican la importancia de que las matronas ofrezcan una información clara, relevante y actualizada a las mujeres gestantes y lactantes, y también nos sugiere la pertinencia de la participación activa de las mujeres con experiencia previa, que pueden fomentar la competencia y autoconfianza de las demás.

4.1.3.3 Sesiones de educación maternal/paternal

La asistencia a las sesiones prenatales de educación maternal/paternal es una práctica muy extendida en nuestro medio, dado que forma parte de la oferta de servicios de Osakidetza/Servicio Vasco de Salud a las gestantes. Por ello, en nuestra muestra habían asistido a alguna sesión el 87% de las embarazadas, si bien únicamente la mitad habían asistido a todas las reuniones. Acudieron en mayor proporción las nulíparas 93% que las multíparas (76%).

La lactancia materna forma parte de los contenidos tratados en los talleres de educación maternal/paternal. Sin embargo, no hubo uniformidad ni en el tiempo de dedicación, ni en los contenidos de las mismas, ni en la metodología utilizada en la impartición. Esta variabilidad y la alta participación de las mujeres, dificulta la valoración de dicha intervención sobre la prevalencia de la lactancia.

En cuanto al número de sesiones sobre lactancia materna, el 77% de las mujeres habían asistido a alguna sesión y el 45,6% habían asistido a 2 sesiones. A pesar de que las parejas pueden acompañar a las gestantes a las sesiones de educación maternal, todavía es pequeño el porcentaje de mujeres que acuden acompañadas. Así, únicamente que el 20% de los padres acudieron a alguna sesión relacionada con la LM, y el 7% acudieron a 2 sesiones.

4.1.3.4 Autoconfianza, percepción de apoyo y actitudes sociales

La autoconfianza, la percepción de apoyo y las actitudes sociales frente a la lactancia materna se han señalado como predictores del éxito de la misma. Por ello, analizamos estos factores durante el embarazo y tras el nacimiento (16, 94).

Durante el embarazo, todas las mujeres declararon sentirse con capacidad y autoconfianza para dar el pecho a sus bebés, no alcanzando ni el 4% aquellas que se sintieron escasamente o nada motivadas para afrontar las dificultades en el caso de que se produjeran.

En cuanto a las expectativas de apoyo de su entorno, la mayoría (87%) contaban con sus parejas y algo más de la mitad con sus madres como los principales apoyos de su entorno, mencionando también a otros familiares y amigas/os como posibles soportes para la lactancia materna. Únicamente el 4,2% pensaban que no iban a tener apoyo y un 8% que no lo necesitaban.

Con el fin de valorar en quién o quienes depositaban su confianza para consultar en el caso de que surgiera alguna dificultad o problema con la lactancia materna, se pidió a las madres que respondieran por orden de preferencia y hasta tres personas, a quien consultarían en el caso de que surgieran dificultades durante la lactancia (Figura 4.1.2). Un 98% de ellas manifestaron que consultarían con la matrona, siendo el 83% las que realizarían esta consulta en primer lugar. En segundo lugar, consultarían al pediatra, y a la madre en tercer lugar. Les siguen las consultoras de lactancia/*Liga de la leche*, las hermanas, cuñadas y amigas y las enfermeras de pediatría.

El amamantamiento en público es una de las dificultades sociales con que se encuentran algunas mujeres durante la lactancia. Sólo 5 gestantes manifestaron no haber visto nunca a una mujer amamantando en público. En cuanto a su actitud personal, poco más de la mitad manifestó que se sentirían cómodas haciéndolo, mientras que un 44% pensaban que podrían, aunque no se sentirían cómodas. Sin embargo 11 mujeres declararon que se sentirían incapaces de dar el pecho en un lugar público (de ellas una refirió tras el nacimiento que el bebé no quería mamar fuera de casa) y a 2 les parecía incorrecto hacerlo.

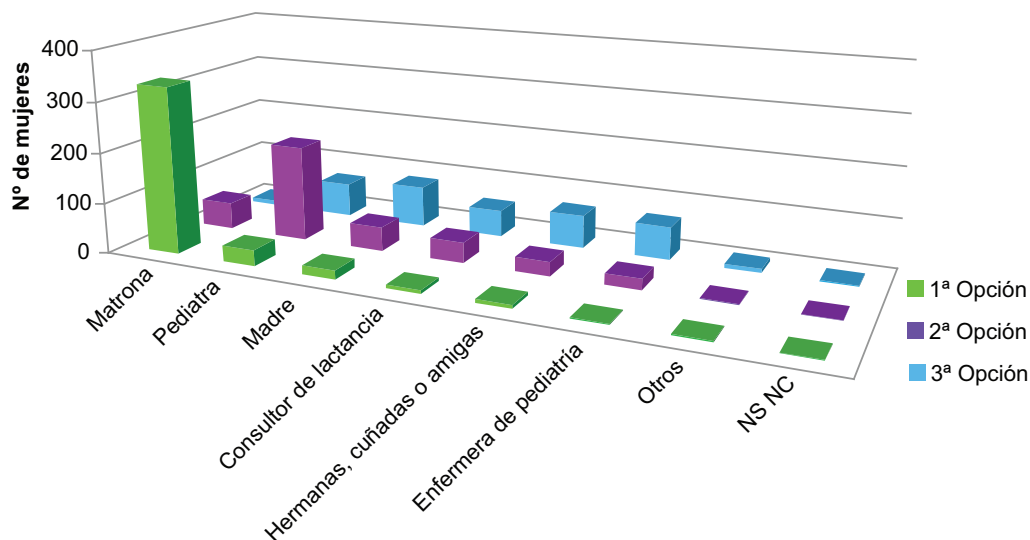


Figura 4.1.2: Las tres primeras opciones a las que las gestantes entrevistadas tenían previsto recurrir en búsqueda de ayuda o soluciones frente a sus dificultades con respecto a la lactancia materna, n=401.

Por último, un 65% de las gestantes consideraron que la lactancia materna está socialmente bien valorada, aunque un 3,25% pensaron que no está nada valorada.

Para aproximarnos al significado emocional que la lactancia materna tenía durante el embarazo para las gestantes, se les pidió que escogieran las 3 palabras que para ellas la definirían mejor (Figura 4.1.3). El análisis de las palabras escogidas reveló que la mayoría eligieron palabras con un significado positivo. Así, más de la mitad la definieron como *amorosa*, o *una satisfacción*, un 40% como *agradable* y un 28,6% opinaron que era *cómoda*. También emplearon los términos *reconfortante*, *me llena*, *un placer*, aunque con menor frecuencia.

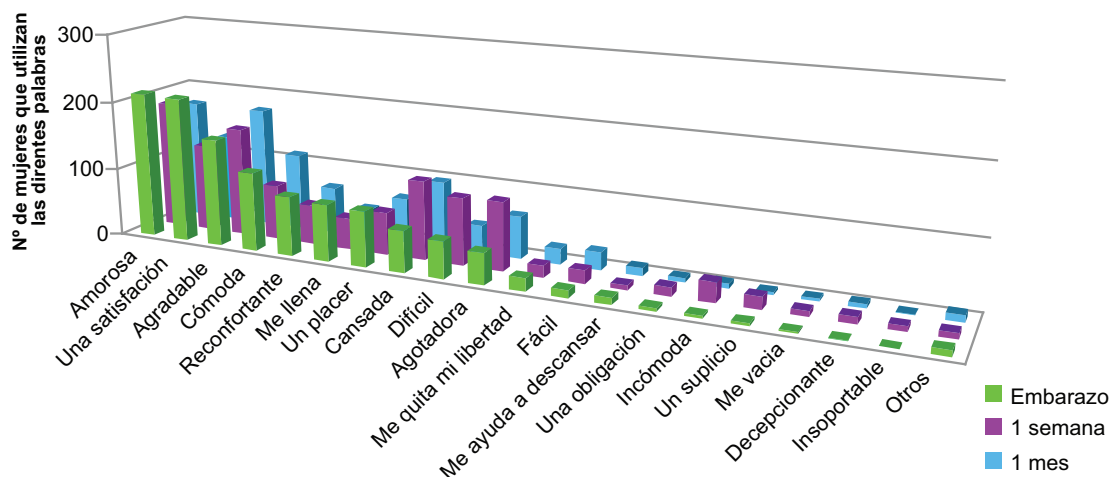


Figura 4.1.3: Palabras que las mujeres emplearon para definir la lactancia durante el embarazo, a la semana y al mes del parto, n=401.

En cuanto a palabras con un componente negativo las más mencionadas fueron *cansada* (15,2%), *difícil* (13,4%) y *agotadora* (11,4%).

Otras palabras o expresiones utilizadas por menos de un 5% de las embarazadas fueron: *me quita mi libertad, fácil, me ayuda a descansar, una obligación, incómoda, un suplicio, me vacía, decepcionante, natural, instinto, bonita y vínculo.*

Sin embargo, al analizar las palabras elegidas tras el parto como orientativas del significado emocional de la lactancia para las nuevas madres, observamos que las palabras elegidas con mayor frecuencia continuaban siendo aquellas con una connotación positiva y que *amorosa, agradable y una satisfacción* seguían siendo las utilizadas por un mayor porcentaje de mujeres, pero en menor proporción que las que las utilizaban durante el embarazo.

Además, en la primera consulta de puerperio, las mujeres que emplearon palabras como *cansada, difícil o agotadora* fueron el doble que las que lo hicieron durante el embarazo. También en esta consulta aumentó el porcentaje de madres que utilizaron palabras negativas como *una obligación, incómoda, un suplicio, me vacía, decepcionante o insoportable*. Sin embargo, en la consulta con la matrona al mes tras el parto, se produjo una recuperación del número de palabras positivas, aunque el de negativas continuaba siendo más elevado que lo observado en el embarazo.

Si analizamos lo sucedido con las palabras utilizadas por las madres fuera del listado propuesto en el estudio, que permitía añadir otros términos, encontramos que todas las palabras elegidas durante el embarazo tuvieron connotación positiva: *natural, instinto, bonita, vínculo*, mientras que las utilizadas tras el parto conllevaban una carga negativa: *dolorosa, frustrante, sacrificada, agrídulce y presión*.

Así, constatamos que es después del parto cuando las mujeres emplean más palabras con connotación negativa, lo que es un reflejo de las dificultades que se experimentan en la instauración de la lactancia y en la adaptación a su maternidad y de la necesidad de apoyo, comprensión y ayuda que las madres tienen en estos momentos.

4.1.3.5 Objetos relacionados con la lactancia: su presencia en el hogar antes del parto

Una de las ventajas de la lactancia materna es que en la mayoría de los casos no se precisan elementos externos para su buen desarrollo. Sin embargo, existe una gran presión publicitaria sobre las embarazadas y sus familias generando la necesidad de ciertos objetos relacionados con la lactancia, de tal forma que éstos se acumulan en el hogar incluso antes del parto.

Para que no se malinterpretara como sugerencia de compra, se requirió a las madres la información sobre los objetos que tenían en casa antes del nacimiento en la primera consulta de puerperio (Tabla 4.1.15).

Así, aunque todas las mujeres pensaban amamantar a sus hijos, un 82,7% (n=339) de las gestantes tenían en su casa biberones o chupetes, que no se aconsejan hasta que la lactancia esté bien instaurada (277, 278). Casi un 42% (n=168) disponían de esterilizador o calentador de biberones, ambos objetos completamente innecesarios para el 92% de las gestantes que habían decidido dar lactancia materna exclusiva. El 12,1% de las familias tenían fórmula de alimentación infantil, aunque únicamente 6,4% de las

madres se había decantado por ofrecer a sus hijos leche materna combinada con fórmula. Casi el 17% (n=68) tenían pezoneras de látex o silicona, que no deben utilizarse a no ser que exista una indicación explícita. Además, más de la mitad (n=214) tenía crema de pezones, pezoneras de cera o conchas protectoras y el 46% (n=185) extractor de leche. Todos estos objetos no sólo no son necesarios *a priori* para la instauración de la lactancia, sino que pueden dificultarla, se asocian a la aparición de algunos problemas (279) y en cualquier caso, pueden indicar un menoscabo en la autoconfianza para la tarea de amamantar.

Tabla 4.1.15: Listado de los diferentes elementos que las familias tenían en sus domicilios antes del parto, y los que fueron empleados durante el primer año de vida del bebé.

Lo tenía antes del parto		Empleo (meses de vida del niño)					
		7-10 días	1	3	4	6	12
Biberones o chupetes	339	172	-	-	-	-	-
Cojín, mochila, fular	287	-	185	-	-	-	-
Crema, pezonera de cera, conchas	214	222	87	-	-	-	-
Sacaleches	185	135	95	75	73	58	8
Esterilizador/calentador biberones	168	-	-	-	-	-	-
Pezoneras de silicona/látex	68	53	30	12	10	7	4
Nada	62	-	-	-	-	-	-
Fórmula	49	-	-	-	-	-	-
Biberones	-	-	132	105	107	140	64
Chupetes	-	-	249	199	183	149	260

Además, un 71% (n=287) de las madres disponían de un cojín de lactancia, mochila o fular portabebés y únicamente el 15% (n=62) no tenían ningún objeto relacionado con la lactancia antes del parto.

En cuanto a la utilización de estos elementos, se observó una mayor utilización de biberones y chupetes, extractor de leche y pezoneras entre las mujeres que los tenían antes del parto en el puerperio precoz y al mes del nacimiento. El uso del chupete varía a lo largo del tiempo, siendo a los 6 meses cuando encontramos una utilización más alta entre los bebés amamantados.

4.1.4 Prevalencia de la lactancia materna

En este Apartado se presentan los resultados de la duración y la prevalencia de la lactancia materna en todas sus categorías. Estos datos son de interés primordial en este trabajo, ya que el objetivo principal del mismo es analizar su correlación con el resto de los factores tanto fisiológicos como socioculturales analizados. Junto con la prevalencia de la lactancia, también revisaremos las prácticas de los profesionales, los hábitos en relación a la misma y las dificultades expresadas por las madres o detectadas por los profesionales.

El análisis de la prevalencia de la lactancia materna se realizó en diferentes momentos: se consideró el inicio, el tipo de alimentación durante la estancia en el hospital, en la

primera consulta de puerperio y en la consulta al mes del parto, a los 3, 4, 6 y 12 meses del nacimiento.

4.1.4.1 Inicio de la lactancia y alimentación en el hospital

Las prácticas de atención al nacimiento tienen un gran impacto sobre el inicio y la continuidad de la lactancia materna (280). La iniciativa IHAN se ha extendido por maternidades de todo el mundo (103, 281, 282) y en los últimos años también se han sumado a esta iniciativa varias maternidades en nuestro país (283-285).

En cuanto al **inicio de la alimentación** de los recién nacidos, el 94% hicieron su primera toma con leche materna. Teniendo en cuenta que todas las mujeres habían sido incluidas en el estudio por su decisión de amamantar, se analizó cual fue el motivo por el cual 23 recién nacidos se iniciaron con fórmula. Así, tras el parto, dos de las madres cambiaron su decisión de ofrecer lactancia materna a sus hijos y los niños recibieron alimentación con fórmula. Además 15 recién nacidos requirieron ser ingresados, lo que posiblemente impidió que la primera toma fuera de leche materna, ya que en nuestra comunidad no disponemos de un banco de leche. Desconocemos la razón por la que los 6 RN restantes iniciaron la alimentación con fórmula (Figura 4.1.4).

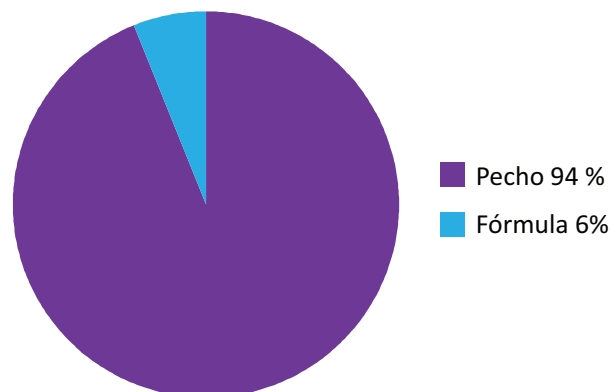


Figura 4.1.4: Proporción de recién nacidos cuya primera toma fue pecho o fórmula, n=401.

Además de la naturaleza de la primera toma del bebé, el tiempo en el que se realiza la primera ingesta es de gran relevancia de cara al éxito de la lactancia (278, 286) y guarda estrecha relación con el contacto piel con piel tras el nacimiento. IHAN recomienda que la primera toma tenga lugar en la primera hora de vida. En nuestro caso, se consideraron las 2 primeras horas tras el parto, en las que el recién nacido se encuentra en alerta tranquila, se producen las primeras interacciones con la madre y en la mayor parte de los casos el inicio de la lactancia (253, 287).

El 88% de los bebés iniciaron el amamantamiento durante las primeras 2 h tras el parto, mientras que los nacidos por cesárea fueron los que presentaron el mayor retraso en el inicio de la lactancia, y también los que tuvieron menos CPP.

Considerando la alimentación de los bebés durante su estancia en el hospital, 4 fueron alimentados con fórmula, 3 siguieron con esta alimentación posteriormente y uno de

ellos inició una lactancia materna exclusiva exitosa en el domicilio. Dos de las madres no habían decidido en el embarazo el tipo de alimentación y las otras dos habían decidido combinar lactancia materna con fórmula. Todas ellas habían manifestado en el embarazo que podrían amamantar en un lugar público, pero que no se sentirían cómodas. En este sentido, hay que tener en cuenta que la intención prenatal sobre el tipo de alimentación es uno de los factores más influyentes en el inicio de la lactancia (272).

El 99% los bebés de nuestra muestra fueron alimentados con leche materna durante su estancia en el hospital, 197 de manera exclusiva, y 200 recibieron complementos de fórmula. Estas cifras de complementación son muy elevadas y superiores a las descritas en otros estudios de nuestro entorno (288). Ningún bebé recibió lactancia materna predominante. En cuanto a la cantidad de suplementos administrados fue muy variada, (de 1 a 64), siendo la mediana de 3 (RI 2-6). En el 55% de los casos, los suplementos fueron solicitados por las madres o la las familias, pero en un 45%, la indicación provino del personal del hospital.

Los primeros problemas que están relacionados con la instauración de la lactancia surgieron en el hospital y más de la mitad de las madres (55,3%) refirieron dolor al dar el pecho y el 22% presentaron grietas en los pezones.

En cuanto al apoyo e información sobre lactancia materna recibidos durante la estancia en el hospital, el 69% consideraron que fue adecuado, pero a un 31% les pareció insuficiente. Incluso un 26% de las madres consideró que no existía unidad de criterios en las indicaciones de los profesionales en el hospital.

4.1.4.2 Evolución de la prevalencia en el primer año de vida

El análisis de la prevalencia de la lactancia durante el primer año de vida del bebé mostró un descenso paulatino para todos los tipos de lactancia (Figura 4.1.5). Cabe resaltar, que si bien ésta es una tendencia clara en la evolución general, el comportamiento individual de las diadas madre-bebé dista de ser lineal, encontrándose no pocos casos en los que se producen cambios en los tipos de lactancia, que a lo largo del tiempo pueden volver al estatus anterior, pasando de una lactancia materna exclusiva a una mixta y regresando a la exclusiva; o iniciando la alimentación complementaria antes de los 6 meses y volviendo a la lactancia materna exclusiva. Este tipo de comportamiento nos subraya la importancia de la individualización de la atención ofrecida por los profesionales de la salud y de la necesidad de considerar la autonomía de las madres y familias en las decisiones concernientes a la alimentación y crianza de los hijos e hijas, sin perder de vista cuáles han de ser las prácticas promovidas, aconsejadas y alentadas.

Así, observamos que el 99% de los recién nacidos se inició en la **lactancia materna** en el hospital y al año de vida continuaban siendo amamantados más del 33%.

En la 1ª consulta del puerperio continuaban amamantando el 95,8% de las madres siendo el 90,5% las que lo hacían al mes. Cabe señalar que se produjo una importante recuperación de la **lactancia materna exclusiva** con la vuelta a casa, de tal forma que en la primera consulta del puerperio el 74% de las madres ofrecían **LME**, aunque esta

cifra cayó por debajo del 61% al primer mes. También encontramos un inicio de la lactancia materna predominante: 2 bebés en la consulta de puerperio y 13 al mes.

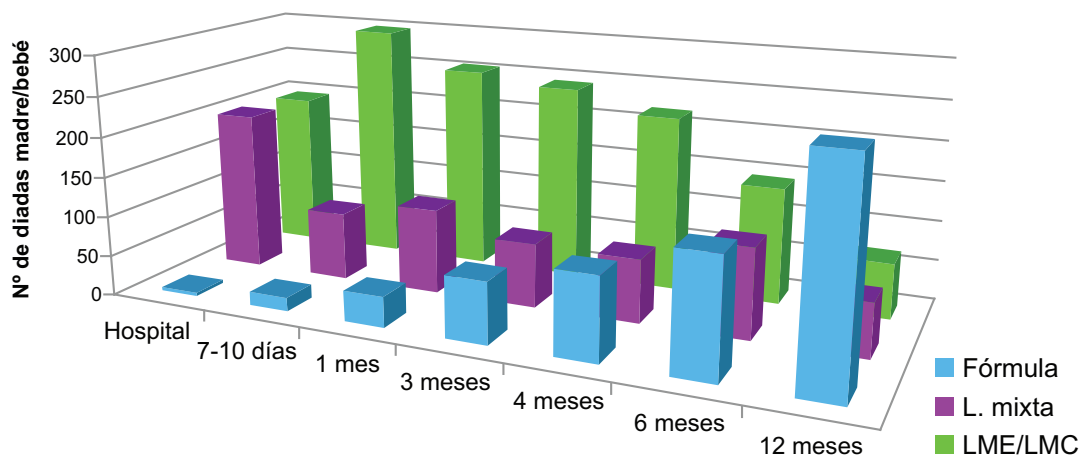


Figura 4.1.5: Evolución a lo largo del año del tipo de lactancia ofrecido por las madres de la muestra a sus hijos.

La introducción de la fórmula, es uno de los factores con impacto negativo en la prevalencia de la lactancia. Durante el primer año de vida del bebé, fueron las madres y las familias quienes la indicaron, exceptuando el primer mes, en que el pediatra fue el principal prescriptor de la fórmula.

El 81%, el 74% y el 64% de los lactantes continuaban recibiendo **lactancia materna** a los 3, 4 y 6 meses. La **lactancia materna exclusiva** fue la forma más prevalente de alimentación de los bebés desde la vuelta a casa hasta el cuarto mes. Al tercer mes, recibían **LME** el 58%, el 52% al cuarto mes y el 35% al sexto mes, siempre con la consideración de no haber tenido en cuenta otros tipos de alimentos (conocidos de forma habitual como *alimentación complementaria*). Al año, más de un tercio de los niños continúan recibiendo leche materna, siendo 69 los que no habían recibido ninguna otra leche más que la de su madre.

Con estos datos, podemos afirmar que la prevalencia de la lactancia materna a lo largo del primer año fue ligeramente superior a la descrita tanto en nuestro entorno (82, 88, 90, 289, 290) como en otros países europeos (291). Sin embargo, las tasas de prevalencia eran inferiores a las de otros países, y lo que es más importante, a las recomendaciones internacionales (292).

4.1.4.3 Principales dificultades

Las semanas que siguen al nacimiento son muy importantes en la instauración de la lactancia materna, ya que es la época en la que se producen un mayor número de dificultades y problemas. Si éstos no se abordan de forma eficiente por parte de los profesionales y la madre no tiene suficiente apoyo sanitario o familiar, se pueden tomar decisiones comprometedoras para el éxito de la lactancia materna.

Así, en la primera consulta del puerperio, más de la mitad de las madres presentaron algún problema o dificultad con la lactancia, siendo el dolor, las grietas, los problemas de agarre y la sensación de leche insuficiente, los más frecuentes. Al mes, el 29% de las mujeres continuaron refiriendo algún tipo de problema y todavía un 4% de ellas presentaban grietas y un 16% dolor. La mastitis, la sensación de poca leche y de que el bebé se quedaba con hambre, fueron los problemas más usuales, todos ellos relacionados entre sí (Tabla 4.1.16).

Tabla 4.1.16: Dificultades con la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados.

Dificultades o problemas con la lactancia	Hospital n=397	7-10 días n=384	1 mes n=362	3 meses n=324	4 meses n=298	6 meses n=256	1 año n=135
- Dolor	220	165	59	12	9	8	-
- Grietas	87	87	14	5	1	2	-
- Pérdida de peso o escasa GP	10	12	2	-	2	-	-
- Demanda excesiva/ Sensación hambre	-	14	17	6	3	1	1
- Problemas de agarre	-	33	10	-	-	-	-
- El bebé no quiere	-	13	5	5	4	2	2
- Sensación de poca leche	-	15	20	5	2	4	1
- Mastitis	-	2	21	17	6	6	3
- Cansancio de la madre	-	2	2	-	2	2	3
- Problema de salud madre o bebé	-	2	3	1	3	-	-
- El bebé muerde	-	-	-	-	1	-	2
- Otros	-	2	3	4	3	1	2
Total	307	345	166	57	34	28	14

Con respecto a la existencia de dificultades y problemas relacionados con la lactancia, y que puedan ser origen del abandono de la misma, éstos fueron disminuyendo con el paso del tiempo, pero no desaparecieron por completo en ninguno de los momentos estudiados. Así, al tercer mes, un 14% de las mujeres manifestaron haber tenido algún problema, al cuarto mes un 9%, al sexto mes casi un 8% y al año un 10% de ellas. En todos los momentos analizados la complicación más frecuente fue la mastitis (si consideramos el dolor un síntoma que se asocia a esta patología, seguido de la sensación de leche insuficiente, la demanda excesiva del bebé y la sensación de que quedaba con hambre. Otras dificultades detectadas fueron que el bebé no quería el pecho y el cansancio de la madre respecto a la lactancia materna.

4.1.4.4 Abandono de la lactancia

En relación con la duración de la lactancia materna, 265 bebés fueron destetados durante el primer año de vida (Figura 4.1.6). El primer mes fue el de mayor riesgo para el abandono de la lactancia, produciéndose más de la mitad de los destetes en la primera semana. Tras el puerperio, los 7 y los 9 meses son los dos momentos de mayor abandono, siendo la mediana de la edad del destete de 169 días (RI 76-257).

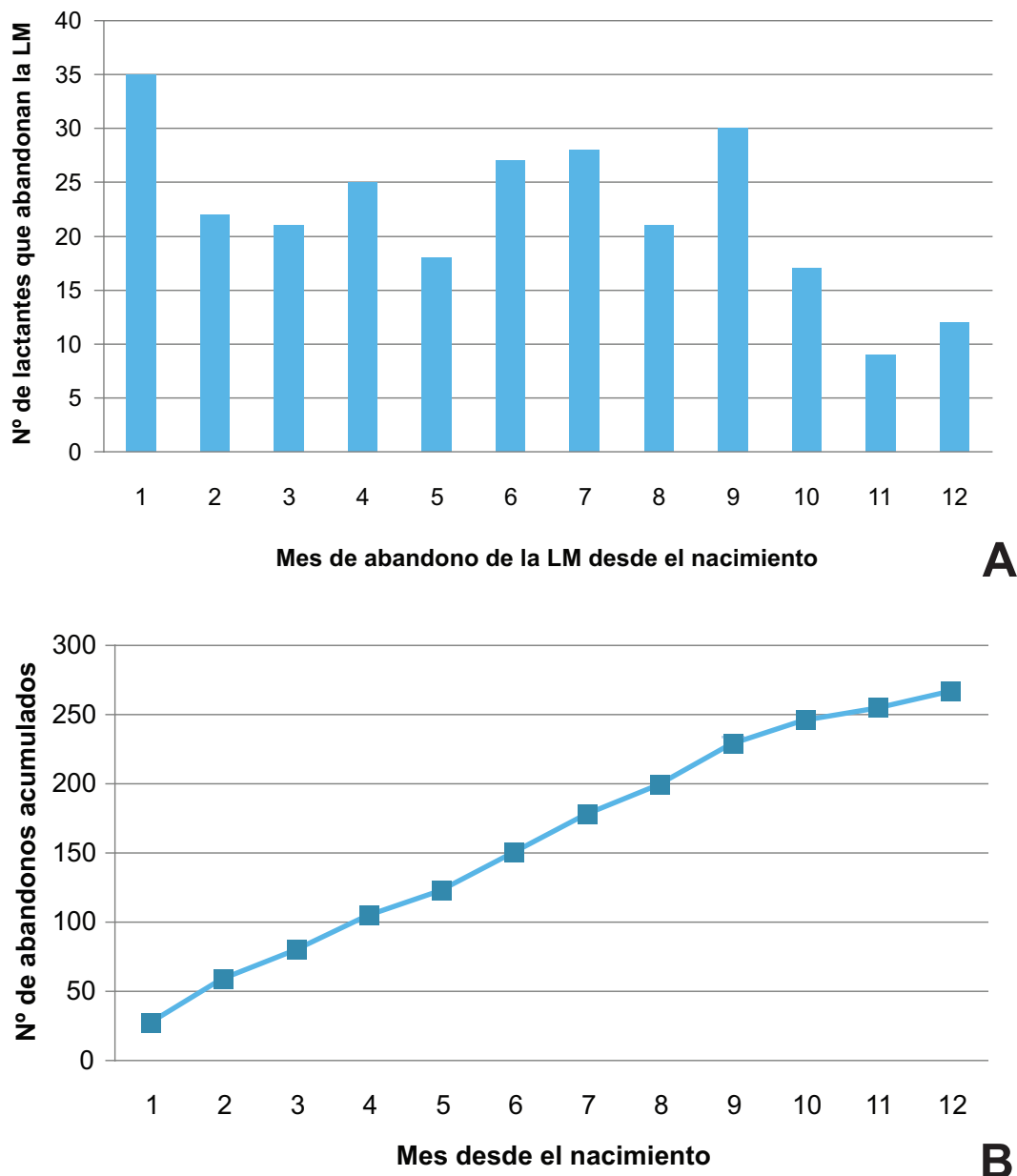


Figura 4.1.6: Abandono de la lactancia durante el primer año. (A): número de lactantes que abandonan la lactancia cada mes. (B): número acumulado por meses de lactantes que abandonan la lactancia.

La mayoría de los destetes se produjeron de forma natural, mientras que casi todos los inducidos con medicación tuvieron lugar en el primer mes de lactancia.

Entre los motivos expuestos con mayor frecuencia por las madres para el cese de la lactancia materna se encuentran *el bebé no quiere* (85), seguido de la *incorporación al trabajo* (70) y de la *sensación de poca leche* (69). Las razones para el destete fueron distintas según el momento en que éste se produjo (Tabla 4.1.17). Durante el primer mes, la *lactancia dolorosa* fue el primer motivo, en el segundo, cuarto y quinto mes la *sensación de poca leche*. Al tercer mes que *el bebé no quiere*, posiblemente coincidiendo con una de las denominadas crisis de lactancia. No es hasta el sexto mes que la *incorporación al trabajo* se mencionó como el principal argumento para el destete, continuando al sép-

timo, octavo y décimo mes. En los meses 9, 11 y 12 la *decisión materna* y el *bebé no quiere* fueron los principales motivos de cese de la lactancia materna.

Tabla 4.1.17: Razones expresadas por las madres para el destete.

Motivos de destete	n
El bebé no quiere	85
Incorporación al trabajo	70
Sensación de poca leche	69
Decisión materna	35
Problema de salud de la madre o el bebé	17
Madre cansada y/o harta de la lactancia	16
Lactancia dolorosa	15
Sensación de que el bebé se queda con hambre	11
Pérdida de peso o escasa ganancia ponderal	8
La madre no tiene tiempo	8
Introducción de la alimentación complementaria	8
El bebé muerde	8
Mastitis	7
Problemas de agarre	6
Tratamiento farmacológico	6
Consejo de un profesional	3
Al bebé le sienta mal la leche materna	2
Deseo de compartir la alimentación del bebé	1

Un aspecto interesante a señalar, es el referente a la introducción de la fórmula, que supone el abandono de la lactancia materna exclusiva en los primeros meses. Para conocer este dato, se tomó como referencia la edad de introducción de la fórmula, sin considerar los suplementos administrados en el hospital. Durante el primer año introdujeron la fórmula el 84,5% de las mujeres (Figura 4.1.7). El primer mes más de un 40% de ellas abandonaron la lactancia materna exclusiva. La mediana de la edad de introducción de la fórmula estuvo en los 3,5 meses (RI 0,23-5,75). Es destacable que aunque a lo largo del año generalmente fueron las madres y las familias las que indicaron la introducción de la fórmula, durante este primer mes de vida fue el pediatra quien la prescribió con mayor frecuencia. Los motivos más aludidos fueron la pérdida de peso o la ganancia ponderal insuficiente, la sensación de hambre o la demanda excesiva del recién nacido y la sensación de poca leche y el cansancio de la madre.

Entre el segundo y el cuarto mes, no alcanzaron el 10% las madres que introdujeron la fórmula, siendo las causas más mencionadas la sensación de hambre del bebé, la sensación de falta de leche y el cansancio materno. Estas dificultades podrían corresponderse con las crisis de lactancia y los brotes de crecimiento del bebé.

A partir del cuarto mes y hasta el séptimo, se produjo de nuevo un incremento en el número de madres que introdujeron la fórmula. En estos meses la sensación de poca leche continuaba manifestándose como uno de los motivos principales, junto con que el bebé no quería mamar o rechazaba el pecho. No fue hasta el 6º y 7º mes en los que

el trabajo se consideró por las madres la razón más frecuente para introducir la fórmula en la alimentación de los bebés. Esto se debe a que las madres suelen sumar las horas de lactancia al permiso por maternidad y en algunas ocasiones las vacaciones, con lo que posponen la incorporación al trabajo más allá de las 16 semanas reguladas.

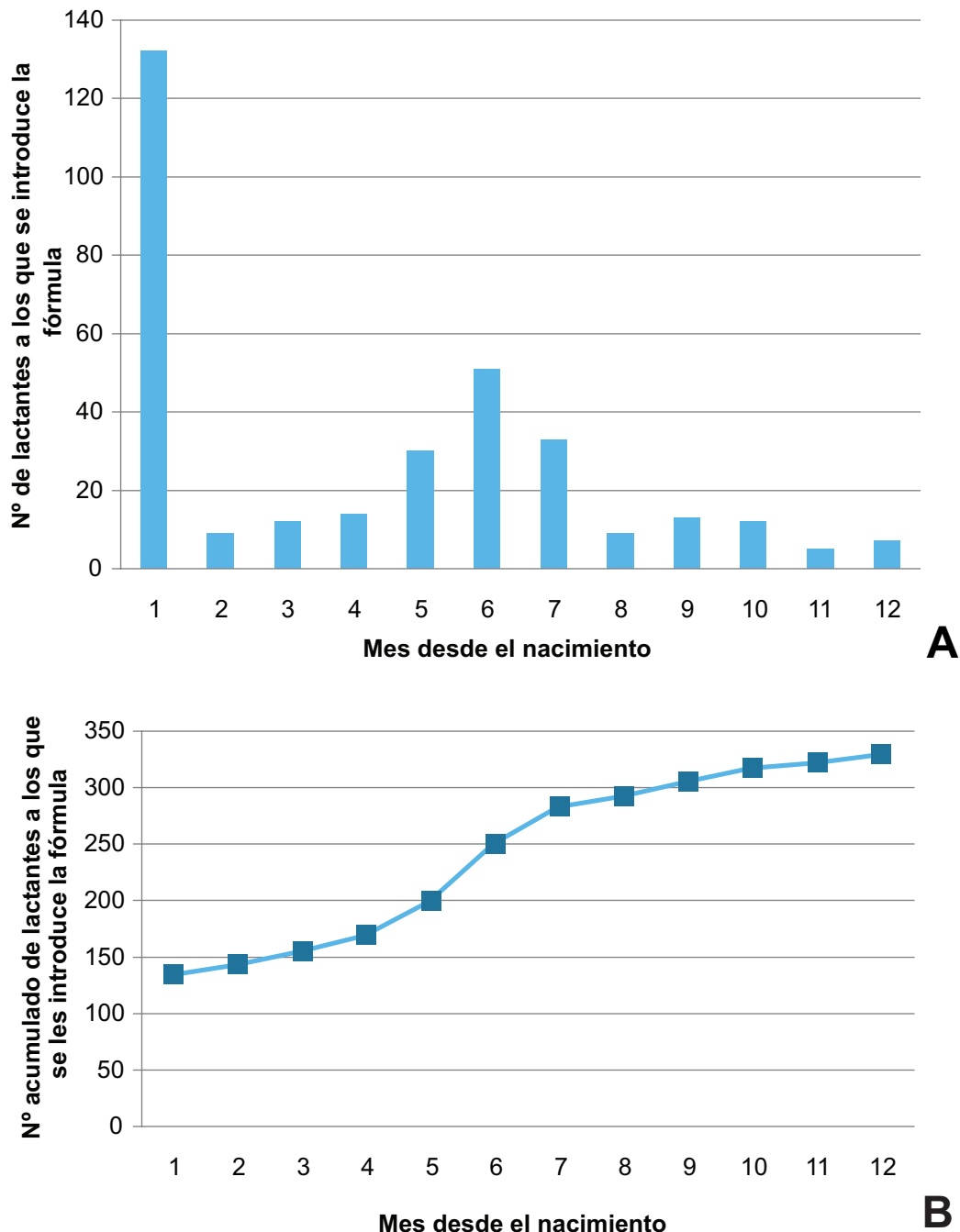


Figura 4.1.7: Introducción de la fórmula durante el primer año en la alimentación de los lactantes. (A): número de lactantes a los que se introduce la fórmula cada mes. (B): número acumulado por meses de lactantes a los que se introduce la fórmula.

A la vista de los resultados expuestos hasta ahora y considerando las recomendaciones de los organismos internacionales en relación con la lactancia materna exclusiva (que debe ser la única alimentación de los niños hasta los 6 meses de vida), encontramos

que estamos lejos de cumplir estos objetivos. Además, si tenemos en cuenta la introducción de los alimentos sólidos y semisólidos antes del sexto mes, la prevalencia real de la lactancia materna exclusiva fue aún menor. Si bien no se introdujeron alimentos diferentes de la leche materna o la fórmula para bebés antes de los tres meses, entre el tercero y antes del cumplir el sexto mes se introdujeron alimentos sólidos o semisólidos a más de la mitad de los lactantes, siendo a partir del cuarto mes el principal motivo el consejo de las consultas pediátricas. Por lo tanto, como se muestra en la (Figura 4.1.8), no llegaron al 15% los bebés de nuestro estudio que fueron alimentados con lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes.

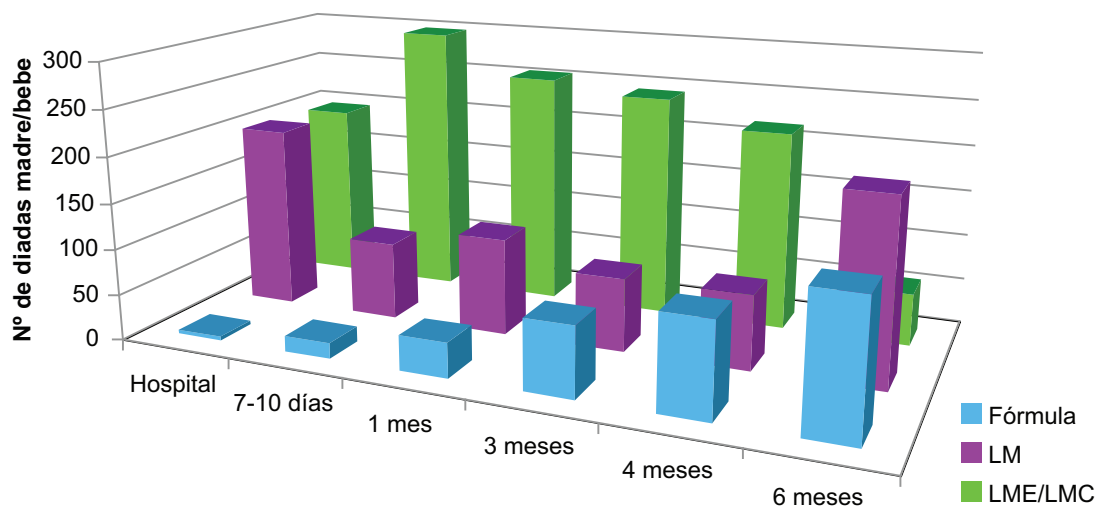


Figura 4.1.8: Evolución de la prevalencia de la lactancia desde el nacimiento hasta el sexto mes, teniendo en cuenta la introducción o no de sólidos o semisólidos en los momentos estudiados.

Además, si tenemos en cuenta aquellas mujeres que fueron excluidas del estudio porque durante el embarazo ya habían decidido alimentar a sus hijos con fórmula, podríamos estimar que no llegaron al 13% los bebés que fueron alimentados con lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses en Bilbao. Estas cifras están por debajo del 15% de LME al 6º mes, publicado para la cohorte INMA de Gipuzkoa (82) y muy lejos de las recomendaciones actuales.

4.1.4.5 Prácticas y costumbres durante la lactancia

Con respecto al número de tomas de pecho que hacían al día los niños del estudio, como era de esperar, éstas fueron variando según la edad. Entre los neonatos amamantados, durante el primer mes de vida, la mayoría realizaban entre 8 y 10 tomas al día, disminuyendo a entre 6 y 8 a los 3 meses. Al año, el 75% de los bebés hacían entre 3 y 6 tomas si las de pecho eran combinadas con otro tipo de leche y entre 4 y 8 si sólo tomaban leche materna, además por supuesto de los alimentos complementarios.

Durante el primer mes, 18 bebés recibían siempre la leche extraída y nunca mamaban. Sin embargo al año todos los que continuaban con lactancia materna mamaban.

Dar el pecho a demanda es una de las recomendaciones de los expertos. La mayoría de las mujeres de nuestro estudio lo hacían durante los 6 primeros meses, aunque un

pequeño grupo amamantaban con horario. Cabe resaltar que se trata de una práctica que varía a lo largo de la lactancia, pudiendo instaurar un horario y volviendo a la demanda posteriormente. En cuanto a la preferencia de los bebés por los horarios de las tomas, ésta varió a lo largo de los 6 primeros meses. Así, aunque los de preferencia nocturna siempre fueron los menos numerosos, superaron el 21% tanto al inicio como al sexto mes, lo que nos indica, como es sabido, que los patrones de lactancia y los de sueño de los bebés no son estables.

Compartir habitación con los lactantes favorece la lactancia materna ya que facilita las tomas nocturnas (293, 294). Más de un 90% de las madres dormían en la misma habitación que los bebés amamantados hasta el 4º mes. Al año continuaban compartiendo habitación casi un tercio de los niños que tomaban pecho.

En relación con el colecho, sabemos que su práctica favorece la lactancia materna (295), aunque hoy en día existe gran controversia en relación a la seguridad (43, 296, 297). Este hábito en nuestro medio es mucho más practicado que admitido. A pesar de ello, más de un 80% de las madres lactantes comparten cama con su hijo de forma ocasional o habitual, siendo el colecho más frecuente durante el primer mes y al año.

4.2 Análisis de la influencia de los parámetros fisiológicos en la prevalencia de la lactancia materna

En este Capítulo se presenta la asociación entre los parámetros fisiológicos estudiados (tanto los relativos a la madre como al recién nacido) y la prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos planteados en el diseño del estudio y la edad del destete entre los casos en que se interrumpió la lactancia durante el primer año.

Con respecto al análisis de los datos, mencionar que la edad del destete no presentaba una distribución normal, por lo que el análisis de los mismos se realizó mediante la prueba de la U de Mann-Whitney para las variables dicotómicas y la prueba de Kruskal-Wallis para las variables de más de dos categorías. Así mismo, las variables Hemoglobina y Hematocrito, en alguno de los momentos estudiados presentaban una distribución normal y en otros no, por lo que en estos últimos, se empleó la prueba de la U de Mann-Whitney para el análisis, aunque en las Tablas se expresan los valores de tendencia central en medias \pm desviación estándar para una mejor comprensión de las mismas.

Cuando la variable de influencia es categórica, en las Tablas se presenta la variable de influencia, en relación con la prevalencia de los diferentes tipos de lactancia materna estudiados y en los diferentes momentos analizados. Cuando la variable es continua, en las Tablas se presentan los valores medios \pm la desviación estándar del valor de la variable de influencia para cada tipo de lactancia estudiado y en los diferentes momentos analizados.

4.2.1 Parámetros fisiológicos de la madre

4.2.1.1 Índice de Masa Corporal (IMC)

Se analizó el IMC de las gestantes, tanto su valor absoluto, como categorizado siguiendo las indicaciones de la OMS (238): IMC < 18,5 delgada; 18,5-24,9 normopeso, 25-29,9 so-

brepeso, ≥ 30 obesidad. Asimismo, se consideró la relación de la prevalencia de la lactancia materna con que la madre presentara o no obesidad en la primera consulta de embarazo, en relación a la ganancia ponderal y a la percepción de la embarazada del aumento del tamaño de las mamas durante la gestación.

El análisis de estos parámetros es de gran importancia, ya que los valores elevados de IMC, la obesidad preconcepcional y la ganancia ponderal excesiva durante el embarazo se han asociado con peores resultados en la lactancia materna (247, 298, 299).

También, se analizaron otras variables de resultado referidas al inicio de la alimentación del bebé y a la introducción de la fórmula.

El IMC de la primera consulta de embarazo, presentaba una media de $24,1 \pm 4,3$. Cuando se analizó en relación con la prevalencia de la **lactancia materna**, se encontró que las mujeres con menor IMC presentaban mayor proporción de LM en todos los momentos estudiados, siendo estas diferencias estadísticamente significativas a partir del cuarto mes y manteniéndose al sexto y al duodécimo mes ($p < 0,05$).

En cuanto al análisis del IMC categorizado de la primera consulta de embarazo, la asociación fue significativa desde el tercer mes, manteniéndose al cuarto ($p < 0,05$) y al sexto mes ($p < 0,005$), aunque no al año (Tabla 4.2.1).

Tabla 4.2.1: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados, analizada como **LM**: lactancia materna, **LME**: lactancia materna exclusiva y **LMC**: lactancia materna completa, expresada en % (número de casos), en función del **Índice de Masa Corporal (IMC)** de las mujeres en el *primer trimestre del embarazo*, categorizado según las recomendaciones de la OMS.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna en 3 categorías % (n)									
	IMC	n	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
LM	<18,5	6	100 (6)	100 (6)	100 (6)	100 (6)*	100 (6)*	83 (5)**	33 (2)
	18,5-24,9	271	99 (268)	97 (263)	91 (246)	84 (226)	77 (209)	68 (184)	36 (96)
	25-29,9	83	99 (82)	94 (78)	90 (75)	77 (64)	72 (60)	61 (51)	33 (27)
	≥ 30	41	100 (41)	90 (37)	85 (35)	68 (28)	56 (23)	39 (16)	24 (10)
LME	<18,5	6	83 (5)	100 (6)*	83 (5)**	83 (5)*	67 (4)*	50 (3)	33 (2)
	18,5-24,9	271	51 (139)	79 (214)	64 (174)	62 (168)	56 (152)	37 (101)	19 (50)
	25-29,9	83	43 (36)	65 (54)	59 (49)	54 (45)	49 (41)	35 (29)	17 (14)
	≥ 30	41	42 (17)	56 (23)	36 (15)	39 (16)	34 (14)	17 (7)	7 (3)
LMC	<18,5	6	-	100 (6)***	83 (5)*	83 (5)*	67 (4)*	50 (3)	33 (2)
	18,5-24,9	271	-	79 (214)	68 (183)	65 (175)	59 (158)	39 (104)	19 (50)
	25-29,9	83	-	66 (55)	60 (50)	55 (46)	51 (42)	36 (30)	17 (14)
	≥ 30	41	-	59 (24)	44 (18)	44 (18)	37 (15)	20 (8)	7 (3)

Sin embargo, cuando se comparó el IMC en valores absolutos y la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva**, las diferencias en las medias del IMC entre las mujeres que daban LME y las que no, fueron estadísticamente significativas desde la primera con-

sulta del puerperio ($p < 0,01$) y perduró durante todo el seguimiento: al mes ($p < 0,01$), al tercer y cuarto mes ($p < 0,05$), al sexto mes ($p < 0,005$) y al año ($p < 0,01$). En todos los casos, las medias del IMC fueron menores entre las madres que daban LME. Estos resultados son similares a los obtenidos al realizar el análisis con la prevalencia de la **lactancia materna completa**. En cuanto a los resultados tras realizar el análisis con el IMC categorizado, se mantuvo la asociación estadísticamente significativa, tanto para la LME como para la LMC, en el puerperio ($p < 0,005$ y $p < 0,01$), al primer mes ($p < 0,01$ y $p < 0,05$) y al tercer y cuarto mes ($p < 0,05$) (Tabla 4.2.1).

También se analizó la relación del IMC de la primera consulta de embarazo con la prevalencia de la lactancia materna en 3 categorías: **lactancia materna completa** (LMC), **lactancia mixta** (LMx) y **alimentación con fórmula** (F), encontrándose que las mujeres que en el puerperio y al mes daban a sus hijos lactancia materna completa tenían un IMC menor que las que les alimentaban con lactancia mixta ($p < 0,05$), mientras que las mujeres que al cuarto y al sexto mes ofrecían lactancia materna completa tenían un IMC menor que las que les alimentaban con fórmula ($p < 0,05$).

En cuanto a este último análisis con el IMC categorizado, sólo registra diferencias estadísticamente significativas en el puerperio y al sexto mes ($p < 0,05$), pero una vez más son las mujeres con menor índice de masa corporal las que dan más pecho a sus bebés y las mujeres obesas las que menos éxito tienen en sus lactancias (Tabla 4.2.2).

Tabla 4.2.2: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados, analizada en 3 categorías. (LME/C lactancia materna exclusiva o completa, LMx lactancia mixta y F fórmula expresada en % (número de casos), en función del **Índice de Masa Corporal (IMC)** de las mujeres en el primer trimestre del embarazo. IMC categorizado según las recomendaciones de la OMS.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

		Prevalencia de la lactancia materna en 3 categorías % (n)						
IMC		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
<18,5	LME/C	83 (5)	100 (6)*	83 (5)	83 (5)	67 (4)	50 (3)*	33 (2)
	LMx	16 (1)	0	17 (1)	17 (1)	33 (2)	33 (2)	0 (0)
	F	0	0	0	0	0	17 (1)	67 (4)
18,5-24,9	LME/C	51 (139)	79 (214)	68 (183)	65 (165)	59 (158)	39 (104)	19 (50)
	LMx	48 (128)	18 (49)	23 (63)	19 (51)	19 (51)	30 (80)	17 (46)
	F	1 (3)	3 (8)	9 (24)	13 (44)	23 (61)	32 (86)	64 (174)
25-29,9	LME/C	43 (36)	66 (55)	60 (50)	55 (46)	51 (42)	36 (30)	17 (14)
	LMx	55 (46)	28 (23)	30 (25)	22 (18)	22 (18)	25 (21)	16 (13)
	F	1 (1)	6 (5)	10 (8)	23 (19)	28 (23)	39 (32)	68 (56)
≥ 30	LME/C	42 (17)	59 (24)	44 (18)	44 (18)	37 (15)	20 (8)	7 (3)
	LMx	56 (24)	32 (13)	42 (17)	24 (10)	20 (8)	20 (8)	17 (7)
	F	0	10 (4)	15 (6)	32 (13)	44 (18)	60 (25)	76 (31)

Cuando se centró el análisis en las diferencias existentes entre las mujeres obesas y las que no lo eran, no se encontraron diferencias en el **inicio de la alimentación** de los re-

cién nacidos, ni en el tipo ni en el momento de inicio de la misma, en desacuerdo con lo comunicado por otros autores, que describen entre las madres con obesidad un menor inicio de la lactancia materna (300, 301). Durante la estancia en el hospital, el 100% de las madres obesas ofrecían **lactancia materna** a sus hijos. Sin embargo, la proporción de mujeres obesas que ofrecían LM a sus bebés, en relación a las que no lo eran, fue disminuyendo a lo largo del tiempo y al tercer, cuarto y sexto mes estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$, $p < 0,005$ y $p < 0,0001$ respectivamente).

Se observó esta misma tendencia con la **lactancia materna exclusiva**, pero las diferencias son mayores y estadísticamente significativas desde la primera consulta del puerperio ($p < 0,01$), al mes ($p < 0,001$), a los 3 meses ($p < 0,01$) y 4 y 6 meses ($p < 0,05$). También las mujeres obesas abandonaron la lactancia antes, con una mediana de 105 días RI (41-171) frente a los 174 RI (87,7-263) de las mujeres que no lo eran.

Finalmente, se correlacionó el IMC de la primera consulta de embarazo con la duración de la **lactancia materna** en días, entre las mujeres que abandonaron la lactancia durante el primer año, observándose una correlación negativa ($p < 0,05$). Cuando se analizó la duración de la lactancia con el IMC categorizado, se mostraron diferencias significativas ($p < 0,01$) entre las medianas del tiempo de duración de la lactancia entre los diferentes grupos. Fueron las mujeres obesas las que ofrecieron lactancias más cortas (105 RI 41-171), seguidas de las mujeres con sobrepeso (162,5 RI 47-254), las que presentaban normopeso (183 RI 92-249) y las delgadas (193 RI 156-220) que fueron las que amamantaron durante más tiempo.

Es interesante resaltar el hallazgo de que el IMC de la primera consulta de embarazo se correlaciona con la duración de la lactancia materna ($p < 0,05$) y no así con la edad de introducción de la fórmula. Es posible que este último parámetro esté relacionado con otros factores diferentes de los meramente fisiológicos prenatales.

Otro aspecto importante relacionado con la obesidad, es el análisis de la ganancia ponderal (GP) durante el embarazo, adaptada a las recomendaciones, según el IMC, que propone la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) (239). Observamos que las mujeres con normopeso tuvieron una GP adecuada, mientras que las mujeres obesas tuvieron GP excesiva ($p < 0,001$). Así mismo, observamos que la GP se asocia de manera similar a como lo hace el IMC con la prevalencia de la lactancia en los diferentes momentos estudiados. Así, entre las mujeres que abandonaron la lactancia durante el primer año, fueron aquellas con una ganancia de peso normal las que presentaron lactancias más prolongadas, con una mediana de 189 días (RI 95-273), frente a los 129 (RI 45-209) de los de las mujeres con GP excesivas y los 153 (RI 12-218) de las que tuvieron una GP insuficiente, siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

También se analizó el aumento del tamaño de las mamas durante el embarazo, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas en la duración de la lactancia materna. Sin embargo, sí se encontró que las mujeres que habían percibido aumento del pecho durante el embarazo, daban más LME, aunque sólo se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de la LME al mes ($p < 0,01$) y a los 6 meses ($p < 0,05$).

Así, un IMC elevado se asoció con un menor éxito en la LM en las mujeres de nuestra muestra, lo que es acorde con lo descrito por trabajos realizados en otros países industrializados (247, 299, 302). En nuestro caso se encontró una correlación negativa entre el IMC y la duración de la lactancia, siendo las mujeres obesas las que presentaron lactancias más cortas ($p < 0,05$), lo que ha sido señalado también por otros autores (303-305). Estos hallazgos se refrendaron al analizar la duración de la LM entre las diferentes categorías del IMC, en que se constató, igual que en otros estudios europeos (300), una duración más corta de la LM ($p < 0,01$) entre las mujeres obesas y con sobrepeso. También la mayoría de los estudios publicados (299, 300), se describe un mayor riesgo entre las mujeres obesas de abandonar la LME. En nuestro estudio también se encontró una asociación estadísticamente significativa entre obesidad y menor prevalencia de la LME a partir de la semana de vida. Así, las madres obesas, ofrecían con mayor frecuencia lactancia mixta en el puerperio ($p < 0,05$) y más fórmula a los 3, 4 ($p < 0,05$) y 6 meses ($p < 0,005$) que las madres que no lo eran.

Sin embargo, en nuestro análisis no se encontró asociación entre el IMC y el inicio de la LM, tal y como habían descrito otros autores (247, 300, 303, 306, 307). En este sentido, hay que tener en cuenta que las mujeres de nuestro estudio tenían decidido dar el pecho y que la intención de no lactar está más asociada con el no inicio de la LM que el IMC. Mencionar también, que la intención de dar el pecho tiene menos fuerza como factor de éxito entre las mujeres obesas que entre las que presentan normopeso (305).

Existen diferentes razones para entender porqué los peores resultados con la LM se han obtenido entre las mujeres obesas. Algunas de ellas son físicas, como que en general tienen mamas más grandes que pueden dificultar la puesta al pecho del bebé e incomodar a la madre sobre hacerlo en público. Otras son psicológicas, socioculturales o médicas, como una mayor comorbilidad entre las mujeres obesas (247). También existen datos que sugieren la existencia de un retraso en la lactogénesis II (subida de la leche), asociado a un menor volumen en la producción de leche entre las mujeres obesas, expuesto por Nommsen-Rivers en todos los grupos étnicos para las mujeres primíparas (308).

Así mismo, en estudios con animales, tanto de producción como las vacas (309), como de experimentación (298), se ha demostrado una asociación entre exceso de adiposidad y menor producción de leche. Los experimentos con ratas, le sirvieron a Rasmussen para explicar que el exceso de adiposidad y las características hormonales y metabólicas de la obesidad, interfieren con el desarrollo del tejido glandular mamario, afectando a la Lactogénesis I y II.

Aunque no se hayan demostrado unos niveles de prolactina diferentes para las mujeres obesas y las de peso normal, existen indicios de que las mujeres obesas tienen menos receptores de prolactina, lo que retrasaría y dificultaría la producción de leche en todos los momentos de su desarrollo, incluido el embarazo. Sin embargo, los datos de esta asociación en las mujeres provienen de estudios epidemiológicos.

Por otro lado, las recomendaciones sobre la ganancia ponderal en el embarazo son distintas para las diferentes categorías de IMC y el impacto de esta ganancia sobre las diferentes categorías es poco conocido para los resultados de la LM (302). A este respecto,

las mujeres obesas de nuestra muestra fueron las que con mayor frecuencia presentaron una ganancia ponderal excesiva durante el embarazo ($p < 0,001$).

4.2.1.2 Tensión arterial

Al analizar la prevalencia de la **lactancia materna** y las cifras de la tensión arterial (TA) de los tres trimestres del embarazo, el puerperio y el primer mes tras el parto (Tabla 4.2.3), no se encontró asociación con los momentos del inicio de la lactancia. Es a partir del tercer mes cuando empieza a apreciarse que son las mujeres con valores más bajos de TA las que más lactancia materna ofrecen a sus bebés ($p < 0,05$). Sin embargo cuando analizamos la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** (Tabla 4.2.4) sí que encontramos que las mujeres con cifras menores de TA son las que más LME ofrecen desde los inicios de la lactancia en el hospital, y hasta el tercer mes ($p < 0,05$), maniéndose este patrón para la **lactancia materna completa** (Tabla 4.2.5) hasta el cuarto mes ($p < 0,05$).

Además, se ha encontrado una correlación negativa y estadísticamente significativa entre los valores de la TA durante el embarazo y la duración de la lactancia ($p < 0,05$) lo cual corrobora las asociaciones previamente descritas. En este sentido, son principalmente los valores de tensión arterial diastólica (TAD) de las madres en el primer y tercer trimestre del embarazo los que presentan una mayor correlación con la prevalencia de la lactancia materna.

Al realizar el análisis de las cifras de TA y la prevalencia de la lactancia materna agrupada en las categorías de LMC, LMixta y Fórmula (Tabla 4.2.6), fueron las mujeres con valores más bajos durante los tres trimestres del embarazo las que daban más lactancia materna que fórmula ($p < 0,05$). Se encontraron valores de TAD menores en el primer y tercer trimestre del embarazo entre las madres que ofrecían a sus bebés LMC a los 3 y 4 meses respectivamente, en relación a las que les alimentaban con fórmula ($p < 0,05$). Además, en la prevalencia en el cuarto mes, se encontraron también diferencias en las cifras de la TA entre las que ofrecían lactancia mixta y las que ofrecían fórmula ($p < 0,05$). Estas diferencias se mantuvieron al 6º mes entre las madres que daban LMixta y fórmula, quienes presentaron cifras menores en su TAD y TAS en el primer y segundo trimestre ($p < 0,05$) y en su TAD durante el tercer trimestre ($p < 0,005$).

El efecto positivo de la lactancia materna sobre la salud cardiovascular de la descendencia ha sido descrito, tanto a corto (52, 53, 310), como a largo plazo (311, 312). Así mismo, en los últimos años han aparecido trabajos que señalan una disminución del riesgo cardiovascular en los años tardíos de la vida, entre las mujeres que han amamantado (313, 314). Sin embargo, no hemos encontrado trabajos que hayan estudiado si existe asociación entre los valores de TA presentados a lo largo del embarazo y el éxito de la lactancia materna. Los hallazgos encontrados en las tensiones arteriales de las mujeres de nuestro estudio y su asociación con una mayor lactancia materna, podrían ser el reflejo de que las madres con hábitos de vida más saludables durante el embarazo y antes de éste, sean las que tienen un mayor éxito en la lactancia materna, considerando ésta como la mejor forma de alimentación de sus hijos.

En cuanto a las cifras de TA tras el nacimiento, se efectuaron 2 mediciones. La primera en la primera consulta del puerperio, entre los 7 y los 10 días tras el parto, y la segunda al

Tabla 4.2.3: Valores medios \pm desviación estándar de la *tensión arterial* que presentaban las mujeres del estudio, desde el comienzo del embarazo hasta el primer mes de vida del bebé, en función de si amamantaban a sus hijos con **lactancia materna**, a lo largo de los diferentes momentos estudiados (desde su estancia en el hospital tras el parto hasta el primer año de vida). **TAS:** tensión arterial sistólica, **TAD:** tensión arterial diastólica, **1T, 2T y 3T**, se refiere a los trimestres del embarazo. t de Student * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,005, **** p<0,001.

		Lactancia materna													
		Hospital		7-10 días		1 mes		3 meses		4 meses		6 meses		12 meses	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
TAS 1T		112 $\pm 11,6$	106 $\pm 5,8$	112 $\pm 5,8$	112 $\pm 10,0$	112 $\pm 10,2$	113 $\pm 10,6$	112 $\pm 11,5$	114 $\pm 12,1$	111* $\pm 11,2$	115 $\pm 12,5$	111* $\pm 11,3$	114 $\pm 12,1$	111 $\pm 10,9$	113 $\pm 12,0$
TAD 1T		70,5 $\pm 8,4$	62,8 $\pm 10,1$	70,4 $\pm 8,4$	70,1 $\pm 10,0$	70,3 $\pm 8,5$	71,1 $\pm 8,4$	70,1 $\pm 8,5$	72,1 $\pm 8,2$	69,8* $\pm 8,4$	72,2 $\pm 8,5$	79,6** $\pm 8,2$	71,9 $\pm 8,7$	70,1 $\pm 7,8$	70,6 $\pm 8,8$
TAS 2T		112 $\pm 11,0$	110 $\pm 9,3$	111 $\pm 11,3$	116 $\pm 10,2$	111 $\pm 11,3$	114 $\pm 11,5$	111* $\pm 11,3$	114 $\pm 11,4$	111* $\pm 11,1$	114 $\pm 11,8$	111* $\pm 11,2$	113 $\pm 11,4$	111 $\pm 12,0$	112 $\pm 11,1$
TAD 2T		68,6 $\pm 8,4$	67,0 $\pm 4,2$	68,5 $\pm 8,4$	70,3 $\pm 7,6$	68,5 $\pm 8,4$	69,4 $\pm 8,5$	68,0 $\pm 8,2$	70,0 $\pm 9,2$	68,2 $\pm 9,1$	69,8 $\pm 9,4$	67,9* $\pm 8,1$	70,0 $\pm 8,9$	67,5* $\pm 8,8$	69,2 $\pm 8,2$
TAS 3T		115 $\pm 11,7$	109 $\pm 9,7$	115 $\pm 11,7$	116 $\pm 11,2$	115 $\pm 11,9$	114 $\pm 9,5$	115 $\pm 11,9$	116 $\pm 11,1$	115 $\pm 12,0$	116 $\pm 10,8$	114 $\pm 12,0$	116 $\pm 11,0$	115 $\pm 12,3$	115 $\pm 11,4$
TAD 3T		73,0 $\pm 8,6$	69,0 $\pm 4,5$	72,9 $\pm 8,7$	73,8 $\pm 8,2$	75,0 $\pm 8,8$	73,3 $\pm 7,9$	72,5* $\pm 8,7$	75,1 $\pm 8,3$	72,0* $\pm 8,7$	75,0 $\pm 8,3$	72,0** $\pm 8,6$	75,0 $\pm 8,6$	72,3 $\pm 9,1$	73,1 $\pm 8,5$
TAS		117 $\pm 13,3$	115 $\pm 10,2$	117 $\pm 13,3$	117 $\pm 6,7$	117 $\pm 13,4$	118 $\pm 11,1$	117 $\pm 13,2$	119 $\pm 13,0$	117* $\pm 12,9$	120 $\pm 13,8$	116* $\pm 12,2$	119 $\pm 13,7$	117 $\pm 14,0$	118 $\pm 12,8$
Puerperio		76,4 $\pm 9,1$	75,0 $\pm 11,2$	76,3 $\pm 9,1$	78,9 $\pm 8,8$	76,3 $\pm 9,2$	77,6 $\pm 8,8$	76,1 $\pm 9,2$	78,0 $\pm 8,8$	75,7* $\pm 8,9$	78,4 $\pm 9,6$	75,6* $\pm 8,4$	77,9 $\pm 9,5$	75,4 $\pm 9,3$	77,0 $\pm 9,0$
TAS 1 mes		112 $\pm 11,3$	115 $\pm 13,0$	112 $\pm 11,4$	114 $\pm 10,2$	113 $\pm 11,4$	112 $\pm 10,2$	112 $\pm 11,3$	115 $\pm 10,5$	112** $\pm 11,4$	115 $\pm 10,1$	111*** $\pm 11,2$	115 $\pm 11,0$	112 $\pm 11,7$	113 $\pm 11,1$
TAD 1 mes		72,6 $\pm 8,5$	75,5 $\pm 4,2$	72,6 $\pm 8,6$	74,9 $\pm 6,1$	72,5 $\pm 8,6$	74,1 $\pm 7,5$	72,0* $\pm 8,6$	75,6 $\pm 7,6$	72,0**** $\pm 8,6$	75,0 $\pm 7,7$	71,5**** $\pm 8,7$	74,8 $\pm 7,9$	71,9 $\pm 8,6$	73,0 $\pm 8,5$

Tabla 4.2.4: Valores medios \pm desviación estándar de la *tensión arterial* que presentaban las mujeres del estudio, desde el comienzo del embarazo hasta el primer mes de vida del bebé, en función de si amamantaban a sus hijos con **lactancia materna exclusiva**, a lo largo de los diferentes momentos estudiados (desde su estancia en el hospital tras el parto hasta el primer año de vida). **TAS:** tensión arterial sistólica, **TAD:** tensión arterial diastólica, **1T, 2T y 3T,** se refiere a los trimestres del embarazo.

t de Student * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

	Lactancia materna exclusiva																	
	Hospital		7-10 días			1 mes		3 meses		4 meses		6 meses		12 meses				
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
TAS 1T	112 $\pm 12,3$	112 $\pm 10,9$	112 $\pm 11,9$	112 $\pm 10,8$	112 $\pm 11,6$	113 $\pm 11,6$	112 $\pm 11,5$	113 $\pm 11,8$	111 $\pm 11,3$	113 $\pm 12,0$	112 $\pm 12,3$	112 $\pm 11,2$	113 $\pm 10,8$	112 $\pm 11,8$				
TAD 1T	70,1 $\pm 8,4$	70,7 $\pm 8,5$	70,0 $\pm 8,5$	71,6 $\pm 8,4$	69,6 $\pm 8,4$	71,7* $\pm 8,4$	69,7 $\pm 8,2$	71,5* $\pm 8,8$	69,7 $\pm 8,3$	71,3 $\pm 8,6$	70,2 $\pm 8,6$	70,5 $\pm 8,4$	70,7 $\pm 7,5$	70,4 $\pm 8,7$				
TAS 2T	110 $\pm 11,8$	113 $\pm 10,9$	111 $\pm 11,2$	113 $\pm 11,7$	111 $\pm 11,1$	112 $\pm 11,8$	111 $\pm 11,3$	113 $\pm 11,4$	111 $\pm 11,2$	112 $\pm 11,6$	111 $\pm 11,7$	112 $\pm 11,2$	112 $\pm 12,8$	111 $\pm 11,1$				
TAD 2T	68,4 $\pm 8,9$	68,8 $\pm 8,0$	68,5 $\pm 8,6$	68,8 $\pm 8,1$	68,3 $\pm 8,2$	69,2 $\pm 8,8$	68,0 $\pm 8,1$	69,5 $\pm 8,8$	68,0 $\pm 8,2$	69,4 $\pm 8,7$	67,7 $\pm 8,6$	69,1 $\pm 8,3$	67,9 $\pm 9,0$	68,8 $\pm 8,3$				
TAS 3T	114 $\pm 12,1$	116 $\pm 11,3$	115 $\pm 11,9$	116 $\pm 11,2$	115 $\pm 11,9$	115 $\pm 11,5$	115 $\pm 11,1$	116 $\pm 12,6$	115 $\pm 11,3$	115 $\pm 12,2$	116 $\pm 11,6$	115 $\pm 11,8$	115 $\pm 12,4$	115 $\pm 11,6$				
TAD 3T	72,4 $\pm 9,1$	73,6 $\pm 8,1$	72,6 $\pm 8,8$	74,1 $\pm 8,2$	72,4 $\pm 8,9$	74,0 $\pm 8,1$	72,3 $\pm 8,4$	74,1* $\pm 9,0$	72,6 $\pm 8,6$	73,6 $\pm 8,7$	73,2 $\pm 8,4$	72,9 $\pm 8,8$	73,2 $\pm 9,5$	73,0 $\pm 8,5$				
TAS	116 $\pm 13,2$	118 $\pm 13,2$	117 $\pm 13,2$	118 $\pm 13,2$	117 $\pm 13,1$	118 $\pm 13,4$	117 $\pm 12,7$	118 $\pm 13,9$	117 $\pm 12,7$	117 $\pm 13,8$	117 $\pm 13,9$	118 $\pm 12,9$	119 $\pm 13,8$	117 $\pm 13,1$				
Puerperio	75,7 $\pm 9,2$	77,2 $\pm 9,1$	76,3 $\pm 9,2$	77,0 $\pm 9,2$	75,9 $\pm 9,1$	77,3 $\pm 9,1$	75,8 $\pm 9,0$	77,3 $\pm 9,3$	76,2 $\pm 8,8$	76,7 $\pm 9,6$	75,7 $\pm 8,9$	76,8 $\pm 9,3$	75,6 $\pm 8,1$	76,6 $\pm 9,4$				
TAS 1 mes	111 $\pm 11,1$	113 $\pm 11,3$	112 $\pm 11,1$	114* $\pm 11,7$	111 $\pm 11,3$	114* $\pm 11,1$	111 $\pm 11,2$	114*** $\pm 11,2$	112 $\pm 11,1$	113 $\pm 11,4$	112 $\pm 11,7$	113 $\pm 11,1$	113 $\pm 11,5$	112 $\pm 11,2$				
TAD 1 mes	71,7 $\pm 8,9$	73,6* $\pm 8,0$	72,0 $\pm 8,7$	74,6** $\pm 7,9$	71,6 $\pm 8,8$	74,3*** $\pm 7,8$	71,5 $\pm 8,6$	74,4*** $\pm 8,2$	72,0 $\pm 8,7$	76,4 $\pm 8,3$	72,3 $\pm 8,6$	72,9 $\pm 8,5$	72,6 $\pm 8,3$	72,7 $\pm 8,6$				

Tabla 4.2.5: Valores medios \pm desviación estándar de la *tensión arterial* que presentaban las mujeres del estudio, desde el comienzo del embarazo hasta el primer mes de vida del bebé, en función de si amamantaban a sus hijos con **lactancia materna completa**, a lo largo de los diferentes momentos estudiados (desde su estancia en el hospital tras el parto hasta el primer año de vida). **TAS:** tensión arterial sistólica, **TAD:** tensión arterial diastólica, **1T, 2T y 3T,** se refiere a los trimestres del embarazo.

t de Student * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,005, **** p<0,001.

		Lactancia materna completa													
		Hospital		7-10 días		1 mes		3 meses		4 meses		6 meses		12 meses	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
TAS 1T		112 $\pm 11,8$	112 $\pm 10,9$	111 $\pm 11,6$	112 $\pm 11,7$	111 $\pm 11,4$	113 $\pm 12,0$	111 $\pm 11,2$	115 * $\pm 12,5$	112 $\pm 12,2$	112 $\pm 11,3$	113 $\pm 10,8$	112 $\pm 11,8$		
TAD 1T		70,0 $\pm 8,5$	71,6 $\pm 8,2$	69,7 $\pm 8,4$	71,6 * $\pm 8,5$	69,6 $\pm 8,3$	71,7 * $\pm 8,6$	69,8 $\pm 8,4$	72,2 * $\pm 8,5$	70,2 $\pm 8,5$	70,6 $\pm 8,5$	70,7 $\pm 7,5$	70,4 $\pm 8,7$		
TAS 2T		111 $\pm 11,2$	112 $\pm 11,7$	111 $\pm 11,1$	113 $\pm 11,8$	110 $\pm 15,2$	113 * $\pm 11,5$	111 $\pm 11,1$	114 * $\pm 11,8$	111 $\pm 11,7$	112 $\pm 11,2$	112 $\pm 12,8$	111 $\pm 11,1$		
TAD 2T		68,5 $\pm 8,5$	68,7 $\pm 8,1$	68,2 $\pm 8,4$	69,4 $\pm 8,4$	68,0 $\pm 8,1$	69,6 $\pm 8,9$	68,2 $\pm 8,1$	69,8 $\pm 9,4$	67,9 $\pm 8,6$	69,1 $\pm 8,4$	67,9 $\pm 9,0$	68,8 $\pm 8,3$		
TAS 3T		114 $\pm 11,8$	116 $\pm 11,2$	115 $\pm 12,0$	116 $\pm 11,1$	114 $\pm 11,4$	116 $\pm 12,2$	115 $\pm 12,0$	116 $\pm 10,8$	115 $\pm 11,5$	115 $\pm 11,9$	115 $\pm 12,4$	115 $\pm 11,6$		
TAD 3T		72,7 $\pm 8,8$	73,9 $\pm 8,2$	72,5 $\pm 9,0$	74,0 $\pm 8,1$	72,3 $\pm 8,6$	74,2 * $\pm 8,7$	72,3 $\pm 8,7$	75,3 *** $\pm 8,3$	73,2 $\pm 8,3$	73,0 $\pm 8,9$	73,2 $\pm 9,5$	73,0 $\pm 8,5$		
TAS		117 $\pm 13,2$	117 $\pm 13,1$	117 $\pm 13,3$	118 $\pm 13,0$	116 $\pm 12,7$	118 $\pm 13,9$	117 $\pm 12,9$	120 * $\pm 13,8$	117 $\pm 13,7$	117 $\pm 13,0$	119 $\pm 13,8$	117 $\pm 13,1$		
Puerperio		76,2 $\pm 9,1$	77,0 $\pm 9,1$	75,9 $\pm 9,3$	77,3 $\pm 8,8$	75,9 $\pm 9,0$	77,2 $\pm 9,3$	75,7 $\pm 8,9$	78,4 * $\pm 9,6$	75,9 $\pm 8,9$	76,7 $\pm 9,3$	75,6 $\pm 8,1$	76,6 $\pm 9,4$		
TAS 1 mes		111 $\pm 11,1$	114 $\pm 11,6$	111 $\pm 11,2$	114 * $\pm 11,2$	111 $\pm 11,0$	115 *** $\pm 11,3$	111 $\pm 11,4$	115 * $\pm 10,6$	112 $\pm 11,6$	113 $\pm 11,1$	113 $\pm 11,5$	112 $\pm 11,2$		
TAD 1 mes		71,9 $\pm 8,6$	74,6 ** $\pm 7,8$	71,7 $\pm 8,7$	74,4 *** $\pm 7,9$	71,5 $\pm 8,6$	74,5 **** $\pm 8,2$	71,8 $\pm 8,6$	75,3 **** $\pm 7,7$	72,3 $\pm 8,5$	72,9 $\pm 8,6$	72,6 $\pm 8,3$	72,7 $\pm 8,6$		

Tabla 4.2.6: Valor medio \pm desviación estándar de la tensión arterial de las madres a lo largo del tiempo del estudio y la prevalencia de la lactancia materna (LM: lactancia materna, LME: lactancia materna exclusiva, LMC: lactancia materna completa, LMx lactancia mixta y F formula, TAS: tensión arterial sistólica, TAD: tensión arterial diastólica, 1T, 2T y 3T, se refiere a los trimestres del embarazo.

ANOVA: a: diferencia entre LMC y F p<0,05 b: diferencia entre LMx y F p<0,05 c: diferencia entre LMC y LMx p<0,05
 aa: diferencia entre LMC y F p<0,01 bb: diferencia entre LMx y F p<0,01 cc: diferencia entre LMC y LMx p<0,01
 aaa: diferencia entre LMC y F p<0,005 bbb: diferencia entre LMx y F p<0,005 ccc: diferencia entre LMC y LMx p<0,005
 aaaa: diferencia entre LMC y F p<0,001 bbbb: diferencia entre LMx y F p<0,001 cccc: diferencia entre LMC y LMx p<0,001

	Lactancia materna en 3 categorías																									
	Hospital		7-10 días				1 mes				3 meses				4 meses				6 meses				12 meses			
	LME	LMx	F	LMC	LMx	F	LMC	LMx	F	LMC	LMx	F	LMC	LMx	F	LMC	LMx	F	LMC	LMx	F	LMC	LMx	F		
TAS 1T	112	112	106	112	112	113	112	113	113	111	112	114	111	111	116	113	109 ^b	114	113	109	113	113	109	113		
	12,4	11,0	5,6	11,9	11,2	10,0	11,7	12,1	10,6	11,5	11,8	12,2	12,3	11,3	12,6	12,3	9,6	12,2	10,9	10,7	12,0	10,9	10,7	12,0		
TAD 1T	70,1	70,9	62,8	70,0	71,9	70,1	69,8	71,8	71,1	69,6	72,4	72,1	69,6 ^a	70,2	72,2	70,2	68,8 ^b	71,9	70,3	69,3	70,6	70,2	69,3	70,6		
	8,5	8,4	10,2	8,6	7,9	10,1	8,4	8,6	8,4	8,3	9,0	8,2	8,3	8,6	8,5	8,5	7,8	8,8	7,6	8,2	8,8	7,6	8,2	8,8		
TAS 2T	111	113	111	111	112	116	111	112	115	111 ^a	112	114	111	110	114	112	110 ^b	113	113	109	112	113	109	112		
	11,7	10,9	9,3	11,2	11,8	10,2	11,1	11,8	11,5	11,1	11,5	11,4	11,0	11,1	11,8	11,7	10,4	11,5	12,7	10,8	11,0	12,7	10,8	11,0		
TAD 2T	68,4	68,8	67,0	68,6	68,4	70,4	68,2	69,4	69,4	68,0	69,0	70,2	67,9	68,6	69,9	68,8	67,8	70,0	67,7	67,0	69,2	67,7	67,0	69,2		
	8,9	8,0	4,2	8,6	8,1	7,6	8,4	8,4	8,5	8,1	8,6	9,2	8,1	8,0	9,4	8,5	7,5	8,9	8,9	8,6	8,2	8,9	8,6	8,2		
TAS 3T	114	116	109	115	116	116	115	116	114	115	116	116	115	113	116	116	113	116	116	114	115	116	114	115		
	12,2	11,3	9,7	11,9	11,3	11,2	12,1	11,7	9,5	11,4	13,3	11,0	11,4	13,6	10,8	11,5	12,6	11,0	12,5	12,3	11,5	12,5	12,3	11,5		
TAD 3T	72,4	73,7	68,8	72,7	74,0	73,9	72,5	74,3	73,3	72,3 ^a	73,3	75,1	72,5 ^a	71,5 ^b	75,3	73,2	70,6 ^{bb}	74,7	73,3	71,4	73,4	73,2	71,4	73,4		
	9,3	8,2	4,5	8,9	8,3	8,2	9,0	8,2	7,9	8,6	9,1	8,4	8,6	8,9	8,4	8,4	8,8	8,6	9,6	8,6	8,5	8,4	8,6	8,5		
TAS	117	118	115	117	117	118	117	118	118	117	118	119	117	114	120	117	115 ^b	120	119	116	118	119	116	118		
Puerperio	13,2	13,2	10,2	11,2	13,6	10,7	13,3	13,5	11,1	12,6	14,8	12,9	12,5	13,4	13,7	13,6	11,6	13,6	13,7	13,9	12,8	13,7	13,9	12,8		
TAD	75,7	77,2	75,0	76,3	76,3	76,6	78,8	77,3	77,6	75,9	76,4	78,0	76,2	74,5	78,6	75,9	75,2	78,1	75,6	75,2	77,0	75,6	75,2	77,0		
Puerperio	9,3	9,1	11,3	9,2	9,7	6,3	9,4	8,9	8,8	9,1	9,8	8,7	8,9	9,2	9,5	9,0	8,9	9,5	8,2	10,6	9,1	8,2	10,6	9,1		
TAS 1 mes	111	113	115	112	114	114	111 ^c	115	112	111 ^{ac}	115	115	111 ^a	112	115	112	110 ^{bb}	115	113	111	112	113	111	112		
	11,2	11,3	13,0	11,1	12,0	10,7	11,2	11,5	10,2	11,0	12,1	10,6	11,1	12,4	10,6	11,6	10,8	11,0	11,5	11,9	11,1	11,5	11,9	11,1		
TAD 1 mes	71,7	73,6	75,5	72,0 ^c	74,6	75,0	71,7 ^c	74,6	74,1	71,5 ^a	73,6	75,6	71,9 ^{aa}	71,4 ^{bb}	75,3	72,3 ^a	70,3 ^{bbb}	74,9	72,5	71,3	73,1	72,5	71,3	73,1		
	8,9	8,1	4,2	8,7	8,2	6,1	8,7	8,0	7,4	8,6	8,6	7,6	8,6	8,7	7,7	8,5	8,8	7,8	8,3	8,9	8,5	8,3	8,9	8,5		

mes del parto. También se encontró una asociación entre las cifras de TA menores y la LM, pero en este caso con una posible novedosa interpretación. Por un lado encontramos diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres con cifras de TA menores a los 7-10 días del puerperio y la prevalencia de la LME al mes ($p < 0,05$), lo que podría interpretarse como una continuación de lo advertido durante el embarazo. Por otro lado, observamos como las mujeres con LME y LMC en el hospital, en la 1ª consulta de puerperio y al mes, presentan cifras de TA menores, tanto en la TAS como en la TAD ($p < 0,05$), lo que podría hacernos pensar en un hipotético beneficio cardiovascular de la LM para la madre.

4.2.1.3 Parámetros sanguíneos

El hemograma es una de las pruebas analíticas de seguimiento del embarazo normal, de cara a corregir los estados anémicos de la madre que pueden tener repercusiones sobre la salud materno-fetal (315). En nuestro estudio se consideraron todos los parámetros sanguíneos contenidos en el hemograma de las analíticas de los 3 trimestres del embarazo, la realizada al día siguiente del parto y al mes. A continuación se describe la relación entre los parámetros de la serie roja y la prevalencia de la lactancia.

La principal observación en este análisis, es que existe una asociación entre los mayores valores de hemoglobina en el tercer trimestre del embarazo y tras el parto con la prevalencia de los primeros meses de vida. Aunque las diferencias carecen de relevancia clínica para la atención obstétrica, se advierte que este resultado se repite para todos los tipos de lactancia analizados, especialmente para la **lactancia materna** y la **lactancia materna exclusiva**. Esta asociación demuestra que los valores de hemoglobina y hematocrito de las mujeres que ofrecen lactancia materna o lactancia materna exclusiva son superiores a los de las que no lo hacen ($p < 0,05$). En las Tablas 4.2.7 y 4.2.8, se muestran los resultados y aparecen subrayados los parámetros hematocrito y hemoglobina que no presentaban una distribución normal, para los que se utilizó en el análisis estadístico la prueba de la U de Mann-Whitney.

Los valores de hemoglobina más elevados en el tercer trimestre del embarazo y postparto se asociaron con una mayor prevalencia de la **lactancia materna** hasta el tercer mes de vida. En el caso de la **lactancia materna exclusiva**, esta relación se prolongó hasta el sexto mes. En concreto, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los valores de hemoglobina de la madre al mes del parto y los datos sobre la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** al cuarto y al sexto mes de vida del bebé ($p < 0,05$). Esto podría estar indicándonos que el estado de la serie roja en la madre, como uno de los indicadores de su estado nutricional y de salud general tras el parto, sea especialmente importante para el logro de la exclusividad de la lactancia.

La relevancia del estado de la serie roja y la prevalencia de la lactancia se pone también de manifiesto al analizar la anemia de las mujeres y la prevalencia de la lactancia materna exclusiva. Se consideraron valores de anemia aquellos valores de hemoglobina por debajo de 11 gr/dl, excepto en el segundo trimestre del embarazo que se consideró anemia con hemoglobina inferiores a 10,5 gr/dl.

Sin embargo, la presencia de anemia en el primer y segundo trimestre no tiene ninguna influencia en la lactancia en ninguna de sus modalidades, pero la anemia del tercer tri-

Tabla 4.2.7: Valores medios \pm desviación estándar de los valores de **hemoglobina** y **hematocrito** que presentaban las mujeres del estudio, desde el comienzo del embarazo hasta el primer mes de vida del bebé, en función de si amamantaban a sus hijos con **lactancia materna**, a lo largo de los diferentes momentos estudiados (desde su estancia en el hospital tras el parto hasta el primer año de vida). **TAS:** tensión arterial sistólica, **TAD:** tensión arterial diastólica, **1T, 2T y 3T,** se refiere a los trimestres del embarazo. Los parámetros subrayados no presentaron una distribución normal.
t de Student / U de Mann-Whitney * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

	Lactancia materna													
	Hospital		7-10 días		1 mes		3 meses		4 meses		6 meses		12 meses	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Hemoglobina 1T	12,7 $\pm 0,8$	12,6 $\pm 0,6$	12,6 $\pm 0,8$	12,9 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,7$	12,6 $\pm 0,9$	12,8 $\pm 0,7$	12,6 $\pm 0,9$	12,8 $\pm 0,7$	12,6 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,6 $\pm 0,9$	12,7 $\pm 0,8$
Hematocrito 1T	38,2 $\pm 2,4$	37,8 $\pm 2,8$	38,1 $\pm 2,4$	38,2 $\pm 2,2$	38,1 $\pm 2,5$	38,4 $\pm 2,1$	38,1 $\pm 2,5$	38,5 $\pm 2,0$	38,1 $\pm 2,5$	38,4 $\pm 2,1$	38,1 $\pm 2,5$	38,3 $\pm 2,2$	38,1 $\pm 2,6$	38,2 $\pm 2,3$
Hemoglobina 2T	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,6$	11,5 $\pm 0,9$	11,2 $\pm 0,4$	11,5* $\pm 0,8$	11,2 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,4 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$
Hematocrito 2T	34,9 $\pm 2,5$	34,5 $\pm 1,1$	34,9 $\pm 2,5$	34,2 $\pm 1,3$	34,9* $\pm 2,5$	34,1 $\pm 2,3$	34,9 $\pm 2,5$	34,6 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,5$	34,8 $\pm 2,4$	34,8 $\pm 2,5$	35,0 $\pm 2,4$	34,8 $\pm 2,7$	34,9 $\pm 2,4$
Hemoglobina 3T	11,7 $\pm 0,8$	11,1 $\pm 0,7$	11,7* $\pm 0,9$	11,3 $\pm 0,7$	11,8*** $\pm 0,8$	11,3 $\pm 0,7$	11,8** $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,8$	11,8 $\pm 0,8$	11,6 $\pm 0,8$	11,8 $\pm 0,9$	11,7 $\pm 0,8$	11,7 $\pm 0,9$	11,8 $\pm 0,8$
Hematocrito 3T	35,8 $\pm 2,4$	33,7 $\pm 1,9$	35,8* $\pm 2,4$	34,6 $\pm 2,0$	35,9*** $\pm 2,4$	34,6 $\pm 1,9$	38,9** $\pm 2,4$	35,1 $\pm 2,2$	35,9 $\pm 2,4$	35,4 $\pm 2,3$	35,8 $\pm 2,5$	35,7 $\pm 2,3$	35,7 $\pm 2,6$	35,8 $\pm 2,3$
Hemoglobina Parto	10,9** $\pm 1,3$	9,1 $\pm 1,5$	10,9 $\pm 1,3$	10,3 $\pm 1,7$	10,9**** $\pm 1,3$	10,1 $\pm 1,4$	10,9* $\pm 1,3$	10,6 $\pm 1,3$	10,9 $\pm 1,3$	10,7 $\pm 1,4$	10,9 $\pm 1,3$	10,7 $\pm 1,4$	10,9 $\pm 1,4$	10,8 $\pm 1,3$
Hematocrito Parto	33,0* $\pm 3,9$	28,0 $\pm 4,2$	32,9 $\pm 3,9$	31,2 $\pm 5,0$	33,1*** $\pm 3,9$	30,9 $\pm 4,3$	33,0 $\pm 3,9$	32,2 $\pm 4,0$	33,0 $\pm 3,8$	32,4 $\pm 4,3$	33,0 $\pm 3,8$	32,6 $\pm 4,2$	33,2 $\pm 4,2$	32,7 $\pm 3,8$
Hemoglobina 1 mes	13,2 $\pm 1,0$	12,5 $\pm 0,6$	13,2 $\pm 1,0$	13,1 $\pm 1,0$	13,3* $\pm 1,0$	12,8 $\pm 0,9$	13,2 $\pm 1,0$	13,1 $\pm 1,0$	13,3 $\pm 0,9$	13,1 $\pm 1,0$	13,3 $\pm 0,9$	13,1 $\pm 1,1$	13,3 $\pm 1,0$	13,2 $\pm 1,0$
Hematocrito 1 mes	40,9 $\pm 2,6$	38,7 $\pm 1,8$	40,9 $\pm 2,6$	40,5 $\pm 2,9$	41,0* $\pm 2,6$	39,9 $\pm 2,5$	4,9 $\pm 2,6$	4,7 $\pm 2,7$	4,9 $\pm 2,6$	4,7 $\pm 2,8$	4,9 $\pm 2,5$	4,7 $\pm 2,9$	4,1 $\pm 2,6$	4,8 $\pm 2,6$

Tabla 4.2.8: Valores medios \pm desviación estándar de los valores de **hemoglobina** y **hematocrito** que presentaban las mujeres del estudio, desde el comienzo del embarazo hasta el primer mes de vida del bebé, en función de si amamantaban a sus hijos con **lactancia materna exclusiva**, a lo largo de los diferentes momentos estudiados (desde su estancia en el hospital tras el parto hasta el primer año de vida). **TAS:** tensión arterial sistólica, **TAD:** tensión arterial diastólica, **1T, 2T y 3T,** se refiere a los trimestres del embarazo. Los parámetros subrayados no presentaron una distribución normal.
t de Student / U de Mann-Whitney * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,005, **** p<0,001.

	Lactancia materna exclusiva																							
	Hospital		7-10 días		1 mes		3 meses		4 meses		6 meses		12 meses											
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No										
Hemoglobina 1T	12,6 $\pm 0,9$	12,7 $\pm 0,8$	12,6 $\pm 0,9$	12,7 $\pm 0,7$	12,6 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,9$	12,6 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,7 $\pm 0,8$	12,6 $\pm 0,9$	12,7 $\pm 0,8$									
Hematocrito 1T	38,0 $\pm 2,6$	38,3 $\pm 2,2$	38,1 $\pm 2,6$	38,3 $\pm 2,0$	38,0 $\pm 2,5$	38,3 $\pm 2,3$	38,1 $\pm 2,6$	38,3 $\pm 2,2$	38,1 $\pm 2,5$	38,2 $\pm 2,4$	38,1 $\pm 2,5$	38,2 $\pm 2,4$	38,2 $\pm 2,4$	38,2 $\pm 2,6$	38,2 $\pm 2,4$									
Hemoglobina 2T	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,4 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,8$	11,5 $\pm 0,9$	11,5 $\pm 0,8$									
Hematocrito 2T	34,9 $\pm 2,6$	34,8 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,5$	34,8 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,6$	34,8 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,5$	34,8 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,5$	34,8 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,5$	34,8 $\pm 2,4$	34,9 $\pm 2,4$	35,0 $\pm 2,7$	34,8 $\pm 2,5$									
Hemoglobina 3T	11,8* $\pm 0,8$	11,6 $\pm 0,9$	11,8** $\pm 0,8$	11,6 $\pm 0,9$	11,8*** $\pm 0,8$	11,6 $\pm 0,9$	11,8* $\pm 0,8$	11,6 $\pm 0,8$	11,8 $\pm 0,8$	11,7 $\pm 0,9$	11,8 $\pm 0,8$	11,7 $\pm 0,9$	11,8 $\pm 0,8$	11,6 $\pm 0,9$	11,8 $\pm 0,8$									
Hematocrito 3T	36,0 $\pm 2,4$	35,5 $\pm 2,5$	35,9 $\pm 2,4$	35,5 $\pm 2,5$	36,0** $\pm 2,4$	35,4 $\pm 2,4$	35,9 $\pm 2,4$	35,5 $\pm 2,4$	35,8 $\pm 2,4$	35,7 $\pm 2,4$	35,8 $\pm 2,3$	35,8 $\pm 2,5$	35,8 $\pm 2,4$	35,5 $\pm 2,4$	35,8 $\pm 2,4$									
Hemoglobina Parto	11,1*** $\pm 1,3$	10,7 $\pm 1,3$	11,0** $\pm 1,2$	10,6 $\pm 1,5$	11,0*** $\pm 1,2$	10,6 $\pm 1,5$	11,0 $\pm 1,2$	10,7 $\pm 1,4$	10,9 $\pm 1,2$	10,8 $\pm 1,4$	11,0 $\pm 1,2$	10,8 $\pm 1,4$	10,8 $\pm 1,4$	10,8 $\pm 1,4$	10,9 $\pm 1,3$									
Hematocrito Parto	33,4*** $\pm 3,9$	32,3 $\pm 3,9$	33,1* $\pm 3,7$	32,0 $\pm 4,4$	33,3*** $\pm 3,5$	32,2 $\pm 4,4$	33,1 $\pm 3,6$	32,4 $\pm 4,3$	33,0 $\pm 3,5$	32,7 $\pm 4,3$	33,2 $\pm 3,6$	32,6 $\pm 4,1$	32,6 $\pm 4,1$	32,9 $\pm 4,5$	32,8 $\pm 3,8$									
Hemoglobina 1 mes	13,3* $\pm 0,9$	13,1 $\pm 1,0$	13,3**** $\pm 0,9$	12,9 $\pm 1,0$	13,3*** $\pm 0,9$	13,3 $\pm 1,1$	13,3* $\pm 0,9$	13,1 $\pm 1,0$	13,3* $\pm 0,9$	13,1 $\pm 1,0$	13,6* $\pm 0,8$	13,1 $\pm 1,0$	13,2 $\pm 1,0$	13,2 $\pm 1,0$	13,2 $\pm 1,0$									
Hematocrito 1 mes	41,1 $\pm 2,6$	40,6 $\pm 2,6$	41,1*** $\pm 2,5$	40,2 $\pm 2,9$	40,1* $\pm 2,4$	40,5 $\pm 2,9$	41,1 $\pm 2,5$	40,6 $\pm 2,8$	41,1 $\pm 2,4$	40,6 $\pm 2,8$	41,2 $\pm 2,3$	40,7 $\pm 2,8$	41,0 $\pm 2,2$	40,9 $\pm 2,2$	40,9 $\pm 2,7$									

mestre se asocia significativamente con la **lactancia materna exclusiva** ($p < 0,05$), aunque no con la **lactancia materna**. Esta asociación significativa se mantiene al mes para los dos tipos de lactancia, y a los tres meses solo para la exclusiva ($p < 0,05$), perdiendo su influencia al cuarto y al sexto mes. Así, podemos afirmar que la anemia en el tercer trimestre del embarazo podría considerarse como uno de los factores que pueden influir en la exclusividad de la lactancia y por lo tanto a tener en cuenta en la planificación del apoyo a las mujeres a las que se les detecta. Por otro lado sería necesario profundizar en el conocimiento, si este hallazgo se repitiera en otros estudios, de la posible influencia de la anemia sobre la lactogénesis.

Por otra parte, la anemia tras el parto se asocia, tanto con menor prevalencia de **lactancia materna exclusiva** y de **lactancia materna**, en el hospital ($p < 0,005$) y al mes ($p < 0,005$), mientras que en el tercer y cuarto mes únicamente encontramos una asociación estadísticamente significativa con la lactancia materna ($p < 0,05$) pero no con la lactancia materna exclusiva.

4.2.1.4 Consumo de tabaco

Con el fin de evaluar la existencia o no de asociación entre el consumo de tabaco y el éxito de la LM, se analizó la duración de la misma en relación con el hábito tabáquico de las madres. Como se ha mencionado anteriormente, el 15,7% de las mujeres del estudio fumaron durante el embarazo, mientras que durante la lactancia lo hicieron un 13,1%.

El porcentaje de fumadoras fue mayor entre las mujeres que destetaron durante el primer año, llegando al 16,2% y además, las fumadoras durante el embarazo destetaron antes que las no fumadoras ($p < 0,001$) (Figura 4.2.1).

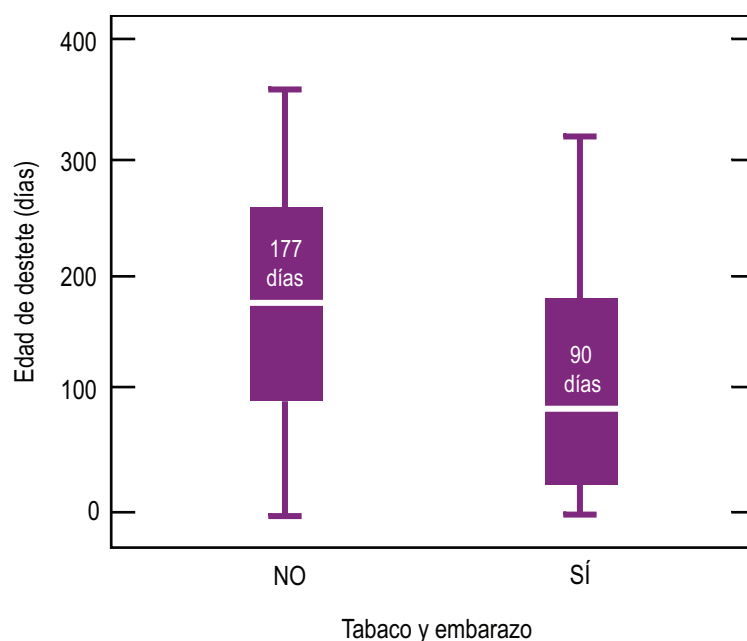


Figura 4.2.1: Edad del destete, cuando éste se produjo durante el primer año, teniendo en cuenta si la madre fumó o no durante el embarazo $p < 0,001$.

Por otro lado, se analizó si el no haber sido fumadora nunca o el momento de abandonar el tabaco se relacionó con la duración de la LM. Se pudo observar una menor duración de la **lactancia materna** entre las mujeres fumadoras, siendo aquellas que dejaron de fumar durante el embarazo las que prolongaron más sus lactancias ($p < 0,005$). Posiblemente estas mujeres tuvieran una motivación intensa por la influencia de sus actitudes en la salud del bebé.

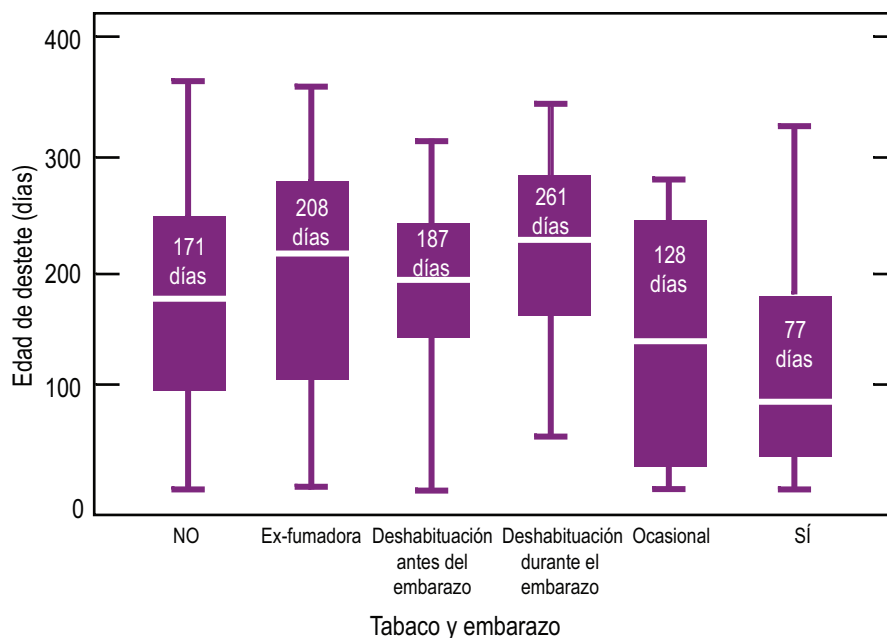


Figura 4.2.2: Edad del destete, cuando éste se produjo durante el primer año, teniendo en cuenta si la madre fumó o no durante el embarazo y el momento en que dejó de fumar $p < 0,005$.

También se comprobó si el hábito tabáquico durante la **lactancia materna** confirmaba los hallazgos previos. El 12,5% de las mujeres que destetaron durante el primer año fumaron durante la lactancia, observándose lactancias más largas entre las madres que no fumaron durante este periodo, siendo estas diferencias también estadísticamente significativas ($P < 0,05$).

Como este análisis se puede realizar únicamente con las mujeres que destetaron durante el primer año, se examinó también si entre las madres que seguían dando pecho a los 12 meses existían diferencias en el hábito tabáquico durante el embarazo y la lactancia, no encontrándose diferencias, ni entre las que ofrecían sólo leche materna, ni entre las que utilizaban tanto la leche materna como la fórmula.

A continuación, se analizó si fumar durante el embarazo o la lactancia guardaba relación con la prevalencia de la lactancia materna y la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta el sexto mes. Se encontró que las madres que no fumaron durante el embarazo amamantaron con mayor frecuencia que las fumadoras. Entre las madres que dieron LM, estas diferencias fueron estadísticamente significativas en el puerperio ($p > 0,005$), al mes y los 3 meses ($p > 0,001$), al 4º mes ($p < 0,005$) y al 6º mes ($p < 0,01$). Entre las madres que dieron **lactancia materna exclusiva** también se observaron diferencias estadísticamente significativas desde la primera consulta del puerperio ($p < 0,05$), el mes ($p > 0,001$), los 3 meses ($p < 0,01$) y el 4º mes ($p < 0,05$) (Tabla 4.2.9).

Tabla 4.2.9: Prevalencia de la **lactancia materna (LM)** y la **lactancia materna exclusiva (LME)**, en los diferentes momentos estudiados, expresada en % (número de casos) en función del **consumo de tabaco durante el embarazo**.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna y la lactancia materna exclusiva % (n)								
	Consumo tabaco durante embarazo	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
LM	NO	99 (336)	97 (328)***	93 (313)****	84 (284)****	77 (261)***	67 (225)**	34 (114)
	SÍ	97 (61)	89 (56)	78 (49)	64 (40)	59 (37)	49 (31)	33 (21)
LME	NO	49 (165)	76 (257)*	65 (218)****	61 (207)**	55 (185)*	36 (121)	18 (62)
	SÍ	51 (32)	64 (40)	40 (25)	43 (27)	41 (26)	30 (19)	11 (7)

También se encontraron diferencias entre las mujeres que fumaban durante la lactancia y las que no lo hacían, siendo de nuevo, las no fumadoras quienes amamantaban con mayor frecuencia, pero únicamente las diferencias alcanzaron la significación estadística en la prevalencia de la **lactancia materna** y de la **lactancia materna exclusiva** al mes de vida ($p < 0,05$) (Tabla 4.2.10).

Tabla 4.2.10: Prevalencia de la **lactancia materna** en los diferentes momentos estudiados, analizada como **LM:** lactancia materna y **LME:** lactancia materna exclusiva expresada en % (número de casos) en función del **consumo de tabaco durante la lactancia**.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna y la lactancia materna exclusiva % (n)								
	Consumo tabaco durante lactancia	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
LM	NO	99 (344)	97 (334)	92(318)*	83 (286)	76 (263)	65 (226)	34 (116)
	SÍ	98 (51)	92 (48)	83 (43)	73 (38)	67 (35)	58 (30)	36 (19)
LME	NO	48 (167)	74 (257)	63(218)*	60 (208)	54 (186)	35 (122)	18 (63)
	SÍ	56 (29)	73 (38)	46 (24)	50 (26)	48 (25)	35 (18)	12 (6)

Por último, se examinó si el consumo de tabaco de las madres se relacionaba con la introducción de la alimentación complementaria antes de los 6 meses: a los 3-4 meses, a los 4-5 meses y a los 5-6 meses. Si bien la introducción de la alimentación complementaria antes de los cuatro meses es infrecuente y únicamente se inició en 6 lactantes (1,5%), antes de los 6 meses se había introducido alimentación complementaria al 53,9% de los bebés, siendo las diferencias estadísticamente significativas entre las madres fumadoras durante el embarazo y durante la lactancia, que la introdujeron con mayor frecuencia que las no fumadoras ($p < 0,05$).

A la vista del análisis de los datos podemos concluir que en el análisis univariado, el consumo de tabaco se asocia con un menor éxito de la lactancia materna.

4.2.1.5 Consumo de alcohol

También se analizó la relación entre la prevalencia de la lactancia materna y el consumo de alcohol. Durante el embarazo únicamente 6 (1,5%) mujeres manifestaron haber consumido alcohol, mientras que este porcentaje aumentó hasta el 12,3% entre las madres lactantes, si bien refirieron siempre que se trataba de un consumo ocasional y de muy escasa cantidad.

En primer lugar, se analizó el consumo de alcohol durante el embarazo y no se encontraron diferencias en la edad del destete entre las consumidoras y las no consumidoras.

Sin embargo, al analizar el consumo de alcohol durante la lactancia, se encontró que las madres que tenían lactancias más prolongadas eran las que habían consumido alcohol en mayor proporción ($p < 0,005$). También se encontraron diferencias estadísticamente significativas en todos los momentos analizados para la prevalencia de la LM al mes $p < 0,05$, a los 3 meses ($p < 0,001$), a los 4, 6 y 12 meses ($p < 0,001$), siendo las mujeres que habían consumido alcohol durante la lactancia las que en mayor proporción amamantaban a sus hijos. Esto se confirmó en el mismo sentido, pero con más potencia al comparar la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en todos los momentos estudiados. Nuevamente fueron las madres que manifestaron haber consumido alcohol durante la lactancia las que dieron más lactancia materna exclusiva: en el puerperio ($p < 0,01$), al mes, al tercer, cuarto y sexto mes ($p < 0,001$), no existiendo diferencias al año.

Dado que únicamente se preguntó a las madres al finalizar el seguimiento acerca del consumo de alcohol durante la lactancia, desconocemos la cantidad real de alcohol consumido y el momento exacto en el que las mujeres inician el consumo tras el parto. Por ello sería interesante incluir la recogida de estos datos en futuros trabajos para un análisis más exhaustivo. No obstante, nuestros resultados sí nos sirven para remarcar la importancia que tiene que los profesionales desde las consultas de seguimiento, se interesen por estos aspectos y conozcan cual es el estatus de consumo de alcohol en cualquier momento de la lactancia. También nos ha permitido constatar la necesidad de ofrecer a las mujeres y a las familias información sobre las repercusiones del consumo de alcohol en los lactantes, así como las formas de compatibilizar un consumo escaso y ocasional con una lactancia prolongada y segura.

4.2.1.6 Consumo de drogas

Únicamente 4 mujeres de nuestra muestra eran consumidoras de drogas antes del embarazo y sólo una continuó el consumo de *cannabis* durante el embarazo y la lactancia. Ello no nos permitió la realización de análisis estadístico. Cabe comentar que las cuatro mujeres continuaban al año dando el pecho a sus hijos y ninguna de ellas había introducido la fórmula.

Dada la extensión del consumo recreativo del cannabis y otras drogas en nuestra sociedad, a pesar de los cada vez más conocidos efectos indeseables sobre todo, cuando el consumo se produce en la adolescencia (316) y la inexistencia de controles objetivos durante el embarazo y la lactancia, realmente no tenemos una idea exacta de cuál es el consumo que las madres hacen de estas sustancias ni de las repercusiones están te-

niendo sobre la descendencia. Estos compuestos constituyen, sin duda, una contraindicación durante el embarazo y la lactancia materna (317).

4.2.1.7 Dieta y ejercicio físico durante el embarazo

El estilo de vida materno durante el embarazo y la lactancia influye en la salud de los hijos (318). Se analizó la relación del ejercicio físico y la dieta adecuada durante el embarazo con la duración y la prevalencia de la lactancia.

Las madres que manifestaron haber tenido una alimentación adecuada en el embarazo, ofrecieron **lactancia materna exclusiva** en mayor proporción que las que se alimentaron de forma inadecuada. Sin embargo estas diferencias no fueron estadísticamente significativas más que al 6º mes ($p < 0,05$), en que entre las mujeres que a los 6 meses daban LME a sus bebés, el 37% consideró que había comido adecuadamente durante el embarazo y un 20% dijo que no. Al 4º mes $p = 0,085$.

En cuanto al ejercicio físico durante el embarazo, aunque se observó una mayor frecuencia de madres que practicaron ejercicio físico durante el embarazo entre las que amamantaban con exclusividad, especialmente en la prevalencia en el hospital y al tercer mes, las diferencias no alcanzaron la significación estadística.

Sin embargo, cuando analizamos la influencia de la dieta y el ejercicio sobre la prevalencia de la **lactancia materna**, sólo se encontraron diferencias con el ejercicio. Así, al sexto mes las mujeres que habían realizado ejercicio físico durante el embarazo ofrecían lactancia materna en mayor proporción (70%) que las que no hicieron ejercicio durante el embarazo (59%), siendo estas diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Así, en nuestro estudio, las mujeres que tenían hábitos de vida saludables fueron las que más pecho ofrecieron a sus hijos, estando la dieta más relacionada con la prevalencia de la LME que con el ejercicio.

4.2.1.8 Presencia de patologías maternas

Algunas patologías maternas se han señalado como factores de riesgo para los resultados de la lactancia (250, 319). Por ello, se analizó si se encontraban diferencias en la duración y en las prevalencias de la lactancia materna y de la lactancia materna exclusiva entre las mujeres con ovario poliquístico, diabetes gestacional e hipotiroidismo. La anemia y la obesidad, ya han sido comentados en los Apartados previos 4.2.1.1 4.2.1.3.

Cabe señalar que las mujeres que habían sufrido una diabetes gestacional, ofrecieron **lactancia materna** en mayor proporción que las que no la tuvieron. Desde el nacimiento hasta el cuarto mes, todas ellas dieron el pecho, siendo en este último mes cuando encontramos las diferencias estadísticamente significativas: el 100% de las madres con diabetes gestacional daban **lactancia materna**, frente al 73% de las madres sin diabetes gestacional ($p < 0,05$). Además, entre las mujeres que destetaron durante el primer año de vida, las que habían tenido una diabetes gestacional amamantaron durante más tiempo a sus hijos: mediana de 214 días (RI 173-134), que aquellas que no la tuvieron: mediana 168 días (RI 67-247) ($p < 0,5$).

4.2.2 Parámetros fisiológicos y factores obstétricos relativos parto

En este Apartado, se analiza la prevalencia de la lactancia en relación a diferentes factores obstétricos relativos al parto, como el inicio del mismo, la utilización de analgesia/anestesia, el tipo y la duración del parto.

4.2.2.1 Inicio del parto

Las intervenciones sobre la fisiología del parto se han relacionado con mayores dificultades en la lactancia, especialmente el uso de oxitocina sintética durante el parto que se ha señalado como responsable de dificultades con la lactancia y el cese no deseado de la misma (320-322).

En este punto se analizó si existió o no relación entre si el comienzo del parto fue espontáneo o inducido y los resultados de la lactancia. Asimismo, se estudió la repercusión sobre la lactancia del uso de la oxitocina durante el parto.

En cuanto al inicio del parto no se registraron diferencias estadísticamente significativas en las prevalencias de la lactancia materna ni de la lactancia materna exclusiva entre las mujeres que tuvieron un parto inducido y un parto espontáneo. No teniendo tampoco este hecho ninguna repercusión en la duración de la lactancia ni en el momento en el que se introdujo la fórmula. Posiblemente este dato se deba al alto uso de oxitocina en el parto dentro de nuestra muestra (82%), incluso en los de inicio espontáneo.

Sin embargo, al evaluar la prevalencia de la lactancia respecto al uso de oxitocina durante el parto, se observa que el uso de oxitocina se relaciona con la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** al mes ($p < 0,05$) y al año ($p < 0,005$) y con la prevalencia de la **lactancia materna** al año ($p < 0,05$), siendo las mujeres medicalizadas con este compuesto las que menos lactancia materna y lactancia materna exclusiva ofrecieron a sus bebés. Se ha descrito que el uso de oxitocina sintética en el parto reduce los reflejos y conductas del neonato relacionadas con la lactancia (14, 322), lo que puede explicar esta menor prevalencia de LME y LM en los primeros momentos, ambos condicionantes del éxito de las lactancias prolongadas. Por último, el uso de oxitocina no tuvo relación con la duración de la lactancia ni con el momento en el que se introdujo la fórmula.

4.2.2.2 Empleo de analgesia

El 94% de las mujeres de la muestra recibieron algún tipo de analgesia o anestesia farmacológica durante el parto. Siendo la más comúnmente utilizada la analgesia epidural, con un 89,3 % de uso en nuestra muestra. Únicamente 3 mujeres recibieron anestesia general. Esta distribución de la muestra nos llevó a plantear el análisis en relación con la prevalencia de la lactancia únicamente en dos categorías, las que recibieron algún tipo de analgesia/anestesia y las que no (94 % y 6 % respectivamente) (Tabla 4.2.11).

No existe un consenso claro en la literatura sobre la influencia de la utilización de analgesia/anestesia durante el parto y toda la serie de sucesos fisiológicos que tienen lugar

en el parto y postparto inmediato, entre ellos el inicio de la lactancia (203, 323-326). En algunos estudios se ha relacionado el uso de analgesia en el parto con una menor duración de la lactancia y la aparición de problemas posteriores como la sensación de la madre de producir poca leche (327). En el análisis de nuestros datos, hemos podido contrastar qué sucede con la utilización o no de analgesia en el inicio de la lactancia, e incluso, cómo sigue afectando a la continuidad de la misma.

Tabla 4.2.11: Prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en los diferentes momentos estudiados, expresada en % (número de casos) en función de la **utilización de analgesia/anestesia durante el parto** y del **tipo de parto**: eutócico, instrumental o cesárea.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

	n	Lactancia materna exclusiva						
		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Analgesia								
No	24	67 (16)	87,5 (21)	83 (20) *	71 (17)	75 (18) *	67 (16) ***	37 (9) *
Sí	377	48 (181)	73 (276)	59 (223)	58 (217)	51 (193)	33 (124)	16 (61)
Tipo parto								
Eutócico	259	54 (141) ***	78 (202) *	63 (164)	62,5 (162)	52 (143)	39 (100)	20 (51)
Instrumental	96	47 (45)	66 (63)	54 (52)	51 (49)	47 (45)	25 (24)	16 (15)
Cesárea	46	24 (11)	69 (32)	60 (27)	51 (23)	51 (23)	36 (16)	9 (4)

Así, se observó, que la utilización de analgesia/anestesia durante el parto se relacionó con una menor prevalencia de la **lactancia materna exclusiva**. Las mujeres que tuvieron un parto sin analgesia, amamantaron con exclusividad con mayor frecuencia que las que recibieron algún tipo de analgesia/anestesia, siendo estas diferencias estadísticamente significativas al mes, al cuarto mes ($p < 0,05$); al sexto mes ($p < 0,005$) y al año ($p < 0,05$) (Tabla 4.2.11). Cuando se analizó el uso de analgesia con la prevalencia de la **lactancia materna**, únicamente se encontró asociación al sexto mes ($p < 0,05$), siendo también las mujeres que no recibieron analgesia quienes amamantaban con mayor frecuencia, lo que coincide con otros estudios (327). Por lo tanto es la lactancia materna exclusiva la que parece encontrarse más afectada por el uso de analgesia (203), ya que posiblemente, ésta afecte a un retraso de la lactogénesis 2 (328).

La prevalencia de la lactancia se asoció con el tipo de anestesia, no sólo en el inicio de la lactancia como cabría pensar, si no que meses posteriores sigue encontrándose esta asociación. Sin embargo, no se encontraron diferencias en la edad destete o de la introducción de la fórmula durante el primer año según se utilizara o no analgesia en el parto.

4.2.2.3 Tipo de parto

Se analiza en este punto la influencia que el tipo de parto puede tener en la prevalencia de la lactancia materna. En el análisis, se han considerado tres tipos de parto: parto eutócico, parto instrumental y parto por cesárea (Tabla 4.2.11).

El tipo de parto se asoció con la prevalencia de la **lactancia materna** en el hospital ($p < 0,05$) y de la **lactancia materna exclusiva** en el hospital ($p < 0,005$) y en la primera

consulta de puerperio ($p < 0,05$). No se encontraron asociaciones con las prevalencias en puntos más avanzados de la lactancia, ni asociación alguna con la duración de la lactancia ni con la edad de introducción de la fórmula. A la vista de estos resultados podemos decir que el tipo de parto influye más en el inicio de la lactancia, principalmente en la exclusiva, que en su continuidad y duración. Es especialmente relevante que únicamente el 24% las madres con cesárea ofrecieron lactancia materna exclusiva a sus hijos durante la estancia en el hospital. Ello nos señala la necesidad de incrementar el apoyo a estas madres y también de mejorar las prácticas de atención hospitalaria y basarlas en la evidencia científica. Tal es el caso de la separación madre/recién nacido tras la cesárea, realizada de forma rutinaria, como era el caso de lo que sucedía en la mayor parte de los hospitales donde parieron las mujeres de la muestra de este estudio y que podría haber influido en una mayor dificultad en la instauración de la lactancia.

4.2.2.4 Duración del parto

Para estudiar la influencia que la duración del parto tuvo en la lactancia materna, se estudiaron las distribuciones entre grupos para la variable *horas de parto* presentando ésta una distribución no normal.

Así, se encontró que la **lactancia materna exclusiva** se asociaba con partos más cortos, siendo estas diferencias estadísticamente significativas al mes ($p < 0,05$).

La duración del parto no se correlacionó de forma estadísticamente significativa con la duración de la lactancia, pero sí lo hizo de forma negativa y estadísticamente significativa con la edad a la que se introdujo la fórmula en la alimentación del bebe durante el primer año ($p < 0,01$).

A la vista los resultados presentados hasta ahora, se observa que los partos menos intervenidos y menos medicalizados favorecieron el éxito de la lactancia materna.

4.2.2.5 Influencia del parto en la primera ingesta del recién nacido

Para finalizar este Capítulo se analizó cómo la influencia del inicio del parto, el tipo de parto, su duración, la analgesia utilizada y el uso de oxitocina, es decir, todos los aspectos referentes al parto en el inicio de la lactancia materna, considerando para ello cuál fue la primera ingesta del recién nacido, si pecho o fórmula, y el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta esa primera toma de leche materna.

Únicamente el tipo de parto mostró tener una relación estadísticamente significativa con **la primera ingesta** del recién nacido, siendo las mujeres que habían tenido parto por cesárea quienes ofrecieron fórmula a sus bebes como primera ingesta en mayor proporción ($p < 0,05$), alcanzando hasta el 20%, mientras que las que tuvieron un parto instrumental iniciaron con pecho el 95% y el 97% de las que tuvieron un parto normal. (Tabla 4.2.12).

Así mismo, de entre todos los parámetros relativos al parto, únicamente el tipo de parto guardó una relación estadísticamente significativa con el **tiempo de la primera ingesta** ($p < 0,001$). Las recomendaciones actuales indican un inicio de la lactancia en la

primera hora tras el nacimiento (31, 131, 198, 329), ya que, entre otros beneficios, el inicio temprano reviste gran relevancia en la instauración de la lactancia. Las madres con parto por cesárea fueron las que más tiempo tardaron en ofrecer leche materna a sus bebés, con un 11% de madres que demoraron 2-4 horas la primera toma y un 20% que habían tardado más de 6 horas. Posiblemente este retraso en el inicio de la LM se deba a una mayor frecuencia de separación entre estos binomios, como se ha comentado anteriormente. Esta separación es inevitable si el estado del recién nacido o de la madre requiere atención médica especial. Sin embargo las rutinas de atención quirúrgica y postquirúrgica pueden modificarse para favorecer ese contacto precoz, que permite el inicio de la LM. Algunos protocolos, incluso permiten el acompañamiento de los padres en el quirófano y el contacto inmediato piel con piel del recién nacido con su madre tras el nacimiento, supervisado por una matrona. Estas prácticas mejoran además de la satisfacción de los padres y madres con la experiencia, las tasas de lactancia materna (330).

Tabla 4.2.12: Primera ingesta del recién nacido: pecho o fórmula, en función del **tipo de parto**: eutócico, instrumental o cesárea **expresado en %** (número de casos).

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Tipo de Parto	n	Primera ingesta	
		Pecho	Fórmula
Eutócico	259	97 (250)****	3 (9)****
Instrumental	96	95 (91)	5 (5)
Cesárea	46	80 (37)	20 (9)

La relación de tiempo del inicio de la alimentación del recién nacido y los resultados de la lactancia, se exponen en el apartado 4.4.2.1.

4.2.3 Parámetros fisiológicos relativos al recién nacido

4.2.3.1 Test de Apgar

El test de Apgar permite una valoración clínica y sencilla de la adaptación del neonato a la vida extrauterina (255). Los cinco parámetros que valora son: el tono muscular, el esfuerzo respiratorio, la frecuencia cardiaca, los reflejos y el color de la piel. Se realiza al recién nacido tras el nacimiento al minuto y a los 5 minutos.

Cabría esperar que el resultado de este test tuviera mayor relación con la prevalencia de lactancia materna en los inicios de ésta, durante el establecimiento de la lactancia. Sin embargo, aunque en los momentos iniciales se encuentran algunas asociaciones, como por ejemplo la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en el hospital y el Test de Apgar al minuto ($p < 0,01$), curiosamente se encuentran numerosas asociaciones con la prevalencia en momentos más avanzados. Así el test de Apgar al minuto se asociaba con la lactancia materna exclusiva a los 3 y 4 meses ($p < 0,05$) y el Apgar a los 5 minutos se asociaba con la prevalencia de la lactancia materna exclusiva al mes ($p < 0,05$), tercero, cuarto, sexto meses y al año ($p < 0,01$).

En cuanto a la relación del test de Apgar con la prevalencia de la **lactancia materna**, no hubo asociación con el test de Apgar al minuto, pero sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas con el valor del Apgar a los 5 minutos, desde el cuarto mes, el sexto ($p < 0,01$) y al año ($p < 0,05$).

No se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre el Apgar al minuto y a los cinco minutos con la duración de la lactancia, entre los niños destetados durante el primer año.

4.2.3.2 Peso del recién nacido, pérdida en el hospital y recuperación del mismo.

Todos los recién nacidos sufren una pérdida de peso fisiológica los primeros días después del nacimiento, especialmente los alimentados al pecho. Se ha convenido como una pérdida "normal" entre el 5-7%, siempre por debajo del 10% del peso al nacimiento. Es de esperar que esto suceda en los 2-4 primeros días y que después los bebés comiencen a ganar peso (331). Así mismo, se espera que la recuperación del peso al nacimiento se produzca en los primeros 10-15 días de vida. Sin embargo existen opiniones contradictorias sobre cuándo y qué tipo de intervenciones han de llevarse a cabo cuando los patrones no se ajustan a estos acuerdos.

En este punto, se analiza la importancia del peso al nacimiento, de la pérdida observada, así como del tiempo transcurrido hasta recuperar ese peso perdido.

En el presente estudio no se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa entre el peso del recién nacido y la prevalencia de la **lactancia materna** en ninguno de los puntos de corte analizados. Pero sí encontramos asociaciones estadísticamente significativas entre las **lactancias maternas exclusivas** de los primeros meses de vida y la pérdida de peso en el hospital, así como su recuperación. Fueron los bebés que tomaban lactancia materna exclusiva los que menor pérdida de peso habían experimentado ($p < 0,05$) y los que más rápidamente recuperaron su peso ($p < 0,001$), para el corte de lactancia materna exclusiva al mes.

Ni el peso del recién nacido, ni el porcentaje de pérdida de peso en el hospital ni el tiempo necesario para su recuperación tuvieron asociación con la edad del destete, entre los que abandonaron la lactancia durante el primer año.

Sin embargo, sí se observó una correlación negativa y estadísticamente significativa entre la pérdida de peso en el hospital y su recuperación con la edad de introducción de la fórmula ($p < 0,01$). Lo que se explica por la probable indicación de los profesionales o de la propia madre, de la introducción de suplementos o de la fórmula de forma definitiva.

Al analizar la relación entre la edad de introducción de la fórmula y los pesos de los recién nacidos categorizados en menores de 2500g, de 2500 a 3999g y mayores o iguales de 4000 g no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo sí se hallaron en la edad de introducción de la fórmula durante el primer mes de vida ($p < 0,005$). Así a los recién nacidos que pesaron más de 4000g se les introdujo el primer día (RI:1-1), a los más pequeños el 2º (RI 1-18) y a los de peso normal al tercer día (RI 1-15).

Posiblemente, este análisis nos hable más de prácticas profesionales de manejo de la suplementación en relación con el peso, sin que nos permita profundizar en el conocimiento de la fisiología de las modificaciones ponderales de los recién nacidos amamantados.

4.2.3.3 Edad gestacional al nacimiento

La relevancia de la leche materna para los nacidos pretérmino y las dificultades que conlleva su alimentación son bien conocidas (47, 332, 333). En el presente estudio el número de nacimientos pretérmino fue de 6, lo cual hace que la ausencia de asociaciones estadísticamente significativas con las prevalencias de la lactancia materna sea muy poco determinante.

4.2.3.4 Estado de salud del recién nacido

Se analiza en este Apartado la posible relación entre las patologías del recién nacido y el inicio fisiológico correcto de la lactancia. Solamente 22 recién nacidos tuvieron algún tipo de patología, lo que supone un 6 % de la muestra. Aun así, puede constatarse que este hecho no tiene asociación alguna con la lactancia materna en ninguno de los momentos estudiados, pero sí lo tiene con su exclusividad en el hospital, ya que la presencia del algún tipo de patología en el recién nacido se asocia una menor lactancia materna exclusiva en el hospital ($P < 0,005$). Prolongándose su efecto si el bebé ingresó, a una menor prevalencia de la lactancia materna exclusiva al mes ($p < 0,05$).

4.3 Análisis de la influencia de los parámetros sociológicos, culturales y afectivos en la prevalencia de la lactancia materna

En este tercer Capítulo se presentan los resultados obtenidos al analizar la influencia de parámetros de tipo sociológico, cultural, afectivo y laboral, en la prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos analizados, en la edad del destete y en la de la introducción de la fórmula durante el primer año de vida del bebé.

4.3.1 Edad de la madre y de la pareja

La mediana de edad de las madres participantes en el estudio fue de 34 años (RI 30-36). Aunque algunas investigaciones han encontrado una fuerte asociación positiva entre la edad materna y el inicio y la duración de la lactancia (334, 335), otras no han encontrado relación entre dichos parámetros (86). En este trabajo, la edad materna no ha mostrado tener asociación ni con la prevalencia de la lactancia materna ni con la edad del destete y ni de la introducción de la fórmula durante el primer año. La edad de la pareja tampoco parece influir en el éxito de la lactancia materna.

4.3.2 Estado civil y tipo de familia

Para estudiar este aspecto de la estructura familiar, se preguntó a las madres por su estado civil, pero además sobre si en torno al embarazo, nacimiento y crianza convivían o no con sus parejas. Así mismo, para poder abarcar mejor la realidad social se preguntó acerca del tipo de familia, entendiéndose en esta clasificación por *familia nuclear* a la formada por padres e hijos y *familia amplia* a la formada por padres, hijos y otro tipo de familiares. Además se consideró también un grupo denominado *mujeres que conviven sin lazos familiares*.

Al igual que en otros trabajos (237), se comprobó que el estado civil y la convivencia o no con la pareja no mostraban diferencias estadísticamente significativas en la alimentación del lactante. Esto fue así para las distintas formas de entender el estado civil y tanto para la prevalencia de la **lactancia materna** como de la **lactancia materna exclusiva**.

También podría resultar relevante considerar si el tamaño último de la familia, cuando la pareja convive con más familiares adultos, influye en la alimentación del recién nacido, de manera que se analizó también en este punto el número de personas que convivían y las diferentes prevalencias. Solamente 12 mujeres de la muestra convivían con más adultos además de sus parejas, pero es significativo que de estas 12 mujeres, 10 no ofrecieron **lactancia materna exclusiva** en el hospital ($p < 0,05$) y 6 en el puerperio ($p = 0,06$), es decir un 83% y un 50% respectivamente de las mismas. Este hallazgo puede estar relacionado con la influencia que puede representar la opinión de familiares adultos en los inicios de la lactancia, que ha sido también descrito por otros estudios (292).

Tal y como se mostrará en el Capítulo 4.4, los suplementos de fórmula que se ofrecen al recién nacido en el hospital no siempre están recomendados por personal sanitario, y en un 55,4% de las ocasiones están aconsejados por la madre y/o la familia. Incluso la indicación de la fórmula en la primera consulta del puerperio está indicada por la madre y la familia en más de un 66% de los casos. Esta relación de la prevalencia de la lactancia materna exclusiva y el número de adultos que conviven en el hogar no se mantuvo durante los sucesivos meses, donde las distribuciones de mujeres que ofrecían LME según el número de adultos en el hogar no fueron significativamente diferentes. Es lógico pensar que es en los primeros momentos, en los momentos cercanos al parto y a su llegada al hogar cuando la mujer es más vulnerable a la opinión de familiares con alta influencia afectiva (336). Por ello, se aconseja que las intervenciones educativas prenatales sobre lactancia materna incluyan a los padres (337, 338) y las abuelas (22, 339).

Se analizó también si la existencia de hijos previos había influido en la alimentación del nuevo y si las mujeres que tenían hijos previos mantuvieron más tiempo la **lactancia materna**, ya que al año de vida un 42% de ellas continuaba la lactancia frente a un 29% de las mujeres que no tenían hijos previos ($p < 0,05$). No hubo diferencias en cuanto a la prevalencia de la lactancia materna en los demás momentos estudiados. Sin embargo, sí hubo en cuanto a la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva**, de forma que las madres con hijos previos ofrecieron más lactancia materna exclusiva a sus bebés tanto en los inicios, hasta el mes, como al prolongarse ésta, a los 12 meses ($p < 0,05$) (Tabla 4.3.1).

Tabla 4.3.1: Prevalencia de la lactancia materna exclusiva: **LME** en los diferentes momentos estudiados, expresada en % (número de casos), en función de si las mujeres tenían o no hijos previos.
 χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

	Lactancia materna exclusiva	
	Hijos previos SÍ	Hijos previos NO
Hospital	59 (86)	44 (111)***
7-10 días	81 (119)	70 (178)*
1 mes	69 (101)	56 (142)*
3 meses	64 (94)	55 (140)
4 meses	57 (84)	50 (127)
6 meses	38 (54)	34 (86)
12 meses	25 (37)	13 (32)***

Sin embargo, el hecho de tener hijos previos no guardó relación alguna con la edad del destete, ni de la introducción de la fórmula durante el primer año. Al comparar la edad del destete de los bebés de madres con hijos y sin hijos previos se encontraron distribuciones que no diferían significativamente.

Dado que una alta proporción de mujeres con hijos previos continuaban con LM al año, no se dispone del dato sobre la edad del destete en esos casos. Es probable, que si el estudio hubiera sido más prolongado en el tiempo, el disponer datos sobre el destete de las lactancias más prolongadas hubiera arrojado datos significativos sobre si la mediana de la edad del destete hubiera sido mayor en el caso de las madres con hijos previos.

Con el fin de obtener una aproximación a este dato, se realizaron curvas de Kaplan-Meyer (datos no mostrados) y el test de Log-Rank, encontrándose diferencias entre las primíparas y las múltiparas, tanto para la edad del destete ($p < 0,05$), como para la de introducción de la fórmula ($p < 0,005$). Sin embargo, el número de hijos previos no tuvo influencia ni en la prevalencia, ni en la duración de la lactancia.

4.3.3 Expectativas de apoyo del entorno y la familia

La autoconfianza de la madre para abordar la lactancia materna se ha señalado como uno de los principales factores psicosociales relacionados con la duración de la misma, con el propio bienestar de la madre y con la adecuada adaptación al nuevo rol tras el parto (20, 340). Existen múltiples escalas para medir las actitudes, los conocimientos y la satisfacción de las madres en relación con la lactancia materna, aunque muy pocas están adecuadamente contrastadas y menos aún adaptadas a nuestro contexto socio-cultural (341, 342). En nuestro caso, no se empleó ninguno de estos instrumentos y se preguntó a la madre, durante el tercer trimestre del embarazo, si se sentía con capacidad y confianza para dar el pecho a su bebé, pudiendo responder *bastante*, *algo*, *escasamente* o *nada*. También se les preguntó si en el caso de que surgieran dificultades se sentían motivadas para superarlas, con las mismas opciones de respuesta.

Cabe señalar que todas las madres se sintieron capaces y con confianza durante el embarazo para dar el pecho a sus bebés. Aunque no hubo diferencias en la edad del des-

tete durante el primer año, sí que las hubo ($p < 0,05$) entre las que se sintieron con *bastante* confianza, que introdujeron la fórmula a los 4 meses (RI 0,23-5,75), y las que se sintieron con *algo* de confianza, que la introdujeron antes del mes 0,53 (RI 0,03-5). También las madres con mayor autoconfianza tuvieron prevalencias de la **lactancia materna** más elevadas desde el tercer mes hasta el año y de la **lactancia materna exclusiva** (LME) desde el hospital hasta el año, siendo estas diferencias estadísticamente significativas en todos los momentos analizados, exceptuando la LME en la primera semana del puerperio. Estos resultados son acordes con los de Blyth (272), quien encontró una relación significativa, entre la autoeficacia medida prenatalmente y los resultados de la LME a los 4 meses.

En relación con la autoconfianza para superar las dificultades en el caso de que las hubiera, casi un 4% de mujeres expresaron que no se sentían con motivación para superarlas, pero no se encontraron diferencias ni en la edad del destete, ni en la de la introducción de la fórmula durante el primer año, ni tampoco con la prevalencia.

Hay que tener en cuenta que la autoconfianza está ligada a otros factores como son los conocimientos sobre la lactancia materna, la decisión sobre el tipo de alimentación que se dará al recién nacido y el momento en que se toma dicha decisión, la planificación de la duración, la experiencia previa, así como el apoyo de la pareja, del entorno familiar y de los profesionales de la salud (343, 344). Todos estos aspectos también fueron investigados. Las cuestiones relativas a la decisión y la información se tratan en el Capítulo 4.4.1.

Así, el apoyo a las madres que amamantan es un factor clave de cara a lograr el éxito de la lactancia materna (21, 268, 289). Por esta razón se decidió preguntar a las madres sobre las expectativas de apoyo en su entorno. Se preguntó a las embarazadas sobre quién pensaban que podría ser su principal apoyo para la lactancia materna: su pareja, su madre, familiares o amigos, así como si creían que no iban a necesitar ser apoyadas o no contaban con ningún apoyo.

Tal y como era de esperar, el 88% de las mujeres declararon durante el embarazo que creían que contarían con el apoyo de su madre o de su pareja, ya que suelen ser los familiares más próximos y con mayor implicación en el cuidado de las nuevas madres (237). Sin embargo, al analizar los resultados, comprobamos que las expectativas de las mujeres sobre el apoyo del entorno no se asociaron con los resultados de la lactancia materna más que en la **prevalencia de la lactancia materna exclusiva** a los 6 meses, siendo las madres con menores expectativas de apoyo del entorno cercano quienes amamantaron con exclusividad en mayor proporción ($p < 0,05$). Así, ofrecieron LME hasta los 6 meses el 62% de las madres que creían que no tendrían ningún apoyo del entorno y el 54% de las que creían que no lo necesitarían. Sin embargo, únicamente continuaban con LME a los 6 meses el 33,8% de las que esperaban el apoyo de sus parejas, el 27,8% de las que lo esperaban de sus madres y el 15% de las que pensaban obtener el apoyo de otros familiares y amigos.

Además, en el último contacto con la mujer (cuando se produjo el destete, o al año si la lactancia materna continuaba), se preguntó sobre si sentía que el apoyo recibido de su pareja durante la lactancia había sido suficiente o no y un 85,4% de las madres se

encontró adecuadamente apoyada por sus parejas, aunque el 14,6% manifestaron que hubieran necesitado recibir mayor apoyo por su parte. Generalmente, las parejas de las madres que amamantan desean que los bebés sean amamantados e influyen en las decisiones y en la experiencia de las madres (21), pero en muchas ocasiones no está clara cuál es la forma más adecuada de proveer el apoyo que la madre necesita para continuar con la lactancia y el apoyo recibido puede ser incluso contraproducente, observándose una disminución en las tasas de lactancia entre las mujeres con apoyo de sus parejas y sus madres (338).

Con respecto a la **lactancia materna**, entre las mujeres que declararon haber tenido un apoyo suficiente, la prevalencia de la lactancia materna fue mayor, si bien estos datos únicamente fueron estadísticamente significativos transcurrido el primer año de vida del bebé ($p < 0,05$).

Por otra parte, y con respecto a la **lactancia materna exclusiva**, no existe significación estadística sobre si el apoyo recibido por parte de la pareja fue suficiente o no. De nuevo, la autoconfianza de las mujeres, que podemos considerar que era elevada en el presente estudio, parece tener más peso que el apoyo del entorno en el éxito de la lactancia.

También la propia experiencia previa de la madre, y la de sus familiares más cercanos podrían ser factores relacionados con la autoconfianza de la mujer, y por tanto habría que tenerlos en cuenta.

De las 147 mujeres que tenían hijos previos, 7 habían alimentado a los anteriores con fórmula. Al analizar si la experiencia previa en el tipo de alimentación influyó en los resultados de la lactancia actual, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la edad del destete ($p < 0,01$) y de la introducción de la fórmula ($p < 0,001$), siendo ambas más tempranas en las madres con experiencia previa de fórmula. Así mismo, se observó que la prevalencia de la **lactancia materna** y **lactancia materna exclusiva** fue superior desde la primera consulta del puerperio hasta los 4 meses ($p < 0,05$) entre las mujeres con experiencia previa en LM. Así, aunque eran pocas las mujeres que había alimentado a sus hijos previos con fórmula, las madres con experiencia en LM tuvieron mejores resultados en lactancias posteriores que las que tenían experiencia previa con fórmula.

También existen personas en el entorno cercano de la madre, que pueden tener influencia emocional sobre ella, compartiendo sus experiencias previas con la intención de ayudar y guiar a la mujer en el inicio de la lactancia. El apoyo práctico tanto de las abuelas como de los padres en los países desarrollados se ha relacionado con una tasa superior en la introducción de la fórmula, mientras que el apoyo emocional tiene efectos positivos sobre la lactancia (22). Sin embargo, sí se ha señalado una continuidad inter-generacional tanto en la intención, como en el inicio y la continuación de la lactancia materna, con mejores resultados de lactancia entre las mujeres que han sido amamantadas (270). En este sentido, la madre de la mujer es casi siempre un ejemplo a seguir, por lo que también se recogió el dato de si la madre había sido amamantada. Sin embargo, en nuestros resultados no se encontró asociación con la prevalencia de la lactancia materna ni con la duración de la misma.

Es decir, el hecho de que la madre hubiera amamantado a hijos previos tiene mayor peso sobre la lactancia que el haber sido ella misma amamantada. Estos datos son acordes con los resultados reseñados en el siguiente Capítulo, en los que se comprobó que las madres cuya principal fuente de información era su propia experiencia, fueron quienes obtuvieron mejores resultados de lactancia.

Las actitudes frente al amamantamiento en lugares públicos se han señalado como predictores del inicio de la lactancia, de su duración (345) y sobre todo para la LME (340). Se preguntó a las embarazadas si creían que iban a poder dar el pecho en público. Únicamente el 53% contestaron que se sentirían cómodas haciéndolo, mientras que un 44% pensaban que podrían aunque se sentirían incómodas. Casi el 3% se sentirían incapaces y 2 gestantes contestaron que les parecía incorrecto dar el pecho en un lugar público. Cuando se analizó si había diferencias en los resultados de la lactancia según las madres hubieran contestado que se sentirían cómodas dando el pecho en un lugar público o no, se observó que las madres que pensaban que se sentirían cómodas dando el pecho en público destetaron más tarde durante el primer año de vida, si bien no se alcanzó la significación estadística ($p=0,055$). Sin embargo, sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el edad de introducción de la fórmula ($p<0,005$), siendo las madres que manifestaron incomodidad en el amamantamiento en público quienes la introdujeron antes, al mes y medio (RI 0,06-5,2) frente a los 4,5 meses (RI 0,5-6) de quienes no lo manifestaron. Cabe destacar que durante el primer mes de vida del bebé, la introducción de la fórmula no se vio afectada por la actitud de la madre frente al amamantamiento en público.

Cuando se analizó esta actitud frente a la prevalencia de la LM y de la LME, se encontraron diferencias estadísticamente significativas, siendo las madres que pensaban que se sentirían cómodas dando el pecho en público, quienes ofrecían **lactancia materna** a sus hijos desde la primera consulta del puerperio hasta el año. También estas mismas mujeres ofrecieron en mayor proporción **lactancia materna exclusiva** desde el nacimiento hasta los 4 meses (Tabla 4.3.2).

Tabla 4.3.2: Prevalencia de la **lactancia materna** en los diferentes momentos estudiados, analizada en 2 categorías (**LME** lactancia exclusiva o completa y **LM** lactancia materna) expresada en % (número de casos), en función de la actitud de la gestante frente al amamantamiento en lugares públicos.

χ^2 * $p<0,05$, ** $p<0,01$, *** $p<0,005$, **** $p<0,001$.

Actitud frente al amamantamiento en público		Prevalencia de la lactancia en 2 categorías % (n)						
		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Sí cómoda	LME	54 (115)*	80 (169)**	68 (145)***	67 (143)****	61 (130)****	39 (83)	20 (43)
	LM	99 (211)	98 (208)*	95 (201)***	85 (180)*	80 (169)*	72 (153)****	41 (86)***
No cómoda	LME	43 (82)*	68 (128)	52 (98)	48 (91)	43 (81)	30 (57)	14 (27)
	LM	98 (186)	93 (176)	86 (161)	77 (144)	69 (129)	55 (103)	26 (49)

Por otra parte, también se ha señalado como predictor del inicio y duración de la lactancia materna el tiempo que la madre tiene previsto dar el pecho al bebé. Lamentablemente, en el cálculo de esta previsión también tiene bastante peso la situación

laboral (346). En este sentido, cuando se preguntó cuánto tiempo tenía previsto amamantar al bebé, se dio a la mujer a elegir entre las siguientes opciones: *sin decidir, hasta la incorporación al trabajo, lo que el bebé quiera, mencionar un número de meses*.

Al analizar la asociación de este parámetro con la lactancia materna, se consideró la prevalencia de la **lactancia materna en 3 categorías** (completa, mixta y fórmula), por si el hecho de la incorporación al trabajo tenía en alguna asociación con la lactancia mixta (346) (Tabla 4.3.3). Las asociaciones estadísticamente significativas se dieron al analizar la prevalencia de la lactancia a la semana y a partir de los 3 meses hasta el año.

Tabla 4.3.3: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados, analizada en 3 categorías (**LME/C** lactancia exclusiva o completa, **LMx** lactancia mixta y **F** fórmula) expresada en % (número de casos) en función del tiempo que la madre tiene previsto amamantar a su hijo.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Previsión duración de la lactancia		Prevalencia de la lactancia en 3 categorías % (n)						
		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Sin decidir	LME/C	47 (46)	76 (75)*	68 (67)	70 (69)*	65 (64)***	45 (45)****	18 (18)****
	LMx	54 (53)	21 (22)	26 (26)	15 (15)	16 (16)	28 (28)	21 (21)
	F	0 (0)	3 (3)	6 (6)	15 (15)	19 (19)	26 (26)	61 (60)
Hasta incorporación al trabajo	LME/C	48 (52)	70 (76)	60 (64)	58 (63)	50 (54)	19 (21)	3 (3)
	LMx	50 (55)	23 (25)	25 (27)	16 (17)	15 (16)	32 (35)	8 (9)
	F	2 (2)	7 (8)	15 (17)	26 (28)	35 (38)	48 (52)	89 (96)
Lo que el bebé quiera	LME/C	53 (61)	83 (95)	69 (78)	61 (69)	54 (62)	43 (49)	27 (31)
	LMx	47 (53)	16 (18)	26 (30)	28 (32)	30 (34)	30 (34)	23 (26)
	F	0 (0)	1 (1)	5 (6)	11 (13)	16 (18)	27 (31)	50 (57)
Un nº concreto de meses	LME/C	50 (37)	70 (52)	63 (47)	58 (43)	52 (39)	40 (30)	24 (18)
	LMx	50 (37)	29 (21)	30 (22)	22 (16)	18 (13)	19 (14)	12 (9)
	F	0 (0)	1 (1)	7 (5)	20 (15)	30 (22)	40 (30)	64 (47)

En este sentido, es importante destacar que a los 3 y los 4 meses, las mujeres que más **lactancia materna completa** ofrecían eran precisamente las que no tenían decidida la duración de la lactancia en el embarazo. Así, un 70% y un 65% de las madres que daban lactancia materna completa no habían decidido previamente cuanto tiempo darían el pecho a sus hijos ($p < 0,05$).

La respuesta *lo que el bebé quiera* refleja un alto grado de autoconfianza, y podría ser una respuesta no vinculada a la situación laboral. La mitad de las mujeres que eligieron esta opción, seguían amamantando al año y eran las que en mayor medida lo hacían ($p < 0,001$). Además, el 27% de ellas continuaban dando leche materna como única fuente de leche a sus bebés.

Lo más destacable del análisis que relaciona la prevalencia de la lactancia y la introducción de la fórmula con respecto a la actividad laboral de las madres, es que a pesar de

que aquellas mujeres con una actividad laboral fuera del hogar fueron las que introdujeron la fórmula en la alimentación de sus hijos de una forma más temprana, son también las mujeres que trabajan fuera del hogar las que mantienen una tasa de lactancia materna bastante superior a lo largo del tiempo que las que no lo hacían. El análisis de las razones por las cuales se da esta situación, excede de los objetivos y las capacidades de este trabajo, si bien es un dato que debería ser discutido en profundidad con otro tipo de herramientas, a fin de poder encontrar una forma de intervención eficaz.

Con la información sobre el número de meses que la mujer tenía previsto amamantar al bebé y la edad del destete y de la introducción de la fórmula durante el primer año, se realizaron correlaciones de Pearson, encontrándose correlaciones positivas y estadísticamente significativas en ambos casos ($p < 0,05$). Correlaciones que muestran cómo el tener decidido un número de meses y cuanto mayor sea este número está más relacionado con el éxito de la lactancia materna. La intención prenatal de alimentar con leche materna es uno de los factores asociados al éxito de la lactancia (340, 347) y se comenta con mayor profundidad en el Apartado 4.4.1.1.

A continuación, también se analizó si el modo en el que se inició la maternidad, es decir, si el embarazo fue programado natural o mediante reproducción asistida o fue un embarazo no planeado, pudo haber influido en la prevalencia.

Así, el 77% de las mujeres tuvieron un embarazo espontáneo planificado, el 7% planificó el embarazo pero tuvo que recurrir a técnicas de reproducción asistida y el 16% de las mujeres tuvo un embarazo no planificado. Pues bien, en este caso, y aún a la vista de la variabilidad de situaciones y situaciones afectivas diferentes que desencadenan en la mujer, no hubo una asociación entre la planificación del embarazo, el método para conseguirlo y la prevalencia de la **lactancia materna** o la **lactancia materna exclusiva**, ni tampoco con la edad del destete o de la introducción de la fórmula durante el primer año.

4.3.4 Procedencia, cultura y religión de los miembros del núcleo familiar

La diversidad sociocultural en Bilbao ha ido creciendo en las últimas décadas con la llegada de inmigrantes de procedencias muy distintas. Además, las costumbres en torno a la maternidad son variadas en las diferentes culturas. Por tanto, es importante analizar en este trabajo si existían diferencias entre las prácticas de alimentación de los recién nacidos entre las mujeres autóctonas y las inmigrantes.

4.3.4.1 Lugar de nacimiento de la madre

En algunos estudios, se ha señalado una relación positiva entre el inicio y la duración de la lactancia materna y ser inmigrante, tanto en España como en otros países (87, 241, 336, 339, 348), si bien en otros estudios no se han encontrado dichas diferencias (86).

Al analizar el lugar de nacimiento de las madres, habría que destacar que aunque no se han encontrado diferencias en la edad del destete ni de la introducción de la fórmula

durante el primer año, el mantenimiento de la **lactancia materna** al año es mayor entre las madres extranjeras (48,6% vs. 30,6%). También son las extranjeras quienes mantienen en mayor proporción la leche materna como única fuente de leche a los 12 meses del bebé, con un 27% frente a un 15% de españolas ($p < 0,05$). Sin embargo, al analizar la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** se encontró que una mayor proporción de españolas (55,2 vs. 41,4%) ofrecían LME a los 4 meses ($p < 0,05$).

Cuando se analizó la **lactancia materna en 3 categorías** (LME/C, LMx y fórmula), se comprobó que las mujeres extranjeras ofrecían más **lactancia mixta** en los primeros meses, de tal forma que un 27% de mujeres extranjeras daban lactancia mixta en el puerperio, mientras que únicamente el 5% de españolas lo hacían. En la misma línea, al mes del nacimiento son más los bebés con madres extranjeras los alimentados con lactancia mixta (34 vs. 25%) aunque eran los que en menor proporción habían sido destetados (3 vs. 11%) ($p < 0,05$). Al tercer y cuarto mes de vida, también las madres extranjeras eran las que ofrecían **lactancia mixta** en una proporción más elevada ($p < 0,05$).

Cuando se analizaron los resultados en función de si las madres eran europeas o no, los resultados fueron similares, siendo las madres no europeas quienes ofrecían más lactancia mixta y menos fórmula los primeros meses de la lactancia, siendo estas diferencias estadísticamente significativas desde el mes hasta los 4 meses. También, cuando se analizó la prevalencia de la lactancia y de la lactancia materna exclusiva a los 12 meses pudo observarse que las mujeres no europeas ofrecían más **lactancia materna** (48 vs. a 30%) ($p < 0,005$) y más **lactancia materna exclusiva** (27 frente a 15%) ($p < 0,05$) que las europeas.

En resumen, entre las mujeres de nuestro estudio se ha observado que las extranjeras y no europeas, ofrecen con mayor frecuencia su leche como única fuente de de leche al año y mantienen mayores tasas de lactancia materna. Además, ofrecen lactancia mixta en mayor proporción durante los primeros meses, siendo las españolas y europeas quienes amamantan con exclusividad en mayor proporción a los 4 meses.

Por último, destacar que ni el tiempo de estancia en Europa ni el lugar de nacimiento de la pareja se relacionaron con los resultados de la lactancia.

4.3.4.2 Los resultados relativos a las mujeres de etnia gitana

Con respecto al análisis de la prevalencia entre las madres de etnia gitana ($n=6$) y/o las mujeres con pareja de etnia gitana, podemos afirmar que practicaron menos la lactancia materna que las demás mujeres del estudio (Tabla 4.3.4). Así, al analizar la prevalencia de la lactancia materna al mes, solo el 50% de las mujeres gitanas daban lactancia materna, frente al 91% de las de etnia no gitana ($p < 0,005$). En el mismo sentido, destacar que el 83% de las mujeres de etnia gitana había destetado a sus bebés a los 6 meses, frente al 35% de mujeres de etnia no gitana ($p < 0,05$).

4.3.4.3 Religión

Al analizar la religión que practicaban las madres del estudio y su relación con la prevalencia de la lactancia, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas

en cuanto a la exclusividad. En este sentido, la única diferencia estadísticamente significativa se encontró en torno a la **lactancia materna** al año. Así, entre las practicantes musulmanas, un 86% continuaban con la lactancia a los 12 meses, frente a un 36% de las no musulmanas. Hay que tener en cuenta que entre los preceptos del Corán se encuentra el ofrecer lactancia materna hasta los dos años, si se desea que ésta sea completa (244).

Tabla 4.3.4: Prevalencia de la **lactancia materna** expresada en % (número de casos) en los diferentes momentos del estudio, en función de si la madre era de **etnia gitana o no**.

χ^2 * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,005, **** p<0,001.

	Prevalencia de la lactancia materna % (n)	
	Etnia gitana	Etnia no gitana
Hospital	100 (6)	99 (391)
7-10 días	100 (6)	96 (378)
1 mes	50 (3)	91 (359) ***
3 meses	50 (3)	82 (321)
4 meses	33 (2)	75 (296)*
6 meses	17 (1)	65 (255)*
12 meses	17 (1)	34 (134)

4.3.5 Formación académica y situación laboral de los miembros del núcleo familiar

En este Apartado se presentan los datos relativos a la formación académica y a la actividad laboral de la madre y su relación con la lactancia, así como con el nivel de estudios y la actividad laboral de la pareja, en el caso de que la hubiera.

4.3.5.1 Nivel de estudios de la madre

El nivel de estudios de las madres se ha asociado con los resultados de la lactancia materna, aunque esta relación no sucede ni en la misma dirección ni con la misma magnitud a lo largo de los diferentes momentos históricos, incluso tratándose del mismo país. Por ello, ha de tenerse en cuenta el contexto histórico y cultural a la hora de realizar este análisis (349). En los estudios de los últimos años, las madres con un nivel académico más elevado, tienden a alimentar a sus hijos con lactancia materna (291, 336, 350). También se ha observado que las tasas de inicio y la duración de la lactancia es más elevada en las mujeres con mayor nivel de estudios (339). También son estas mujeres las que realizan una introducción de los alimentos sólidos más tardía, incluso entre aquellas que presentan ingresos bajos (351).

Se analizó el nivel de estudios categorizado en estudios primarios, Graduado Escolar/ESO, Bachiller y estudios universitarios. En todos los momentos analizados, la prevalencia de la **lactancia materna** es mayor cuanto mayor es el nivel académico de las madres. Esta relación es estadísticamente significativa en el tercer, cuarto y sexto mes ($p<0,01$), siendo estos meses en los que la continuidad de la lactancia está fuertemente comprometida por diferentes factores relacionados con la reincorporación de

la mujer a la vida social y laboral. Pero además, al analizar la exclusividad de la lactancia, el nivel académico tiene influencia en la **lactancia materna exclusiva** desde el puerperio y hasta el cuarto mes ($p < 0,01$).

El análisis de la **lactancia materna en 3 categorías** (LME/C, LMx y fórmula) corrobora la mayor frecuencia de introducción de la fórmula por parte de las mujeres con menor nivel académico, de tal forma, que la prevalencia de la lactancia mixta y de la alimentación con fórmula se duplica con respecto a las mujeres de nivel universitario (Tabla 4.3.5).

Tabla 4.3.5: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados, analizada en 3 categorías (**LME/C** lactancia exclusiva o completa, **LMx** lactancia mixta y **F** fórmula), expresada en % (número de casos), en función de la **formación académica de la mujer**.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Formación académica madre		Prevalencia de la lactancia materna % (n)						
		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Universitaria	LME/C	54 (104)	81 (156)*	69 (132)	66 (127)*	60 (116)*	38 (72)*	16 (31)
	LMx	46 (88)	16 (31)	23 (44)	18 (35)	17 (33)	30 (57)	17 (32)
	F	0,5 (1)	3 (6)	8 (16)	16 (30)	22 (43)	32 (63)	67 (129)
Bachiller/ F.P.	LME/C	47 (65)	72 (101)	64 (90)	62 (87)	56 (79)	39 (55)	22 (31)
	LMx	52 (73)	24 (34)	28 (39)	21 (30)	22 (31)	30 (42)	18 (25)
	F	1 (2)	4 (5)	8 (11)	17 (23)	22 (30)	31 (43)	60 (84)
Graduado Escolar/ ESO	LME/C	39 (17)	61 (27)	46 (20)	48 (21)	37 (16)	30 (13)	11 (5)
	LMx	59 (29)	30 (13)	38 (17)	18 (8)	23 (10)	18 (8)	14 (6)
	F	2 (1)	9 (4)	16 (7)	34 (15)	50 (18)	52 (23)	75 (33)
Estudios Primarios	LME/C	46 (11)	63 (15)	58 (14)	38 (9)	33 (8)	20 (5)	8 (2)
	LMx	54 (13)	29 (7)	25 (6)	29 (7)	21 (5)	17 (4)	13 (3)
	F	0 (0)	8 (2)	17 (4)	33 (8)	46 (11)	63 (15)	79 (19)

Así, la prevalencia de la LME/C es superior en todos los puntos del análisis para las mujeres que tenían un nivel académico universitario, con respecto a las mujeres con estudios primarios (Figura 4.3.1).

Con respecto al abandono de la lactancia durante el primer año, también existió una correlación con respecto al nivel de estudios de la madre ($p < 0,05$), siendo más larga la lactancia de los bebés con madres con mayor nivel académico. También se comprobó que las mujeres con menor nivel académico eran las que introducían la fórmula de una forma más temprana ($p < 0,005$).

4.3.5.2 Nivel de estudios de la pareja

Cuando se analizó el nivel de estudios de la pareja en relación a los parámetros evaluados de la LM, se repitió el patrón que se había descrito con anterioridad para las madres

(Tabla 4.3.6). Así, la edad del destete y de la introducción de la fórmula es menor entre los hijos cuyos padres tienen niveles de estudios más bajos ($p < 0,005$ y $p < 0,05$ respectivamente). También el nivel de estudios de la pareja se relacionó con la prevalencia de la **lactancia materna**, siendo esta relación estadísticamente significativa desde la primera consulta del puerperio hasta el 6º mes. Con respecto a la **lactancia materna exclusiva**, esta relación es estadísticamente significativa desde el hospital hasta el tercer mes. En este sentido, se podía realizar la reflexión de que los hombres con un mayor nivel de estudios puede que estén más informados con respecto a la lactancia, pero sin perder de vista el dato de que las mujeres con pareja universitaria, también eran las que en general tenían un nivel de estudios más elevado.

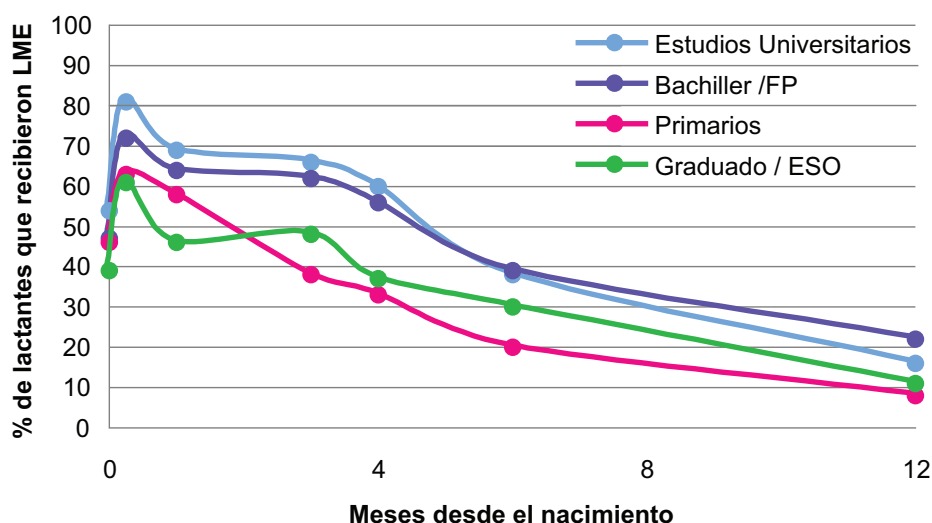


Figura 4.3.1: Evolución de la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** durante el año de seguimiento del estudio, teniendo en cuenta el nivel académico de las madres.
 $p < 0,05$ al mes y $p < 0,005$ a los 3, 4 y 6 meses

Tabla 4.3.6: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados, analizada en 2 categorías **LME**: lactancia materna exclusiva, **LM**: lactancia materna expresada en % (número de casos) en función de la **formación académica del padre**.
 χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

		Prevalencia de la lactancia materna y la lactancia materna exclusiva % (n)						
Formación académica padre		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Universitaria	LME	64(94)****	84 (123)*	73(106)***	69 (101)*	60 (87)	36 (52)	20 (29)
	LM	100 (147)	98 (144)*	95(139)***	88 (128)*	83(121)***	71 (104)*	36 (52)
Bachiller/ F.P.	LME	41 (61)	71 (105)	56 (83)	56 (83)	53 (79)	36 (54)	15 (23)
	LM	98 (145)	95 (140)	91 (135)	80 (119)	74 (110)	64 (95)	34 (50)
Graduado Escolar/ ESO	LME	33 (18)	67 (37)	58 (32)	45 (25)	44 (24)	31 (17)	14 (8)
	LM	98 (54)	89 (49)	78 (43)	80 (39)	58 (32)	53 (29)	22 (12)
Estudios Primarios	LME	47 (17)	64 (23)	45 (16)	56 (20)	44 (16)	39 (14)	19 (7)
	LM	100 (36)	100 (36)	89 (32)	72 (26)	64 (23)	50 (18)	40 (14)

4.3.5.3 Ocupación de la madre

La incorporación a la actividad laboral se ha señalado como uno de los principales motivos de abandono de la lactancia materna y de la exclusividad de la misma, aunque en los últimos años la incorporación de la mujer a la actividad laboral y el aumento en las tasas de lactancia materna han ido a la par en nuestro entorno. Entre las mujeres de este estudio, la reincorporación a la actividad laboral fue mencionada por el 20% de las madres como la principal causa de destete y constituyó la segunda causa de abandono de la lactancia materna durante el primer año. La duración del permiso laboral se ha considerado un factor determinante para el inicio y la duración de la lactancia (352-354), pero también las condiciones laborales, el apoyo que reciben las madres y la planificación previa son relevantes para el mantenimiento de la lactancia tras la incorporación al trabajo (355-357).

Como se ha comentado en el análisis descriptivo de los datos (4.1.1.1), el 77% de las gestantes trabajaban fuera de casa, aunque durante la lactancia el número se redujo hasta el 52%. Por ello, se ha considerado adecuado abordar el análisis de la relación de los resultados de la lactancia con la actividad laboral de las madres en dos partes. En primer lugar examinaremos si *ser mujer trabajadora* (definido porque realiza actividad laboral o académica en el embarazo), se relaciona con los resultados de la lactancia y a continuación, si realizar actividad laboral o académica fuera del hogar durante la lactancia se relaciona con los resultados de la misma.

En primer lugar, se analizaron las diferencias en la duración de la lactancia entre las mujeres que trabajaban y las que no trabajaban fuera del hogar durante el embarazo, siendo las madres que no trabajaban fuera del hogar quienes abandonaron antes la lactancia durante el primer año ($p < 0,05$) (Tabla 4.3.7). Es importante mencionar en este punto que durante el año de seguimiento habían destetado un porcentaje similar de madres trabajadoras y no trabajadoras, 67 y 62% respectivamente. De las que no habían destetado al final del primer año desconocemos qué grupo tuvo más éxito en su continuación con la lactancia después de finalizado el seguimiento. Lo que sí se puede afirmar, es que no se encontraron diferencias en la edad de introducción de la fórmula entre las madres en función de si trabajaban o no fuera del hogar.

Tabla 4.3.7: Edad del destete expresada como mediana (RI) según si durante el embarazo la mujer trabajaba o no fuera del hogar.
U de Mann-Whitney $p < 0,05$

Trabaja fuera del hogar	Edad del destete (días) n=265
Sí	174 (RI:92-266)
No	118 (RI: 46-214)

Al analizar la prevalencia de la **lactancia materna** con respecto a si la mujer trabajaba o no fuera de casa durante el embarazo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Al considerar la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** (Tabla 4.3.8), se observaron mejores resultados entre las trabajadoras hasta el 4º mes, pero sin alcanzar la significación estadística. A partir del sexto mes se invierte la proporción, siendo las mujeres que no trabajaron durante el embarazo quienes con mayor frecuencia ofrecían únicamente su leche, alcanzando al año la significación estadística ($p < 0,01$).

Tabla 4.3.8: Prevalencia de la lactancia materna exclusiva **LME** en los diferentes momentos estudiados, expresada en % (número de casos) en función de si las mujeres trabajaban durante el embarazo fuera de casa o no.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

		Prevalencia de la lactancia materna exclusiva % (n)						
		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Trabaja fuera del hogar	SÍ	50 (154)	76 (232)	62 (190)	61 (186)	55 (167)	33 (101)	15 (45)**
	NO	46 (43)	69 (65)	56 (53)	51 (48)	47 (44)	41 (39)	27 (25)

A los 6 meses, el 32% de las mujeres que trabajaron durante el embarazo fuera del hogar se habían pasado a la lactancia mixta, mientras que sólo lo hizo un 15% de las que no trabajan fuera del hogar ($p < 0,01$). Al año, un 27% de mujeres que no trabajan fuera de casa mantenía la leche materna como única fuente de leche frente a un 14% de las que sí trabajaban ($p < 0,05$). (Tabla 4.3.9).

Tabla 4.3.9: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados, analizada en 3 categorías (LME/C lactancia exclusiva o completa, **LMx** lactancia mixta y **F** fórmula) expresada en % (número de casos) en función de si la mujer trabajaba fuera del hogar o no.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

		Prevalencia de la lactancia materna en 3 categoría % (n)						
Trabaja fuera del hogar		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
SÍ	LME/C	49 (151)	77 (236)	64 (200)	64 (195)	56 (163)	34(103)**	14 (44)*
	LMx	50 (152)	19 (57)	26 (79)	19 (59)	20 (60)	32 (97)	18 (55)
	F	1 (4)	4 (14)	8 (27)	17 (52)	24 (73)	35 (106)	68 (207)
No	LME/C	49 (46)	67 (63)	60 (56)	52 (49)	49 (46)	45 (42)	27 (25)
	LMx	51 (48)	30 (28)	28 (106)	22 (21)	20 (19)	15 (14)	12 (11)
	F	0 (0)	3 (3)	12 (38)	26 (24)	31 (29)	40 (38)	62 (58)

También se analizó si el tipo de trabajo podía tener alguna relación con la duración de la lactancia entre las madres que destetaron durante el primer año, siendo las mujeres sin actividad laboral fuera del hogar quienes lo hicieron de manera más precoz, seguidas de las autónomas, las trabajadoras del sector privado y las del sector público ($p < 0,05$) (Tabla 4.3.10).

Al analizar la prevalencia de la **lactancia materna**, a los 6 meses una mayor proporción de empleadas públicas amamantaban a sus bebés, seguidas de las trabajadoras autónomas ($p < 0,05$). En cuanto a la **exclusividad**, únicamente se encuentra una distribución con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) a los 12 meses, siendo las madres que no trabajan fuera del hogar entre las que encontramos una mayor proporción de niños a los que no se ha introducido la fórmula

Tabla 4.3.10: Duración de la lactancia en días expresada con la mediana (RI) para aquellas que destetaron durante el primer año, según su actividad laboral.

Kruskal-Wallis $p < 0,05$

Sector laboral	Duración de la lactancia (días)
Público	221 (170-276)
Privado	168 (85-258)
Autónoma	145 (110-257)
Ama de casa	118 (46-214)

(26,6%), seguidas de las autónomas (25,8%) y en menor proporción las trabajadoras del sector público (14,8%) y del sector privado (13,1%).

Además, se pudo comprobar que las trabajadoras autónomas, seguidas de las empleadas en el sector público ($p < 0,05$), fueron las que compaginaban en mayor medida la lactancia materna con la actividad laboral.

Por último, se analizó si existían diferencias entre la tasa de prevalencia de las mujeres cuyo empleo estaba relacionado con el ámbito de la salud y de las que no, sin que se encontrara ninguna distribución estadísticamente significativa al nivel considerado en este estudio. Tampoco hay relación alguna con la duración de la lactancia ni con el momento en el que se introdujo la fórmula en el primer año de vida. Cabe señalar el escaso número de profesionales sanitarias de la muestra. En otros estudios, realizados con madres médicos o residentes, se han descrito tasas más altas de inicio de lactancia (358), pero con destetes tempranos (359) o antes de lo planeado (360) y se señala tanto la necesidad de aumentar los conocimientos sobre lactancia, como el apoyo en los lugares de trabajo para incrementar las tasas de lactancia (361, 362). Por otra parte, existen estudios en los que se ha descrito que las madres matronas suelen presentar actitudes positivas frente a la lactancia y que consideran haber tenido lactancias exitosas, habiendo contribuido a ello sus conocimientos profesionales (363).

4.3.5.4 Actividad laboral o académica de la madre durante la lactancia

Por último, se analizó si la actividad laboral o académica durante la lactancia materna tuvo alguna influencia en su prevalencia, poniendo especial énfasis en el análisis de la lactancia mixta en el caso en el que la mujer se incorporase a su actividad laboral o académica. Se analizó este aspecto categorizando esta actividad bajo el epígrafe *sin actividad laboral o académica*, se denominó como *jornada reducida* cuando la incorporación no era a jornada completa y *jornada completa* cuando la incorporación a la actividad laboral o académica era a dedicación completa (Tabla 4.3.11).

Tabla 4.3.11: Prevalencia de la lactancia materna **LM** y lactancia materna exclusiva **LME** en los diferentes momentos estudiados, expresada en % (número de casos), en función de si las mujeres tenían actividad laboral o académica durante la lactancia materna.

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Actividad laboral o académica durante lactancia		Prevalencia % (n)						
		Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
LM	Sin actividad	99 (198)	92 (175)***	84 (158)****	66 (124)****	55 (103)****	42 (79)****	27 (50)***
	Con reducción	100 (124)	100 (124)	98 (122)	98 (122)	98 (121)	91 (113)	46 (57)
	Completa	99 (82)	99 (82)	95 (79)	94 (78)	89 (74)	77 (64)	34 (28)
LME	Sin actividad	44 (84)*	61 (116)****	41 (77)****	38 (71)****	34 (64)****	27 (51)***	19 (35)
	Con reducción	59 (73)	87 (108)	80 (99)	82 (101)	76 (94)	48 (60)	19 (23)
	Completa	47 (39)	84 (70)	80 (66)	75 (62)	64 (53)	35 (29)	13 (11)

Al analizar la prevalencia de la **lactancia materna**, llama la atención que desde la salida del hospital de la mujer hasta el año, la prevalencia de la LM en las mujeres con actividad laboral o académica es muy superior a la de las mujeres sin actividad ($p < 0,005$). Dentro de las que tienen actividad, sí es mayor la prevalencia de las que tienen reducción de jornada con respecto a las que tienen jornada completa.

Atendiendo a la exclusividad, es relevante que ya desde el hospital ($p < 0,05$) la **lactancia materna exclusiva** es mayor en mujeres que mantendrán actividad laboral o académica más adelante durante la lactancia. Seguramente es debido a que son las mujeres universitarias las que en mayor proporción se incorporan a la actividad laboral durante la lactancia ($p < 0,05$), y que como ya ha quedado expuesto tienen mayor éxito en sus lactancias. Se mantiene el patrón observado para la lactancia materna en todas las prevalencias ($p < 0,005$), pero la gran diferencia es que al año se pierde este patrón, dejando de ser estadísticamente diferentes las distribuciones de mujeres que dan LMC.

Finalmente, se analizó la relación de la actividad laboral durante la lactancia con el momento de la introducción de la fórmula y con la edad del destete. En ambos casos, las mujeres que no trabajaban fuera de casa fueron las que introdujeron la fórmula y destetaron antes durante el primer año y las que tuvieron una reducción de jornada, registraban mayor duración de la lactancia, seguido de las que se incorporaron a su trabajo a jornada completa ($p < 0,001$) (Tabla 4.3.12).

Tabla 4.3.12: Duración de la lactancia en días expresada como la mediana (RI), según la actividad académica o profesional de la mujer durante la lactancia materna.
Kruskal-Wallis $p < 0,001$

Actividad laboral o académica durante la lactancia	Duración de la lactancia (días)	Introducción de la fórmula (meses)
Sin actividad	95 (41-172)****	0,3 (0,03-2,75)****
Con reducción	233 (197-287)	5 (2,75-5,75)
Completa	214 (153-276)	5 (1,5-6,25)

En este punto, cabe destacar que el lema de la Semana Mundial de la Lactancia Materna de 2015 ha sido **Amamantar y trabajar: ¡logremos que sea posible!** (191). Posiblemente, favorecer y posibilitar el derecho de las madres trabajadoras a continuar amamantando a sus hijos y de los hijos de estas madres a seguir siendo amantados, sea uno de los aspectos que compromete a todos los ámbitos sociales, desde las políticas de igualdad redistributiva y de género, a empleadores, profesionales de la salud, parejas y familias (356).

4.4 La lactancia materna y la atención de los profesionales a la maternidad

El papel de los profesionales sanitarios es uno de los factores con mayor influencia en el éxito de la lactancia materna (119, 134, 273, 364).

Las intervenciones de los profesionales en la atención al embarazo comienzan con actividades de educación sanitaria (274). Se informa a las mujeres y a las familias sobre la

lactancia materna, sobre sus ventajas y sus características. Se explican la fisiología, la técnica, las posibles dificultades y las necesidades de apoyo, así como los riesgos de la alimentación con fórmula (275, 365).

Durante el parto y la estancia en el hospital, el papel de los profesionales se materializa mediante prácticas que favorecen el nacimiento con la menor medicalización posible y fomentando la fisiología del nacimiento, con intervenciones demostradas como favorecedoras del inicio de la lactancia materna y que se han recogido en las recomendaciones de la iniciativa IHAN (366, 367). Tras el parto, se pretende fomentar la autoconfianza y el aprendizaje de la madre, apoyando a la familia que ha decidido alimentar a su bebé mediante la leche materna. Y por último, pero no por ello menos importante, durante toda la duración de la lactancia, apoyando a la madre en su decisión, resolviendo sus dudas y solventando las dificultades, fomentando la continuidad de la lactancia tras la vuelta a la actividad laboral, asesorando en la introducción de la alimentación complementaria, animando, reforzando y promoviendo la lactancia prolongada (368-370).

A continuación, se describe el efecto de estos factores con elevada influencia sobre la lactancia que, además, pueden ser modificados y que comprometen estrechamente a los profesionales sanitarios, a los sistemas de salud y a las prácticas de atención a la maternidad y al nacimiento.

4.4.1 Aspectos prenatales que influyen en la lactancia

4.4.1.1 Intención y decisión de amamantar

La intención de dar el pecho es una de las variables psicológicas que se asocian con el éxito de la lactancia materna y es uno de los determinantes principales para el inicio (371) y mantenimiento de la misma (370). La decisión sobre el tipo de alimentación que se dará a los bebés está influida por múltiples factores, algunos de ellos relacionados con el conocimiento que las madres tienen sobre los beneficios de la lactancia materna para su salud y la de sus hijos (69), por sus experiencias previas y por los sentimientos que la alimentación al pecho provoca en las mujeres (372) o por el apoyo percibido en la decisión que tienen de sus parejas y de su entorno entre otros (373).

Como se ha expuesto previamente, en nuestro medio, la mayoría de las mujeres deciden el tipo de alimentación que darán a sus hijos antes incluso de quedar embarazadas. Si bien en nuestro estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de la LM al año en relación con el momento de la decisión sobre el tipo de alimentación, sí se encontró que las mujeres que tomaron su decisión antes del embarazo, destetaron más tarde a sus hijos durante el primer año, 179 días frente a los 97 de las madres que lo decidieron durante el embarazo ($p < 0,005$). Además se observó que cuanto más tarde decidieron durante el embarazo, antes destetaron a sus bebés ($p < 0,05$) (Tabla 4.4.1).

Estos hallazgos se confirmaron al analizar la prevalencia de la LM al tercer, al cuarto y al sexto mes, ya que las madres daban más pecho cuanto antes habían tomado su decisión al respecto ($p < 0,005$, $p < 0,001$ y $p < 0,005$).

Tabla 4.4.1: Edad del destete en días (número de casos) y de introducción de la fórmula en meses (n mediana (RI) según si la decisión de amamantar se tomó antes o durante el embarazo.

Decisión sobre alimentación del bebé	Edad del destete (días) n=265	Edad de introducción de la fórmula n=330
Antes del embarazo	179 (RI:95-267)	4,25 (RI:0,4-6)
Durante el embarazo	97 (RI: 45-208)	0,4 (RI: 0,006-4,6)
U de Mann-Whitney	p<0,005	p<0,001

Cuando se analizó la relación del momento de la decisión con la prevalencia de la LME, también se encontró que las madres que habían decidido antes del embarazo el tipo de alimentación que darían a sus recién nacidos, introdujeron la fórmula más tarde, siendo estas diferencias estadísticamente significativas desde la primera consulta del puerperio hasta los 6 meses.

El momento de la decisión sobre el tipo de lactancia no se asocia de forma significativa con el momento de la introducción de la alimentación complementaria.

Por último, se analizó si el haber elegido dar LME antes del nacimiento se relacionaba con los diferentes parámetros estudiados, aspecto que se ha señalado como un predictor directo de la LME a los 6 meses (374). En nuestros resultados se encontró una asociación estadísticamente significativa desde el nacimiento hasta el cuarto mes, pero la diferencia no fue estadísticamente significativa a los 6 meses. También se observó que las madres que decidieron antes del parto dar LME, introdujeron la fórmula a los 2,6 meses (RI 0,1-5,2), mientras que las que no lo habían decidido la introdujeron antes del mes ($p<0,005$) y también fueron las que menos alimentación complementaria introdujeron antes de los 5 meses ($p<0,001$). Así mismo, las que habían decidido antes del parto ofrecer LME tuvieron lactancias más largas ($p<0,005$), con una edad de abandono de la LM durante el primer año de 174 días (RI 90-261), frente a los 78 (RI 50-156) de las que no lo habían decidido. Sin embargo, no existen diferencias, en función del momento de la decisión entre las madres que seguían amamantando al año.

4.4.1.2 Información sobre lactancia

La falta de información es uno de los motivos argumentados por las madres para el abandono precoz de la lactancia materna (375), mientras que el mayor conocimiento sobre aspectos relacionados con la lactancia se ha asociado con una mayor duración de la misma, sobre todo en las mujeres primíparas (340). En nuestro estudio, las mujeres que refirieron disponer de información sobre la LM fueron las que amamantaron con mayor frecuencia, aunque las diferencias con las que dijeron no disponer de información sólo alcanzaron la significación estadística en la prevalencia de la LM al mes de vida ($p<0,05$).

Cuando se analizó si existía correlación entre la autocalificación sobre sus conocimientos de LM y la duración de la lactancia y la edad de introducción de la fórmula, se encontró que las mujeres que se calificaron mejor, introdujeron la fórmula más tarde ($p<0,05$), aunque no se halló correlación con la edad del destete durante el primer año.

Sin embargo, sí se observó que aquellas mujeres que se otorgaron calificaciones mayores ofrecieron en mayor proporción lactancia materna, siendo estas diferencias significativas a los 4 meses ($p < 0,05$), a los 6 meses ($p < 0,01$) y al año ($p < 0,05$). También se encontró que la prevalencia de la lactancia materna exclusiva fue mayor entre las mujeres con autocalificaciones más elevadas, siendo estas diferencias significativas al mes ($p < 0,005$), a los 3 meses ($p < 0,01$) y a los 4 meses ($p < 0,05$). A los 6 meses y al año, la autocalificación de las madres no alcanzó la significación estadística, si bien se podría justificar en base a que el número de madres que amamanta va descendiendo con el paso del tiempo, y se podría intuir, que de haber dispuesto de una n más elevada, este resultado sí hubiera sido estadísticamente significativo.

En el mismo sentido, se encontró que las mujeres que introdujeron la alimentación complementaria antes de los 6 meses fueron las que autocalificaron más bajos sus conocimientos sobre LM ($p < 0,05$).

Además, se podría pensar que una mayor autocalificación de los propios conocimientos de las gestantes sobre LM, se correspondería con una mejor práctica de la misma y podría relacionarse con un grado de autoconfianza superior. Por ello, es importante que las acciones educativas sobre alimentación de los bebés y los niños pequeños dirigidas a las embarazadas, consideren también intervenciones que refuercen la autoestima y la autoconfianza de las madres.

Cuando se analizó el impacto de la principal fuente de información de la mujer sobre los resultados de la lactancia, se encontró que la experiencia previa fue la que se asoció con mejores resultados. Así, las mujeres cuya principal fuente de información fue su experiencia previa fueron quienes amamantaron en mayor proporción con **exclusividad**, tanto en los inicios, desde el hospital al primer mes ($p < 0,01$), como al año ($p < 0,001$). Además, tuvieron prevalencias mayores de **lactancia materna** a los 3 y 4 meses ($p < 0,05$) y al año ($p < 0,01$). Parece que la experiencia previa tiene un papel importante sobre la autoconfianza y la autoeficacia, de forma que las mujeres que la tienen son más hábiles en la instauración de la lactancia y tienen más seguridad en la prolongación de la misma.

4.4.1.3 Educación sobre lactancia

Como se ha expuesto en el Capítulo del 4.1, las mujeres embarazadas obtienen la información de fuentes muy diversas. Sin embargo, en nuestro medio son las sesiones de Educación Maternal/Paternal (EM) el espacio preferente para desarrollar actividades de educación sanitaria durante el embarazo. Se trata de sesiones grupales que se llevan a cabo en el tercer trimestre del embarazo. En ellas, se abordan temas relacionados con el embarazo, el parto, la lactancia, el puerperio y la atención al recién nacido. La matrona es la profesional responsable de la impartición de estas sesiones, aspecto relevante ya que se ha señalado que se obtienen mejores resultados que cuando es otro profesional quien las desarrolla (129). Se analizó si la asistencia a estas sesiones se relacionaba con el éxito de la lactancia materna. Hay que tener en cuenta que la participación en las sesiones de EM está muy generalizada, lo que dificulta la valoración de la influencia de la no intervención.

En relación con la duración de la LM, se observó que entre las madres que destetaron durante el primer año de vida del bebé, las que habían acudido a las sesiones de EM, lo hicieron más tarde que las que no habían acudido (172 días frente a 125), aunque estas diferencias no alcanzaron la significación estadística ($p=0,051$). Sin embargo, sí se observó que el 88,7% de las mujeres que destetaron durante el primer mes no habían acudido a las sesiones de EM, frente al 74,3% de las que sí acudieron ($p<0,05$), teniendo 2,7 más posibilidades de continuar con la LM después del primer mes las que habían acudido que las que no acudieron (IC 95% OR 2,7:1,14-6,42).

Además, al analizar la prevalencia de la LM en los diferentes momentos estudiados, se observó que las madres que habían participado en las sesiones de EM alimentaron con LM en mayor proporción que las que no acudieron (Tabla 4.4.2), encontrándose diferencias significativas al mes y a los 6 meses ($p<0,05$). Por otra parte, cuando se realizó el análisis entre las mujeres multíparas, las diferencias también fueron significativas a los 3 y los 4 meses ($p<0,05$).

Tabla 4.4.2: Prevalencia de la lactancia materna en los diferentes momentos estudiados en función de si la madre había asistido a las sesiones de educación maternal (EM), expresada en % (número de casos), OR (IC al 95%).

χ^2 * $p<0,05$, ** $p<0,01$, *** $p<0,005$, **** $p<0,001$.

EM	Prevalencia de la lactancia materna % (n)						
	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	1 año
Sí	87 (345)	87 (334)	88 (319)*	88 (286)	88 (236)	90 (230)*	87 (118)
No	13 (52)	13 (50)	12 (43)	12 (88)	12 (35)	20 (26)	13(17)
OR (IC 95%)	2,2 (0,2-22)	1,4 (0,4-5,1)	2,6 (1,2-5,8)	1,8 (0,9-3,5)	1,6 (0,8-2,9)	2,0 (1,1-3,6)	1,1 (0,5-2,0)

En cuanto a la lactancia materna exclusiva (LME), se observó que las madres que habían acudido a las sesiones de EM introdujeron la fórmula más tarde (4 meses, RI: 0,25-6) que las que no acudieron (2,2 meses, RI 0,006-4,5). Asimismo, al analizar la prevalencia de la LME, se pudo observar que las madres que habían acudido a las sesiones de EM ofrecieron en mayor proporción LME a los 3, 4 y 6 meses ($p<0,05$), con dos veces más posibilidades de dar sólo leche materna en estos meses que las que no acudieron.

El efecto de la Educación Maternal/Paternal sobre la LM, ofrece resultados contradictorios en la bibliografía (376). En algunos estudios, la mayor influencia de la educación prenatal en LM se consigue sobre el inicio y duración de la LME y se obtiene en las intervenciones educativas dirigidas a poblaciones con bajas tasas de inicio y mujeres con mayores factores de riesgo de no iniciar o abandonar prematuramente la LM, como adolescentes, mujeres con bajo nivel socioeconómico y pertenecientes a minorías (377, 378). Se trata de trabajos realizados en países anglosajones, sobre todo USA, con unas características socio-sanitarias muy diferentes a las nuestras. No obstante, la educación prenatal sobre lactancia materna, realizada como actividad grupal, en la que además de abordar contenidos teóricos se fomenta la participación y compartir experiencias entre las madres, se ha señalado como una de las formas más eficaces de formación y educación en este sentido (379, 380).

En nuestro caso, la influencia sobre las tasas de inicio es difícilmente evaluable, dado que se trataba de mujeres con la decisión sobre la alimentación tomada precozmente. Sin embargo, sí que hemos observado la influencia de la EM sobre la duración de la LME, a pesar de tener entre las diadas de nuestra muestra tasas de inicio muy altas y tratarse de una población sin riesgos específicos.

En este sentido, también se ha investigado el impacto de la Educación Maternal sobre la prevalencia de la LM España y no se ha encontrado influencia en los resultados publicados (85), o ésta se ha limitado al inicio de la lactancia (289) o al inicio precoz y el mantenimiento hasta los 2 meses (381). En el caso del trabajo de Artieta *et al.* en Bizkaia y con primíparas, se observó que las mujeres que habían asistido a más sesiones de Educación Maternal tenían menos probabilidad de abandonar la LM en el primer mes, aunque no hubo diferencias entre las mujeres que asistieron y las que no, ni en el inicio ni en la prevalencia a los 6 y 12 meses (79). En nuestra muestra, las mujeres que habían acudido a la EM, también tuvieron menos probabilidad de abandonar la LM en el primer mes ($p < 0,05$), aunque el número de sesiones no influyó. Otro hallazgo diferente con respecto a estos estudios publicados previamente en nuestro entorno es que en nuestro análisis, como se ha comentado anteriormente, sí se encontraron mejores resultados para las mujeres asistentes a la EM, especialmente para las múltiparas. Así pues, aunque *a priori* pudiera parecer que las sesiones de educación maternal son más eficaces para las mujeres que no han tenido hijos, los resultados nos indican también la importancia para la lactancia materna de la asistencia de las madres con experiencia previa.

El programa de EM en nuestra Comarca incluye 2 sesiones dedicadas a la educación prenatal sobre lactancia materna con un enunciado del contenido mínimo (249). En relación con la **asistencia a las clases específicas sobre lactancia materna**, no se encontraron diferencias ni en la edad del destete ni en la de introducción de la fórmula durante el primer año entre las mujeres que asistieron y las que no. Sin embargo, durante el primer mes, sí existieron diferencias ($p < 0,05$), siendo las madres que sí habían acudido a las sesiones específicas de LM, las que destetaron en menor proporción que las que no acudieron. Además se encontraron diferencias ($p < 0,001$) entre las madres que introdujeron la alimentación complementaria antes de los 6 meses, ya que las que asistieron a las sesiones de LM lo hicieron más tarde, entre los 5 y 6 meses el 81% de ellas.

En cuanto a la prevalencia de la **LM**, únicamente se encontraron diferencias significativas a los 6 meses ($p < 0,05$), teniendo más posibilidades de continuar con la LM las mujeres que habían asistido a dichas sesiones (OR 1,69, IC:1,033-2,79). Sin embargo, no se halló ninguna diferencia en la prevalencia de la **LME** en ninguno de los momentos estudiados.

La participación de los padres en el cuidado de los recién nacidos y en las tareas del hogar no sólo es deseable, sino que debe fomentarse. Sin embargo, en algunos estudios se ha asociado esta mayor implicación de los padres en el cuidado de los bebés y los niños pequeños, con menores tasas de lactancia materna (382). Por otro lado, es bien conocida la necesidad del apoyo del entorno familiar y de la pareja para la madre que amamanta (21, 268, 289), existiendo una necesidad real de que los padres participen en las intervenciones educativas relacionadas con la lactancia materna y de una defi-

nición clara de su papel de apoyo para la madre que amamanta (237, 269). En nuestro medio, la **participación de las parejas en las sesiones de EM** es irregular y todavía escasa. Sin embargo, se observó que cuando los padres asistieron a las sesiones de LM se produjo un abandono más tardío de ésta durante el primer año de vida ($p < 0,05$).

Así, cuando los padres no habían acudido a las sesiones de LM, los niños fueron destetados antes (157 días, RI 69-245) que en el caso de que los padres sí hubieran acudido (210 días, RI 105-275). También, en este sentido se observó que la prevalencia de la **LM** se asoció de forma positiva ($p < 0,05$ y $p < 0,01$) a los 4 meses (OR 1,88, IC 95%:1,005-3,5) y a los 6 meses (OR 2,19, IC 95%:1,25-3,85).

También la asistencia de los padres a las sesiones de LM tuvo un efecto positivo sobre la **LME**. Así, la introducción de la fórmula durante el primer año se produjo más tarde entre sus hijos (5 meses, RI 0,76-7) que entre los niños cuyos padres no asistieron a las sesiones de LM (3 meses, RI 0,1-5,5) ($p < 0,01$). Además, la prevalencia de la **LME** fue superior a los 3, 4 y 6 meses ($p < 0,05$) entre los lactantes cuyos padres participaron en estas sesiones, teniendo estos bebés más posibilidades de recibir LME a los 3 meses (OR 1,57, IC 95%:1,04-2,95), a los 4 meses (OR 1,8, IC 95%:1,1-3) y a los 6 meses (OR 1,7, IC 95%: 1,04-2,78).

En general, se reconoce el interés de la educación prenatal en LM para aumentar la prevalencia de la misma, aunque no hay ningún modelo que pueda recomendarse como más efectivo (275). Así mismo, en el estudio de Kronborg (383), desarrollado en Dinamarca, aunque la intervención en educación prenatal no influye en la duración de la LM, concluyen que sí puede aumentar la autoconfianza de las gestantes de cara a iniciar la LM tras el parto, porque les aporta un conocimiento suficiente. Incluso se ha señalado que la educación prenatal sobre aspectos relacionados con el inicio y el manejo de los problemas de la lactancia puede incrementar su duración. También se señala la necesidad de continuar la intervención educativa prenatal con seguimiento y apoyo postparto, para incrementar las tasas de LM.

4.4.2 La influencia de las prácticas hospitalarias sobre la lactancia

La atención al nacimiento es un factor clave en la instauración y el mantenimiento de la lactancia materna. Existe evidencia de que ciertas prácticas en la atención hospitalaria a la maternidad promueven la lactancia materna, especialmente las basadas en la iniciativa IHAN (384, 385) y de que son buenos predictores de la instauración de la lactancia materna exclusiva (268).

A continuación, se presenta el análisis de la duración y la prevalencia de la lactancia en función de la aplicación de los pasos del 4 al 9, de las recomendaciones de los *Diez pasos para una lactancia materna feliz* de la OMS/UNICEF (Tabla 1.4), ya que la implementación de estas intervenciones se asocia con mejores resultados en lactancia materna (386).

4.4.2.1 Contacto piel con piel continuado tras el parto e inicio de la lactancia materna

Paso 4: Ayudar a las madres a iniciar la lactancia en la media hora siguiente al parto.

Este Paso se interpreta hoy en día como: Colocar a los bebés en contacto piel con piel con sus madres inmediatamente después del parto, por lo menos durante una hora, y alentar a las madres a reconocer cuando sus bebés están listos para amamantar, ofreciendo su ayuda en caso necesario.

Es bien conocido que las interacciones entre la madre y el recién nacido en el periodo inmediatamente después del parto influyen tanto en la fisiología, como en la conducta de ambos. El contacto piel con piel del RN con su madre le ayuda en su adaptación a la vida extrauterina: a regular la temperatura, le ahorra energía y mejora el equilibrio ácido base, la respiración, el llanto y las conductas relacionadas con el inicio de la lactancia. Pero además, el bebé incrementa la atención de la madre sobre sus necesidades y mejora el inicio y el mantenimiento de la lactancia materna. También se produce, por la influencia hormonal sobre el tracto digestivo de los bebés, un mejor aprovechamiento de la ingesta calórica. Algunos de estos efectos positivos pueden detectarse meses más tarde y aunque el tiempo de exposición a la intervención no está claramente definido, se ha observado un efecto dosis-respuesta (387) y se aconseja que no se interrumpa hasta que haya concluido la primera toma de pecho. En nuestro pasado evolutivo el contacto con el cuerpo de la madre era relevante para la supervivencia y en nuestros días sus efectos beneficiosos se han constatado no solo para mejorar los resultados de la lactancia materna, sino para el establecimiento del vínculo y el apego de la madre y el bebé (253, 254, 287). Además, se sabe que el contacto temprano piel con piel aumenta los niveles de satisfacción materna (388).

En primer lugar, se analizó la relación del contacto piel con piel (CPP) inmediato e ininterrumpido con el **inicio de la LM** en las primeras 2 horas tras el nacimiento, encontrándose una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,001$). Así, los bebés expuestos al CPP tuvieron en torno a 3 veces más probabilidades de iniciar la alimentación al pecho y en las primeras dos horas tras el parto que aquellos que no tuvieron este CPP precoz con sus madres.

En relación con la duración de la **LM** (prevalencia al año y edad del destete durante el primer año), no se encontraron diferencias entre las madres y bebés que había tenido CPP y los que no. Sin embargo, al analizar la prevalencia de la LM, se encontró que las madres que habían tenido CPP daban más **lactancia materna** al tercer y cuarto mes (83,1% y 77,6%), que las que no lo tuvieron (73,6 % y 63,2%) ($p < 0,05$).

Además, cuando se analizó el CPP en relación con la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva**, se encontró la influencia positiva de esta acción. La proporción de bebés amamantados con exclusividad fue mayor, desde el inicio hasta el año, en el grupo que tuvo CPP, siendo estas diferencias estadísticamente significativas en el hospital, en el puerperio, y en el tercer mes ($p < 0,01$).

Incluso, y a pesar de que la duración de la exposición al CPP de los binomios madre/bebé fue mucho menor que la recomendada (131), se encontró que los niños

que iniciaron su alimentación con leche materna habían disfrutado de un mayor tiempo de exposición al CPP de 10 minutos (RI 5-20) que los que iniciaron con fórmula, cuyo tiempo medio fue de 1 minuto ($p < 0,005$).

Además, también los bebés que al nacimiento estuvieron más tiempo en CPP, fueron alimentados en mayor proporción con **LM** en el hospital ($p < 0,05$) y también recibieron en mayor proporción **lactancia materna exclusiva** en el puerperio y al tercer, cuarto y sexto mes ($p < 0,05$).

En cuanto al inicio precoz de la lactancia materna, entendido en la primera hora de vida del RN, éste favorece la instauración de misma y tiene efectos positivos sobre la morbilidad y mortalidad de los neonatos (48) y las madres (63).

Como se ha explicado anteriormente, en nuestro estudio se consideró inicio precoz el que se produjo durante las dos primeras horas tras el parto. Las mujeres que iniciaron la **lactancia materna** en este tiempo y la abandonaron durante el primer año, lo hicieron más tarde (4 meses, RI 0,3-5,9) que aquellas que la iniciaron pasadas estas primeras dos horas (0,8 meses RI 0,03-4,5). Así mismo la prevalencia de la LM fue mayor entre las que la iniciaron de forma precoz, siendo estas diferencias estadísticamente significativas desde el hospital, hasta los 6 meses (Tabla 4.4.3).

Tabla 4.4.3: Prevalencia de la **lactancia materna** en los diferentes momentos estudiados en función de si la lactancia materna fue iniciada en las dos primeras horas tras el parto o no, expresada en % (número de casos), OR (IC al 95%).

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Inicio precoz	Prevalencia de la lactancia materna % (n)						
	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	1 año
Sí	89 (353)****	89 (341)*	90 (325)**	90 (293)**	91 (272)***	91 (234)**	90 (122)
No	11 (44)	11 (43)	10 (37)	10 (31)	9 (26)	9 (22)	10 (13)
OR (IC 95%)	0,1 (0,08-0,14)	0,3 (0,1-0,9)	0,3 (0,1-0,7)	0,4 (0,2-0,7)	0,3 (0,2-0,7)	0,4 (0,2-0,8)	0,7 (0,3-1,4)

También la introducción de la fórmula durante el primer año se produjo de forma más tardía entre las mujeres que iniciaron precozmente la lactancia tras el parto (174 vs. 99 días $p < 0,01$) y se observaron prevalencias de **lactancia materna exclusiva** más altas de forma estadísticamente significativa, desde el nacimiento hasta los primeros 4 meses de vida del bebé (Tabla 4.4.4).

Con estos resultados, podemos concluir que el contacto piel con piel continuado y el inicio precoz de la lactancia materna se complementaron y que tuvieron un efecto beneficioso, tanto sobre la prevalencia de la lactancia materna como de la lactancia materna exclusiva.

Tabla 4.4.4: Prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en los diferentes momentos estudiados en función de si la lactancia materna fue iniciada en las dos primeras horas tras el parto o no, expresada en % (número de casos), OR (IC al 95%).

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna exclusiva % (n)							
Inicio precoz	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	1 año
Sí	189 (96)****	273 (92)****	221 (91)*	219(94)****	198(94)****	128 (91)	66 (94)
No	8 (4)	24 (8,1)	22 (9)	15 (6)	13 (6,2)	12 (8,6)	4 (6)
OR (IC 95%)	0,17 (0,08-0,4)	0,3 (0,15-0,54)	0,5 (0,3-0,9)	0,3 (0,15-0,55)	0,3 (0,15-0,58)	0,6 (0,3-1,2)	0,4 (0,1-1,1)

4.4.2.2 Atención y apoyo en el inicio de la lactancia

Paso 5: Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia incluso si tienen que separarse de sus hijos.

La atención y el apoyo a las madres y los bebés para el inicio y la instauración de la lactancia materna revisten una gran importancia (260), observándose variabilidad entre las diferentes maternidades. En principio, en todas se realizan intervenciones dirigidas a ayudar a las mujeres en el aprendizaje de la puesta al pecho en las primeras tomas. Por esta razón se preguntó a las madres si el apoyo y la información recibidos durante la estancia en la maternidad habían sido suficientes para sus necesidades y si encontraron que en las indicaciones recibidas existía unidad de criterios. Ambos aspectos son relevantes desde el punto de vista educativo, pero también por su efecto en la autoconfianza de la madre para el desempeño de la lactancia. Así, pudimos comprobar que las madres que encontraron que el apoyo y la información recibidos durante su estancia en el hospital fueron adecuados (69%) o que existía unidad de criterios entre los profesionales (75%), alcanzaron niveles más altos de satisfacción con su experiencia de la lactancia materna en la primera consulta de puerperio con la matrona ($p < 0,001$ y $p < 0,05$ respectivamente).

En cuanto al abandono de la lactancia materna durante el primer año, las mujeres que encontraron insuficiente el apoyo y la información durante la estancia en el hospital destetaron antes (124 días RI 53-127) que aquellas que la percibieron adecuada (174 días RI 92-261) ($p < 0,05$). También se encontraron diferencias en la prevalencia de la **lactancia materna** al tercer mes, siendo las madres que percibieron el apoyo y la información adecuadas en el hospital las que amamantaban en mayor proporción (84% vs. 75%) ($< 0,05$). En relación con la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** se encontraron diferencias ($p < 0,001$) en el mismo sentido, en la primera consulta del puerperio (79% vs. 63%).

Que las mujeres sintieran que existía unidad de criterios en las recomendaciones de los diferentes profesionales durante su estancia en el hospital, se relacionó con una mayor prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en los inicios de la misma, siendo el 55% y el 77% de las madres que percibieron unidad de criterios las que ofrecieron LME a sus bebés en el Hospital y en la primera consulta del puerperio, frente al 40,8% y el 65% de las que consideraron que no hubo tal unidad de criterios ($p < 0,05$).

En este sentido, hay que destacar, tal y como ya han descrito otros autores (389), que las intervenciones de apoyo a las madres en las unidades de maternidad son necesarias, pero insuficientes en la actualidad para garantizar una técnica adecuada o aumentar las tasas de exclusividad.

4.4.2.3 La lactancia materna exclusiva

Paso 6: No dar a los recién nacidos otro alimento o bebida que no sea leche materna, a no ser que esté médicamente indicado.

A pesar de los beneficios conocidos de amamantar de forma exclusiva a los niños durante los primeros 6 meses, hay muy pocas mujeres que consigan este objetivo. El establecimiento de la LME en el postparto inmediato aumenta las posibilidades de conseguirlo (268) y las prácticas de alimentación de los recién nacidos en las maternidades, tienen relevancia en la lactancia durante el primer año de vida (390).

Como se ha comentado en el Apartado anterior, el cumplimiento de esta recomendación fue muy escaso en nuestra muestra, ya que menos de la mitad de los recién nacidos recibieron únicamente leche materna durante su estancia en el hospital. Dado que el 45% de los RN que recibieron suplementos tuvieron una indicación del personal del hospital, hubiera sido interesante conocer dicha indicación, ya que los suplementos sin indicación médica se han señalado con un impacto negativo tanto para la duración de la lactancia materna, como para la lactancia materna exclusiva (391). Sin embargo, esto no fue posible debido a que no existían protocolos consensuados sobre indicaciones, ni registros adecuados y accesibles sobre las mismas.

En nuestras maternidades, la práctica habitual es iniciar la alimentación de los recién nacidos según el método elegido por las madres. Tal y como se ha señalado anteriormente, a pesar de la decisión de dar lactancia materna, un 6% de los recién nacidos recibieron fórmula en su primera ingesta. Esta primera toma con fórmula se asoció con una menor prevalencia de la **lactancia materna** en la 1ª consulta del puerperio y al mes ($p < 0,05$). Así, los RN que iniciaron su alimentación con fórmula, recibían lactancia materna en menor proporción que los que la iniciaron con leche materna, tanto a la semana (87% vs. 96%) como al mes de vida (78% vs. 91%).

En cuanto a la relación de la primera ingesta con la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva**, se encontró que los bebés amamantados en la primera toma, tuvieron más posibilidades de recibir LME a la semana ($p < 0,001$, OR 4,9 2,1-11,8) y a los 3 y a los 4 meses ($p < 0,05$), con casi 3 veces más posibilidades de continuar con la LME.

El incumplimiento del paso 6, es decir, la administración de suplementos a los RN durante su estancia en el hospital, se asocia de forma significativa y negativa con todos los parámetros analizados. Así, los bebés que recibieron suplementos durante su estancia en el hospital fueron destetados y recibieron fórmula antes durante el primer año y además, continuaban siendo amamantados a los 12 meses en menor proporción que los que no recibieron suplementos de fórmula.

Así mismo, tanto la prevalencia de la **lactancia materna** como la de la **lactancia materna exclusiva** fue mayor en todos los momentos analizados en los lactantes que no recibieron suplementos durante su estancia en el hospital. La probabilidad de recibir exclusivamente leche materna durante el primer año fue en torno a 3 veces superior entre los niños que no se suplementaron con fórmula en el hospital en todos los puntos en que se analizó la prevalencia, igual que la de mantener la lactancia materna durante el primer año. Además los RN que no recibieron suplementos de fórmula tuvieron 7 y 6 veces más posibilidades de mantener la LM a la semana y al mes de vida que los que los recibieron.

También se analizó si existía correlación entre el número de suplementos de fórmula administrados en el hospital y la edad del destete y de la introducción de la fórmula durante el primer año, encontrándose una correlación negativa y estadísticamente significativa (-0,295, $p < 0,001$) entre el número de suplementos y la edad del abandono de la LM. Se observó que el número de suplementos administrados se asociaba significativamente con la prevalencia de la **lactancia materna** en la consulta de puerperio, al mes, 3, 4 y 6 meses, y con la **lactancia materna exclusiva**, desde el puerperio hasta los 4 meses inclusive.

Para intentar discriminar las indicaciones médicas de la suplementación, se analizó si existían diferencias en el número de suplementos cuando éstos venían indicados por los profesionales o por petición de la madre. Se encontró que en el caso de la indicación de los profesionales, existía un número mayor de suplementos (3, RI 2-8) que cuando los indicaban las madres y las familias (2 RI 2-4,75) ($p < 0,01$). Además, también se encontraron diferencias en quien indicaba la suplementación según el estado de salud del bebé, siendo los profesionales quienes la indicaron para el 89% de los bebés con alguna patología, y sólo en el 40% de los recién nacidos sanos ($p < 0,001$).

Cuando se analizó si el origen de la indicación provocaba diferencias significativas en la prevalencia de la lactancia materna, éstas únicamente se encontraron en la primera consulta del puerperio ($p < 0,01$), en la que daban el pecho el 89% de las madres cuyo suplemento en el hospital había sido a petición propia, frente al 98,9% de las que habían dado suplementos por indicación del personal del hospital. Señalar que cuando se analizó la procedencia de la indicación de la introducción de la fórmula en los diferentes momentos analizados para el seguimiento del estudio, tampoco se encontraron diferencias en la duración de la LM, ni de la LME, ni en la prevalencia de la LM en los controles sucesivos.

Por último, se analizó si existían diferencias en los resultados de lactancia entre los niños que nacieron con buen estado de salud y los que presentaron alguna patología. A pesar de que los RN con patología recibieron fórmula con mayor frecuencia que los sanos (81% vs. 49%) ($p < 0,005$), no se encontraron diferencias ni en el análisis del conjunto de los datos, ni cuando se seleccionaron aquellos que recibieron suplementación, para ninguna de las variables relacionadas con el éxito de la lactancia materna. Estos resultados podrían sugerir que la duración de la lactancia está más influenciada por la administración de suplementos que por el estado de salud de los bebés. A este respecto habría que tener en cuenta que se trata de una población con escasa presencia de patologías graves.

Por lo tanto, a la vista de los resultados obtenidos se puede afirmar que la administración de suplementos de fórmula durante la estancia en el hospital, se asoció con peores resultados en todos los parámetros analizados y que es imprescindible protocolizar las indicaciones de los suplementos, unificar los criterios en las intervenciones de apoyo a la lactancia e informar a las madres y a las familias sobre las repercusiones que la suplementación puntual tiene sobre la lactancia y la salud de sus hijos.

4.4.2.4 Mantener juntos a madres e hijos

Paso 7: Practicar el **alojamiento conjunto**, permitir que las madres y los recién nacidos permanezcan juntos las 24 horas del día.

El alojamiento común se ha mostrado eficaz en el inicio de la lactancia materna (273) y es la práctica habitual en nuestras maternidades para los recién nacidos sanos y sus madres durante la estancia en el hospital. La permanencia juntos de la madre y el bebé puede aumentar la frecuencia de las tomas y por lo tanto la producción de leche. Sin embargo, su efecto sobre la duración de la lactancia materna y de la lactancia materna exclusiva es controvertido (392).

Dado que el alojamiento conjunto de las diadas madre-hijo fue la práctica habitual, únicamente se pudo analizar el efecto de la separación de la madre y el bebé sobre las diferentes variables estudiadas, cuando ésta se produjo. Se observó que cuando se producía dicha separación, no se obtenían resultados diferentes en la duración de la lactancia materna ni de la lactancia materna exclusiva. Sin embargo, la separación de la madre y el RN sí se asoció con menor prevalencia de LM en el hospital (96,4% vs. 99,4%, $p < 0,05$) y de LME en el hospital y en la 1ª consulta del puerperio ($p < 0,001$ y $p < 0,01$ respectivamente). Así, los bebés que fueron separados de sus madres durante la estancia en el hospital tuvieron 5 veces más posibilidades de recibir fórmula durante su estancia en el hospital (IC 95% OR 5,3; 2,6-10,8) y 2 veces mayor durante la 1ª consulta del puerperio (IC 95% OR 2,1; 1,2-3,9) que aquellos que no fueron separados de sus madres.

Además, se analizaron el tipo y el tiempo de dicha separación, en función de si ésta era de menos de 24 h (en el caso de niños que fueron separados por motivos de observación), ingresos de 24 h o más, reingresos o utilización del nido en las clínicas privadas. Así, en cuanto al abandono de la LM y la introducción de la fórmula, las diferencias no alcanzaron la significación estadística. Sin embargo, cuando se analizó el tipo de separación en relación con la prevalencia de la **lactancia materna**, se observó que los bebés separados de sus madres menos de 24h fueron los que, en todos los momentos analizados, recibieron leche materna en menor proporción, siendo estas diferencias estadísticamente significativas a los 4 meses ($p < 0,05$), en que recibían LM el 33,3% de los bebés que fueron separados de sus madres menos de 24 horas, el 83,3% de los que ingresaron más de 24h, el 80% de los que reingresaron tras el alta y el 71,4% de los que habían utilizado el nido en la clínica privada.

En cuanto a la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva**, también existieron diferencias en cuanto a la proporción de bebés que la recibieron, según el tipo de separación, siendo éstas estadísticamente significativas ($p < 0,05$) al mes y a los 4 meses.

Las mayores diferencias se encontraron, tanto para la LM como para la LME, entre los bebés que habían sido separados de sus madres menos de 24 horas y los que lo estuvieron durante periodos de tiempo más prolongados. A los 4 meses, recibían **lactancia materna** el 33% de los bebés separados menos de 24 h frente al 83% de los que estuvieron ingresados más de 24 h ($p < 0,005$). Estas diferencias se mantuvieron a los 6 meses y al año ($p < 0,05$). En cuanto a la **lactancia materna exclusiva**, al mes la recibían el 25% de los separados menos de 24 h, frente al 75% de los que estuvieron ingresados más de 24 h ($p < 0,005$), y en este caso las diferencias se mantuvieron ($p < 0,05$) a los 3, 4 y a los 6 meses.

Este dato nos indica la importancia del contacto madre-bebé durante las primeras horas de vida para el desencadenamiento de los procesos fisiológicos necesarios para la instauración de la lactancia y los efectos no deseados que puede tener sobre ella la separación temprana, incluso siendo menor de 24 horas. Existe un periodo sensitivo tras el parto en el que se inician las interacciones madre-bebé y se ha descrito cómo estas separaciones tempranas repercuten en las actitudes maternas, observándose al cuarto día un comportamiento más rudo con el bebé entre las madres que fueron separadas en las primeras horas que entre aquellas que permanecieron junto a su hijo recién nacido (393).

De hecho, cuando se producen reingresos de los recién nacidos tras el alta hospitalaria, estos procesos están ya más establecidos y las repercusiones posteriores son menores. Por otro lado, en el caso de los ingresos de más de 24 h, probablemente el riesgo para la salud del bebé sea mayor y constituya una motivación mayor para la madre de cara a ofrecer el mejor alimento posible, además de contar con el apoyo profesional durante el tiempo que el RN se encuentra ingresado en la unidad de neonatología.

4.4.2.5 Lactancia a demanda

Paso 8: Alentar a las madres a **amamantar a demanda**.

La lactancia a demanda consiste en ofrecer el pecho a los bebés sin un horario limitante ni del tiempo de duración de las tomas ni de la frecuencia de las mismas. De esta forma la alimentación se adapta a las necesidades individuales de los lactantes. Actualmente, es la recomendación ofrecida en las guías de práctica clínica (31, 294, 394) y no se aconseja modificar esta práctica mientras no se investigue con estudios controlados, si la lactancia con horario mejora los resultados (395).

Dado que la práctica habitual en los hospitales es recomendar la lactancia sin horario, es de suponer que el efecto de esta recomendación podrá observarse tras el regreso al hogar. En este Apartado analizamos si la práctica de la lactancia a demanda en la primera consulta del puerperio (entre los 7-10 días postparto) se asoció positivamente con los resultados de la lactancia. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ni en la edad del destete ni en la de la introducción de la fórmula durante el primer año.

Sin embargo, tanto en el análisis de la prevalencia de la lactancia materna como de la lactancia materna exclusiva, se encontró que las madres que ofrecían el pecho a de-

manda en la primera consulta del puerperio daban más lactancia materna y más lactancia materna exclusiva, en todos los momentos analizados que las que ofrecían la alimentación con control horario. Estas diferencias fueron significativas para la **lactancia materna** a los 3 meses (86,7% vs. 64,7%, $p < 0,005$), a los 4 meses (79,8% vs. 61,8%, $p < 0,05$), y al año (37,3% vs. 17,6%, $p < 0,05$). En este sentido, destacar que de las 135 madres que continuaban dando el pecho a sus hijos a los 12 meses, más del 95% ofrecían la alimentación a demanda en la primera consulta del puerperio.

En cuanto a la **lactancia materna exclusiva**, las diferencias fueron significativas desde la primera consulta del puerperio (80,4% vs. 52,9%, $p < 0,001$), al mes (65,6% vs. 44,1%, $p < 0,05$), a los 4 meses (57,2% vs. 38,2%, $p < 0,05$) y al año para las madres que no daban otra leche que la suya (69% vs. 19,7%, $p < 0,05$).

4.4.2.6 Evitar tetinas y chupetes

Paso 9: No dar a los niños alimentados al pecho biberones, tetinas o chupetes.

Esta recomendación está basada en que la producción de leche de la mama se estimula a través de la succión frecuente y eficaz del lactante. El chupete y las tetinas artificiales pueden disminuir el estímulo necesario, si se utilizan para calmar a un lactante, y en los primeros días de vida pueden confundir la mecánica de la propia succión. Actualmente se aconseja no utilizar tetinas ni chupetes en bebés sanos y a término hasta que no se encuentre adecuadamente establecida la lactancia, lo que puede tardar hasta 3 ó 4 semanas tras el nacimiento (277), siendo ésta la recomendación habitual en nuestras maternidades. Sin embargo, la revisión de Jaafar *et al.*, actualizada en 2012 no encuentra diferencias en la tasa de niños amamantados parcial o exclusivamente a los 3 ni a los 4 meses, según hayan utilizado el chupete, ni el momento del inicio del su uso (396).

Como ya se ha mostrado, un alto porcentaje de las madres tenían en casa tetinas y chupetes antes del nacimiento y quisimos analizar si el hecho de tenerlos se asociaba con una utilización temprana mayor. Efectivamente, del grupo de madres que disponían de ellos los utilizaron en la primera semana el 46,6%, frente al 23,6% de las madres que los adquirieron tras el parto ($p < 0,001$). Así, las madres que ya disponían antes del parto de tetinas y chupetes tuvieron 2,9 veces más posibilidades de usarlos durante la primera semana que las que no los tenían (IC 95% OR 2,99; 1,6-5,6).

A continuación se analizó la utilización de tetinas y chupetes durante la primera semana de vida y su relación con los resultados de la lactancia materna.

En primer lugar, las madres que utilizaron tetinas y chupetes la primera semana, abandonaron antes la lactancia (106 días RI 34-213), que de las que no los usaron (213 días RI 131-273) ($p < 0,001$). También éstas, introdujeron antes la fórmula durante el primer año ($p < 0,001$) y la prevalencia de la LM al año también fue mayor entre los niños que no usaron chupetes ni tetinas en la primera semana de vida 43,4% vs. 20,9% ($p < 0,001$).

Al analizar la relación del uso de los chupetes y tetinas sobre la prevalencia de la **lactancia materna** y de la **lactancia materna exclusiva**, se encontraron mayores frecuencias de ambas en todos los momentos analizados entre las madres que no utilizaron

tetinas ni chupetes, siendo estas diferencias significativas y mayores para la lactancia materna exclusiva. (Tabla 4.4.5)

Tabla 4.4.5: Prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en los diferentes momentos estudiados en función de si se han empleado **chupetes o tetinas en la primera semana de vida**, expresada en % (número de casos), OR (IC al 95%).

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna exclusiva % (n)							
Uso chupetes o tetinas semana 1	Hospital	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	1 año
Sí	26 (51)****	31 (93)****	30 (72)****	30 (70)****	31 (66)****	26 (27)****	23 (16)
No	74 (146)	69 (204)	70 (171)	70 (164)	69 (145)	73 (103)	77 (54)
OR (IC 95%)	4,1 (2,7-6,4)	6,9 (4,1-11,5)	4,1 (2,7-6,4)	3,7 (2,4-5,6)	2,8 (1,8-4,2)	3,0 (1,9-4,7)	3 (1,6-5,5)

Sin embargo, podría ser que la introducción de la fórmula, que generalmente tras la vuelta al hogar se administra con biberón, actuara como factor de confusión. Por ello, se analizó la utilización de tetinas y chupetes entre los bebés que recibían lactancia materna exclusiva la primera semana, observándose diferencias en la prevalencia de la lactancia materna, que alcanzaron la significación estadística a los 6 y 12 meses ($p < 0,05$) y de la lactancia materna exclusiva a los 3 meses. No se encontraron diferencias entre la edad del destete ni de introducción de la fórmula durante el primer año.

A continuación, entre los bebés que al mes continuaban siendo amamantados, se analizó si la utilización del chupete durante este primer mes se relacionaba con los resultados posteriores de la lactancia. Se encontraron diferencias ($p < 0,005$) en la edad de introducción de la fórmula, que fue más temprana (3,6 meses; RI 0,3-5,5) en los bebés que usaron chupete que en los que no lo hicieron (5 meses; RI 1,7-6,5), aunque no hubo diferencias en la edad del destete. Asimismo, se observaron diferencias ($p < 0,005$) en la prevalencia de la lactancia materna exclusiva desde el mes al año, siendo las madres que no emplearon chupete durante el primer mes, las que en mayor proporción ofrecieron sólo su leche a sus hijos. También la prevalencia de la lactancia materna fue mayor a los 4, 6 y 12 meses entre las que no usaron chupete ($p < 0,05$).

Estos resultados muestran una asociación negativa y estadísticamente significativa entre la utilización de tetinas y chupetes durante la primera semana y los resultados posteriores de la lactancia materna. La utilización de chupete durante el primer mes, también se asoció con peores resultados de lactancia en el primer año. Sin embargo, en otros trabajos (397), no aparece esta asociación, por lo que es preciso seguir investigando la influencia de los chupetes y tetinas sobre la lactancia materna en un contexto en el que el apoyo a las madres y familias en los inicios de la lactancia y las necesidades individuales se tengan en cuenta.

4.4.3 Continuidad de la atención materno-infantil tras el alta hospitalaria

En este Apartado se exponen los resultados del análisis de las diferentes intervenciones profesionales relacionadas con la lactancia materna, dirigidas a la madre y al recién na-

cido tras el alta hospitalaria. Se ha dividido en dos etapas: desde el alta hasta la finalización del puerperio y desde este momento hasta el año.

La Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia recoge en sus 7 pasos para los Centros de Salud (Tabla 1.5) las intervenciones recomendadas para desarrollar en los centros Atención Primaria. Los resultados sobre la continuidad de esta atención se han analizado en relación con los pasos 4, 5 y 6, así como con las dificultades y las causas del destete.

4.4.3.1 El apoyo en el puerperio tras el alta

Paso 4: Ayudar a las madres al inicio de la lactancia y asegurarse de que son atendidas en las primeras 72 h tras el alta hospitalaria.

Las intervenciones para brindar apoyo para la lactancia materna a las madres tras el alta hospitalaria son muy variadas, desde visitas domiciliarias que mejoran la exclusividad de la lactancia (370), al apoyo por iguales que aumenta la autoconfianza (398). También se ha visto que los contactos telefónicos realizados por un equipo de apoyo a la lactancia, dirigido a mujeres lactantes que vivían en zonas desfavorecidas en Escocia, eran más eficaces cuando fueron precoces y proactivos (399).

Las madres, en nuestro estudio, fueron atendidas a los 7 días posparto (RI 6-9) y más del 80% de ellas recibieron una llamada telefónica previa por parte de la matrona a los 4 días (RI 3-5). No se encontraron diferencias en la edad del destete ni de la introducción de la fórmula durante el primer año, ni en la prevalencia de la LM ni de la LME, en relación con el día de la primera consulta con la matrona. Tampoco la llamada telefónica previa supuso ninguna diferencia en los resultados de la lactancia.

En cuanto al análisis de las intervenciones realizadas por la matrona en relación con la lactancia en esta primera consulta y en la realizada al mes, no se encontraron resultados significativos con respecto a los parámetros analizados.

Con el fin de entender si el nivel de intervención de la matrona dependía de las necesidades del binomio madre-hijo, se comparó si existía relación entre el grado de satisfacción con la lactancia materna y la intervención de la matrona, encontrándose una asociación significativa ($p < 0,005$), siendo las mujeres que no recibieron ninguna intervención las que estaban más satisfechas. Este dato, que podría llamar la atención, se puede explicar dado que al analizar la relación entre el grado de satisfacción de la madre y la existencia o no de dificultades con la lactancia, se observó que las mujeres con dificultades fueron las menos satisfechas ($p < 0,001$), siendo estas mujeres aquellas que las matronas valoraron con mayor necesidad de intervención.

Así mismo, se analizó si los recién nacidos que habían sido vistos por el pediatra antes de la consulta de la matrona, tuvieron mejores resultados en relación con la lactancia materna que los que tuvieron esta consulta más tarde, y tampoco se encontró ninguna diferencia significativa al respecto.

En la consulta al mes con la matrona, se pudo observar que las mujeres con **lactancia materna exclusiva** recibieron menos intervenciones que las que combinaban con fórmula, siendo estas diferencias significativas ($p < 0,05$) y teniendo estas últimas más posibilidades de recibir una intervención sobre LM que las madres que alimentaban con LME (IC 95% OR 2,3, 1,38-3,83).

Sin embargo, en la consulta de 1 mes sí se encontraron diferencias significativas en la edad del destete ($p < 0,05$) y la de introducción de la fórmula durante el primer año ($p < 0,005$). Así, el destete se produjo más tarde (214 días; RI 136-276) en los niños que no precisaron intervención de la matrona en esta consulta y destetaron antes (137 días; RI 53-234) aquellos que habían precisado algún procedimiento.

En cuanto a la introducción de la fórmula, en términos generales, los resultados van en la misma línea, con edades más tardías en la introducción de la fórmula entre las madres que no precisaron intervención, e introducción más temprana en las que precisaron algún procedimiento. Sin embargo, hubo mujeres en el grupo de *observación de una toma* que introdujeron la fórmula más tardíamente, entre los 9 y los 11 meses, mientras que entre las que sólo recibieron *consejo* todas la habían introducido a los 9 meses.

También se encontró asociación entre las intervenciones en la consulta de la matrona al mes y la prevalencia de la **lactancia materna** a los 6 meses ($p < 0,01$) y de la **lactancia materna exclusiva** a los 3 ($p < 0,001$), 4 ($p < 0,005$) y 6 meses ($p < 0,05$). En todos los casos, las mayores frecuencias de lactancia se daban entre las mujeres que habían recibido menos intervenciones por parte de la matrona. En el caso de aquellas mujeres que habían sido sometidas a algún procedimiento en la consulta, los resultados fueron menos concluyentes, debido a la limitación del número de casos, aunque fue la única intervención de las realizadas que se asoció con mayor prevalencia ($p < 0,05$).

Al igual que en la primera consulta, se comprobó que al mes se repetía la asociación ($p < 0,05$) entre la satisfacción con la lactancia y la menor intervención por parte de la matrona, observándose además un aumento general en el grado de satisfacción con la experiencia de la lactancia respecto a la primera semana. De nuevo, las mujeres que no habían recibido ninguna intervención fueron las más satisfechas y de nuevo, eran las mujeres con problemas o dificultades las menos satisfechas con su experiencia de lactancia al mes ($p < 0,001$).

Al mes, el porcentaje de diadas madre-bebé que presentaban dificultades con la lactancia era menor. Y de éstas, el 87% tuvieron alguna intervención de la matrona, frente a un 57% ($p < 0,001$) de las que no tenían problemas, siendo la *información* y *consejo* la intervención más frecuente. También se analizó si las diferentes dificultades más frecuentes conllevaron distintas intervenciones. Así cuando las madres presentaban dolor al amamantar o grietas o mastitis, se realizaron más observaciones de toma y más procedimientos ($p < 0,01$).

Por último, se analizó la consideración de las madres sobre el apoyo y la unidad de criterios en el centro de salud. No hubo diferencias ni en la edad del destete ni en la edad de introducción de la fórmula entre las que consideraron el apoyo adecuado (94%) o insuficiente (6%). Sin embargo, la consideración de falta de unidad de criterios (11%)

se asoció significativamente ($p < 0,001$) con introducción de la fórmula más temprana (< 1 mes, RI 0,8, 0,1-5,3), frente a las madres que sí consideraron que había unidad de criterios (4,5 meses RI 0,6-6,1). No obstante, no hubo diferencias en la prevalencia de la **lactancia materna** o la **lactancia materna exclusiva** entre las mujeres que sintieron el apoyo de los profesionales del centro de salud adecuado o insuficiente, ni entre las que consideraron que había unidad de criterios y las que no.

A la vista de estos resultados, podemos concluir que, en general, las mujeres reciben una atención individualizada y adaptada a sus necesidades en las consultas de la matrona, pero insuficiente para que influya en los resultados de la lactancia. Tampoco el adelanto de la consulta pediátrica mejora los resultados de la lactancia. Además las actividades que desarrolla la matrona, son más reactivas a los problemas detectados que proactivas para el fomento el apoyo y el refuerzo de la lactancia.

Se detecta la necesidad no sólo de replantearnos el tiempo en que se produce este primer contacto con el binomio madre-bebé, sino también de analizar tanto los contenidos como los tiempos y el seguimiento posterior de estas consultas, así como integrarlas en un programa más amplio, para procurar intervenciones más consistentes en relación con la valoración, el apoyo y el fomento de la lactancia materna por parte de todos los profesionales que atienden a la madre y al lactante en Atención Primaria. La continuidad de la atención a la madre y el recién nacido de forma precoz tras el alta y con seguimiento durante las primeras semanas es una necesidad compartida por otros autores (110, 400).

4.4.3.2 El apoyo a la lactancia materna hasta el año

Paso 5: Ofrecer apoyo a la madre que amamanta para mantener la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, y a continuarla junto con la alimentación complementaria posteriormente.

En el Apartado de las prácticas hospitalarias se ha mostrado cómo la administración de suplementos durante la estancia en la maternidad, se asociaba a una menor duración de la lactancia materna, a una introducción de la fórmula más temprana de forma definitiva y a menores prevalencias de lactancia a lo largo del año. Las mismas consecuencias se han encontrado en otros estudios (99).

La lactancia materna exclusiva durante el primer mes también se ha asociado a mayor duración de la lactancia, incluso después de la suplementación (291). Cuando se analizó si la **lactancia materna exclusiva** se relacionaba con la duración y prevalencias posteriores se observaron mayores edades del destete y de introducción de la fórmula entre los bebés alimentadas con LME entre la semana y los 6 meses.

Finalmente se analizó si la propia práctica de la exclusividad en un momento dado, se relacionaba con la prevalencia posterior, encontrándose prevalencias superiores tanto de **lactancia materna** como de **lactancia materna exclusiva** en todos los momentos analizados entre las madres que ofrecían LME ($< 0,001$). En la Tabla 4.4.6 se muestra la prevalencia de la LM en función de si en el puerperio hubo LME.

Tabla 4.4.6: Prevalencia de la **lactancia materna** en los diferentes momentos estudiados en función de **si en el puerperio hay lactancia materna exclusiva**, expresada en % (número de casos), OR (IC al 95%). χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna % (n)					
LME 7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	1 año
Sí	97 (292)****	94 (278)****	89 (263)****	78 (231)****	43 (126)****
No	1,4 (4)	6 (18)	11 (33)	22 (65)	57 (170)
OR (IC 95%)	35 (12-103)	19 (10-36)	15 (9-27)	11 (6-19)	8 (4-16)

La prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** entre las mujeres de nuestro estudio a los 6 meses fue del 14,25%, lejos de las recomendaciones. Si no se hubieran introducido alimentos sólidos o semisólidos, la prevalencia de la lactancia materna exclusiva en este momento hubiera sido del 35%, por lo que sería interesante analizar cómo se produjo la introducción de la alimentación complementaria (AC). No se pudo realizar el análisis con todos los casos, ya que no se disponía de los datos relativos a la alimentación complementaria de todos los bebés destetados antes de esta fecha. Por ello estudiamos una submuestra compuesta por las 256 diadas que continuaban con lactancia materna a los 6 meses y analizamos si habían introducido los alimentos sólidos y semisólidos de forma diferente aquellas que continuaban ofreciendo sólo leche materna y las que alimentaban con lactancia mixta.

En el momento en que se realizó este trabajo, dentro del proceso de Atención materno infantil compartido con el Hospital Universitario de Basurto, se disponía de un protocolo de Lactancia Materna Exclusiva, que se aprobó en 2010 (401), en el que se recomendaba la lactancia materna exclusiva de todos los niños cuyas madres así lo decidieran y no tuvieran contraindicación médica, hasta los 6 meses y después complementada por otros alimentos.

Al tratarse de un proceso de atención al recién nacido y la puérpera, los indicadores de lactancia materna se limitaban al alta hospitalaria y al *estatus* de la lactancia en la primera consulta con el pediatra. Sin embargo, y aunque en un gran número de centros se aconsejaba la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, también en muchas consultas y a partir de los 4 meses se proponía a las madres en la revisión del niño sano ir introduciendo algunos alimentos, como cereales o frutas entre otros.

Este dato puede explicar en parte, que se hubiera iniciado la introducción de la alimentación complementaria en más del 70% de los niños que tomaban pecho a los 6 meses. Esta no es la práctica de alimentación recomendada, pero al menos hay que destacar que no se inició ninguna alimentación complementaria antes de los 3 meses y que en el 80% de los casos se inició después de los 5 meses, siendo las madres que ofrecían LME, quienes introdujeron en mayor proporción los alimentos después de los 5 meses y las que daban lactancia mixta las que antes los introdujeron ($p < 0,05$).

A pesar de que las mujeres suelen unir los permisos por maternidad a las vacaciones y a las horas de lactancia para alargar al máximo su estancia con el bebé sin actividad laboral, este periodo de tiempo no alcanza los 6 meses recomendados para ofrecer lac-

tancia materna exclusiva. Esta podría ser que la razón por la que la introducción de la alimentación complementaria se ve adelantada con respecto a estas recomendaciones para las madres que practican LME.

Para aclarar este aspecto, se procedió a analizar si la introducción de la alimentación complementaria en las madres lactantes se asociaba con la incorporación a la actividad laboral y no se encontró asociación. Sin embargo, entre las madres con actividad laboral, fueron las que daban lactancia mixta las que introdujeron alimentación complementaria antes de los seis meses en mayor proporción (85%) que las que ofrecían LME, que la introdujeron un 63% ($p < 0,005$). Por lo tanto, no parece que sea la actividad laboral la que haya condicionado la introducción de la alimentación complementaria.

En relación con los resultados de la lactancia, la introducción de la alimentación complementaria antes de los 6 meses en el grupo con lactancia materna a esta edad, no se asoció con la edad del destete ni de la introducción de la fórmula durante el primer año. Sin embargo, si se asoció con la prevalencia de la **lactancia materna** ($p < 0,05$) y de la **lactancia materna completa** al año ($p < 0,001$). Así, las madres que no introdujeron AC antes de los 6 meses fueron las que continuaban dando pecho en mayor proporción (62% vs. 48%) y también las que dieron en mayor proporción sólo leche materna (46,7% vs. 18,8%).

Por último, a este respecto, mencionar que los 135 lactantes que año continuaban tomando pecho (34,2%), habían introducido todos los grupos de alimentos en su dieta.

Paso 6: Proporcionar una **atmósfera receptiva y de acogida** a las madres y familias de los lactantes.

La evaluación de este punto es difícil, dado que una atmósfera receptiva y de acogida se crea a partir de múltiples factores que exceden el objetivo de este trabajo. Entre ellos, cabe mencionar la presencia de espacios físicos donde se presta la atención a las madres, bebés y familias. En este sentido, es necesario señalar que existen enormes diferencias en la dotación y los espacios donde se desarrollan estas actividades, lo que puede condicionar la atención prestada (402). Por otro lado, como aspecto positivo, la accesibilidad de las madres y los bebés a los centros de salud de la Comarca Bilbao es muy amplia, tanto presencial como telefónicamente de las 8 de la mañana a las 8 de la tarde de lunes a viernes, tanto para las consultas de la matrona como las de pediatría.

La utilización de carteles y otros materiales promotores de la lactancia materna como parte de la decoración de los espacios de atención a las madres y los bebés son importantes en la creación de ese clima acogedor (127). La mayoría de las consultas de las matronas y pediatría están decoradas con este tipo de materiales, aunque, en general no se extienden a otras zonas de los centros. Sería necesario desarrollar una política institucional en la que se establecieran criterios uniformes de adecuación de espacios y materiales divulgativos, así como del cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (114). Mientras tanto, la actitud y la preparación de los profesionales son los factores principales en la creación de una atmósfera receptiva para las necesidades de las madres y las familias, siendo este factor sin duda importante en la promoción de la lactancia (403).

Por ello, presentamos a continuación los resultados relativos al grado de satisfacción global con la experiencia de la lactancia materna y a la valoración del apoyo recibido a lo largo de la lactancia por parte de los profesionales del centro de salud. Estos datos se recogieron durante el último contacto que la matrona tuvo con la mujer para el estudio: tras el destete o al año, para aquellas madres que continuaban lactando.

En cuanto al grado de satisfacción con su experiencia, si bien la mayoría de las mujeres referían altos grados de satisfacción, se encontraron diferencias entre las que habían destetado y las que a los 12 meses continuaban con lactancia materna ($p < 0,001$), siendo estas últimas las que obtenían mayores grados de satisfacción. Sin embargo, la mayor diferencia se encontró en las mujeres que destetaron durante el primer mes y que presentaron los niveles más bajos de satisfacción. Ello es explicable, ya que durante el primer mes es cuando surgen la mayor parte de los problemas, que de no solucionarse, conducen al fracaso de la lactancia materna y por lo tanto a un menor grado de satisfacción de las madres con la experiencia.

Con respecto al apoyo recibido por parte de los profesionales del centro de salud, casi un 90% de las mujeres lo consideraron adecuado. Sin embargo, existen diferencias entre las mujeres que destetaron durante el primer año y las mujeres que continuaban amamantando (92,3 vs. 84,4), siendo las primeras quienes lo consideraron adecuado a sus necesidades en mayor proporción ($p < 0,05$).

En el mismo sentido, y sobre la valoración de la existencia de unidad de criterios entre los profesionales, fueron las mujeres que habían destetado las que manifestaron haber percibido una mayor unidad de criterios (84,5%), frente a aquellas que continuaban dando pecho al año (68,9%) ($p < 0,001$).

Sin embargo, ninguno de estos factores (consideración del apoyo, información y unidad de criterios en el centro) se relacionó con la edad del destete ni con la de la introducción de la fórmula.

Estos resultados nos indican que las mujeres con lactancias más prolongadas y por lo tanto, más exitosas, son las que se manifiestan más críticas con las intervenciones de los profesionales. Sus quejas suelen ser sobre la inconsistencia del consejo, la falta de unidad de criterios y de continuidad en el apoyo. Estas son quejas frecuentes (404) y no se relacionan únicamente con los conocimientos de los profesionales, sino también con las actitudes. Además, hay que tener en cuenta los factores institucionales, la necesidad de desarrollar políticas activas de promoción de la lactancia, en las que se fomente la participación de los profesionales y de las madres, lo que nos lleva al siguiente punto a analizar.

Paso 7: Fomentar la **colaboración** entre los profesionales de la salud y la **Comunidad** a través de los talleres de lactancia y grupos de apoyo locales.

Durante el periodo en que se desarrolló el estudio, en los Centros de Salud de la Comarca Bilbao no se realizaban talleres de lactancia, si bien, aunque de forma irregular, en algunos de ellos existían grupos postparto. La relación con los grupos de apoyo a la lactancia, como la Liga de la Leche, no estaba institucionalizada y la relación de los profesionales

con dichos grupos dependía de su interés individual. Sin embargo, sí se informaba de la existencia de estos grupos a las madres, así como de las actividades que desarrollan, concretamente las de la Liga de la Leche de Euskadi, ya que éstas se comunicaban regularmente a los Centros de Salud. Muestra de ello es que el 26% de las gestantes consideraron a la Liga de la Leche como una de sus 3 posibles consultoras en el caso de presentar dificultades con la lactancia. Sin embargo, tras el nacimiento, únicamente supusieron el 4% de las consultas realizadas por dificultades con la lactancia.

La sistematización del apoyo continuado durante todo el tiempo que dure la lactancia materna, se ha mostrado eficaz tanto en la duración de la lactancia como de la lactancia materna exclusiva, siendo este apoyo más efectivo si se combinan intervenciones individuales y grupales (405).

4.4.4 Seguimiento de la lactancia materna

4.4.4.1 Dificultades y problemas de la lactancia

La presencia de dificultades con la lactancia se ha relacionado con una menor duración de la misma (375). Durante todo el año de seguimiento, se encontraron dificultades o problemas con la lactancia, si bien, casi el 85%, se produjeron durante el primer mes, especialmente en la primera semana (Tabla 4.1.16). La dificultad más frecuente fue la lactancia dolorosa, experimentada por el 63% de las mujeres de la muestra en algún momento.

En el presente Apartado, se analiza la relación de las dificultades con los resultados de la lactancia, así como si esta relación es diferente según el momento en el que se produjeron los problemas. Se analizaron las dificultades en la primera semana, en el primer mes y aquellas que surgieron posteriormente. Así, se comprobó que la fórmula había sido introducida antes en los niños que habían tenido dificultades con la lactancia a la semana ($p < 0,01$) y al mes de vida ($p < 0,001$). En el mismo sentido, la presencia de problemas en estos momentos se asoció con la prevalencia de la lactancia materna y de la lactancia materna exclusiva posteriores, en todos los momentos estudiados. Las madres que tuvieron dificultades tempranas fueron las que en menor proporción amamantaron y las que lo hicieron con menor frecuencia con exclusividad. La presencia de problemas a los 3 meses se asoció con una menor prevalencia de LME a los 3 y a los 4 meses ($p < 0,01$) entre las diadas que presentaron dificultades. Sin embargo, no se encontró asociación entre la existencia de problemas a los 4, 6 y 12 meses y las prevalencias posteriores.

La **lactancia dolorosa** fue la dificultad que se presentó con mayor frecuencia. Las causas que se han señalado como las más comunes incluyen el agarre inadecuado, anquiloglosia, problemas de vasoespasmo, lesiones en los pezones, dermatitis causadas por las cremas utilizadas para el alivio, mastitis o excesivo vacío intraoral entre otras (406-408). Cuando se analizó la relación del dolor con los resultados de la lactancia, se encontró que la lactancia dolorosa en el hospital y a la semana no se asoció con ninguno de los parámetros estudiados. Sin embargo, cuando el dolor persistió al mes, sí lo hizo con una menor prevalencia de la LME de los 3 a los 6 meses y de la LMC a los 12 meses ($p < 0,05$), aunque no hubo asociación significativa con la prevalencia de la LM en nin-

guno de los momentos analizados, ni con la edad del destete ni de la introducción de la fórmula en el primer año. Sin embargo, como se ha señalado anteriormente, el dolor fue la causa más frecuente de destete durante el primer mes. En este sentido, se observó que únicamente el dolor durante la estancia en el hospital se asociaba con el abandono de la lactancia durante el primer mes ($p < 0,05$), pero no el dolor referido en la primera consulta del puerperio ni en el resto del mes. Esto pone de manifiesto de nuevo la importancia del apoyo durante los primeros días y la necesidad de la continuidad precoz tras el alta para realizar una valoración adecuada de la causa del dolor y el manejo correcto (409), máxime teniendo en cuenta que el dolor de los pezones suele reducirse a niveles mínimos para la mayoría de las mujeres entre los 7 y los 10 días (410) y sin el apoyo adecuado puede conducir al destete precoz.

La presencia de **grietas** en los pezones fue el segundo problema en frecuencia durante la instauración de la lactancia, afectando a más del 21% de las madres, una cifra mayor que la publicada por otros estudios (411). Entre las mujeres que presentaron grietas durante la estancia en el hospital, se encontró una introducción de la fórmula más temprana ($p < 0,05$) y una prevalencia menor de lactancia materna y lactancia materna exclusiva al mes y a los 3 meses ($p < 0,05$). Sin embargo, las grietas a la semana o al mes no se asociaron con ninguno de los parámetros analizados.

Los siguientes problemas más frecuentes fueron la mastitis, la sensación de poca leche y la demanda excesiva y/o sensación de que el bebé se queda con hambre.

La **mastitis** se produce entre el 3 y el 33% de las madres lactantes, según la definición y el seguimiento postparto (279, 407) y se ha señalado como uno de los principales factores de riesgo para el abandono precoz de la lactancia materna (412). Casi un 7% de las mujeres de nuestra muestra presentaron mastitis a lo largo del año de estudio, algunas de ellas con cuadros de recidiva. La mayoría de los casos se produjeron durante los 3 primeros meses.

Cuando se analizó la relación de la mastitis con los diferentes parámetros de la lactancia, no se encontraron diferencias. Al explorar si el momento en que se tuvo la mastitis era relevante para los resultados, tampoco se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de la lactancia posterior al desarrollo de la mastitis, ni siquiera en las que se produjeron más tempranamente, durante el primer mes.

En cuanto a la **sensación de poca leche**, es uno de los primeros motivos de introducción de la fórmula y de destete (334, 413, 414). Aunque es un problema que se presenta durante todo el año, es durante el primer mes cuando se menciona con mayor frecuencia y se asoció con el abandono más temprano de la LM durante el primer año. Las mujeres que tuvieron sensación de tener poca leche introdujeron la fórmula antes del mes, frente a las que no tuvieron esta sensación, que la introdujeron a los 4 meses. Estas diferencias se encontraron tanto si la escasez se percibió a la semana ($p < 0,001$), como al mes ($p < 0,005$). Además, la sensación de poca leche a la semana también se asoció a un destete más precoz (61 vs. 172 días, $p < 0,005$). Así mismo, la prevalencia de la **lactancia materna** fue menor en todos los momentos estudiados entre las mujeres que refirieron sensación de tener poca leche y lo mismo sucedió para la **lactancia materna exclusiva** hasta los 6 meses, siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

Cabe destacar que ninguna de las mujeres que tuvieron sensación de poca leche continuaba con la lactancia al año y tampoco ninguna de ellas ofreció lactancia materna exclusiva en ningún momento a partir del primer mes.

La sensación de la madre de que el bebé se quedaba con hambre o de que la demanda era excesiva es una dificultad vinculada con las anteriores. Sin embargo, este dato analizó separadamente, ya que las mujeres lo expresaron como un problema distinto del anteriormente tratado. También esta dificultad se señaló principalmente durante el primer mes de vida. Estas madres introdujeron la fórmula antes de finalizar el primer mes, a diferencia de las que no encontraron esta dificultad, que la introdujeron a los 4 meses ($p < 0,01$). Además, cuando esta sensación de que el bebé se quedaba con hambre se produjo después de la primera semana, pero durante el primer mes de vida también, se encontró asociación con una edad del destete más temprana (82 vs. 180 días) ($p < 0,001$) y todas habían introducido la fórmula a los 12 meses. Cuando se analizó este parámetro en relación con la prevalencia, se encontró que las madres con sensación de que la demanda era excesiva o de que el bebé se quedaba con hambre amamantaron con exclusividad en menor proporción, siendo estas diferencias significativas desde el hospital hasta el sexto mes ($p < 0,005$). Además, al cuarto y al sexto mes se observó que las madres que habían tenido esta dificultad eran las que alimentaban con fórmula a sus hijos en mayor proporción, mientras que las que no habían percibido una demanda excesiva o sensación de hambre por parte del bebé, lo hacían con LME ($p < 0,001$).

Existe una gran diversidad entre las razones expresadas por las madres para explicar tanto la sensación de poca leche, como la de que el bebé se queda con hambre, siendo el llanto de su hijo la referida principalmente (415), sin que en muchas ocasiones se realice una evaluación por parte de los profesionales o de la propia madre, de si el hambre es realmente el origen del llanto (413). De nuevo, las intervenciones educativas y de apoyo son fundamentales para el manejo de estos problemas.

4.4.4.2 Causas del destete

Muchas mujeres abandonan la lactancia antes de lo que hubieran deseado (92). Entre las 265 mujeres que destetaron a sus hijos durante el primer año, la mediana fue de 168 días (RI 76-258). En el este Apartado se ha analizado si los motivos del abandono de la lactancia se asociaron al momento en que éste se produjo, encontrándose diferencias significativas entre las causas del detete según en qué momento se produjo ($p < 0,001$). Así, se observó que la lactancia dolorosa fue el motivo que se asoció con destetes más precoces, la mayoría de ellos durante el primer mes. Aunque únicamente el 5,6% de las madres afirmaron que el dolor fue la causa del destete, este dato nos indica que la intervención con estas madres ha de ser muy temprana. Así mismo, otros motivos asociados al destete precoz fueron los problemas de agarre y la sensación de demanda excesiva o de que el bebé se quedaba con hambre, si bien ésta fue una causa de destete también en lactancias más prolongadas (mediana 23 días RI 7-237).

El motivo mencionado con mayor frecuencia para el abandono de la lactancia, fue que el bebé no quería, rechazaba el pecho o prefería el biberón. Hay que indicar que se trata de una causa de destete señalada desde el mes hasta casi el año, siendo la mediana de

173 días (RI 92-267). En cuanto a la incorporación al trabajo, aunque fue el segundo motivo mencionado con mayor frecuencia como causa del destete, se trata de un cese de la lactancia más tardío (203 días, RI 163-273).

La **sensación de poca leche** fue casi tan frecuente como el motivo anterior y también fue mencionada como causa del destete a lo largo de todo el año de seguimiento, desde las 2 semanas hasta casi el año (mediana 117 días, RI 48-210). En cuanto a la **decisión materna** como cuarto motivo más frecuente de destete, también se produjo en todos los momentos de la lactancia, desde el primer día hasta casi el año, siendo la mediana de duración (257 días, RI 168-292).

Cuando el destete se produjo en los primeros 4 meses, casi el 27% lo hizo por tener sensación de poca leche, lo que también se ha señalado como una de las causas principales de abandono precoz de la lactancia en otros estudios (82, 86, 96, 336). Que el bebé no quiere y el dolor son las causas señaladas por el 23% y el 13% respectivamente ($p < 0,001$).

Sin embargo, la razón argumentada para el destete por más del 31% de las madres después de los 5 meses fue la incorporación al trabajo. Como se ha señalado en el Apartado 4.3.5.4, en la Semana Mundial de la Lactancia Materna de este año, se han planteado una serie de objetivos y acciones multisectoriales para lograr la implicación de todos agentes involucrados en que las madres trabajadoras puedan seguir amamantando a sus hijos (191), desde políticos, empleadores, familia y entorno de la mujer que amamanta.

4.4.4.3 Prácticas de la lactancia materna y de la crianza

A continuación, se analizó si determinadas prácticas y costumbres relacionadas con la lactancia materna se asociaron con la duración y/o prevalencia de la misma. Como ya se expuso en el Capítulo 4.1, el número de tomas varía a lo largo de los meses de lactancia, observándose que existía una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el número de tomas en todos los momentos analizados y la edad de introducción de la fórmula y del destete durante el primer año ($p < 0,001$). Esta misma asociación se encontró entre el mayor número de tomas y la prevalencia de la LM y de la LME ($p < 0,001$) en todos los momentos analizados. Cuando la forma de alimentación era la lactancia materna exclusiva, se observó un número mayor de tomas, con un comportamiento más uniforme en cuanto a la frecuencia de las tomas de las diadas madre/bebé.

En cuanto a la preferencia con respecto al momento de las tomas, no se observaron diferencias en la edad del destete, según los bebés prefirieran comer por el día, por la noche, o indiferentemente. Sin embargo, se observó una más temprana introducción de la fórmula en los lactantes que a los 4 meses preferían comer por la noche ($p < 0,05$).

Después, se analizó la preferencia para alimentarse en diferentes momentos y su repercusión sobre la prevalencia de la LM y de la LME. Así, cuando la preferencia de los bebés en la primera consulta del puerperio, era nocturna, la prevalencia de la lactancia materna y de la lactancia materna exclusiva fue menor, siendo estas diferencias estadísticamente significativas para la prevalencia de la LM al año y de la LME a los 3 y 4 meses ($p < 0,05$) y de la LMC a los 12 meses ($p < 0,005$). En el mismo sentido, entre los

bebés con preferencia nocturna para alimentarse a los 3 meses, la prevalencia de la LM a los 6 meses y de la LME a los 4 meses fueron menores que entre los bebés con preferencia diurna o indiferente ($p < 0,05$). A los 4 meses, la preferencia nocturna se asoció con menores tasas de LM a los 6 meses ($p < 0,05$).

Posiblemente, estos resultados negativos para la lactancia con preferencia nocturna, pudieran parecer contradictorios con el conocido efecto favorecedor para la fisiología de la lactancia por el estímulo en la producción de prolactina que se produce cuando la alimentación del lactante tiene lugar por la noche. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la preferencia diurna o indiferente implica también tomas nocturnas, con el consiguiente efecto beneficioso para la fisiología de la lactancia y constituyen una parte importante del volumen total de la leche ingerida. La preferencia o no de mamar por la noche es independiente de la capacidad de almacenamiento de las mamas o del volumen ingerido en la toma previa (416). Sin embargo, la preferencia nocturna conlleva un cansancio para la madre, que generalmente no suele adaptar por completo su descanso al del lactante, lo que conduce a un abandono de la LME, con la esperanza de favorecer el descanso más prolongado del bebé por la noche.

Anteriormente se analizó la relación entre ofrecer el pecho a demanda en la primera semana postparto y los resultados de la lactancia, observándose una asociación positiva. A continuación se muestran los resultados de esta práctica en los demás momentos del estudio para la prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en los momentos posteriores. En el análisis para la prevalencia de la lactancia materna los resultados fueron similares y significativos hasta el año (Tabla 4.4.7). A la vista de los resultados, concluimos, que se debe mantener la recomendación de ofrecer el pecho a los bebés sin horario, ya que esta práctica se asocia con un mayor éxito de la lactancia.

Tabla 4.4.7: Prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** en los diferentes momentos estudiados en función de si en el corte anterior se ofrecía la lactancia a demanda o no expresada en % (número de casos).

χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

Prevalencia de la lactancia materna exclusiva % (n)					
A demanda 1 mes	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	1 año
Sí	70(236)****	68(228)****	61(206)****	41(137)***	21(69)*
No	24 (6)	24(6)	20(5)	12(3)	4(1)
A demanda 3 meses					
Sí		76 (224)****	69(204)****	46 (137)****	23 (69)*
No		36 (10)	25 (7)	10,7 (3)	3 (1)
A demanda 4 meses					
Sí			72 (199)	50 (137)***	24 (67)
No			54 (12)	14 (3)	14 (3)
A demanda 6 meses					
Sí				56 (126)	29 (65)
No				42 (14)	15 (5)

También se analizó si la práctica de la cohabitación se mantenía tras la vuelta a casa y su relación con los diferentes parámetros estudiados de la lactancia materna. Así, más del 97% de las madres compartían habitación con sus hijos los primeros 3 meses. Sin embargo, sólo se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la cohabitación durante los primeros 7-10 días del parto y la prevalencia de la lactancia materna a los 4 y 6 meses, y de la lactancia materna exclusiva a los 3, 4 y 6 meses ($p < 0,05$), siendo las madres que habían compartido la habitación con su bebé en la primera semana, las que presentaban las cifras de prevalencia de lactancia más elevadas. Al analizar la cohabitación en los diferentes momentos de la lactancia, únicamente se encontró que la prevalencia de la lactancia materna y de la lactancia materna completa al año fue mayor entre las madres que habían compartido habitación con sus bebés hasta los 6 meses. Más del 70% de las madres que continuaban dando pecho al año compartían habitación con los bebés, siendo las que continuaban ofreciendo únicamente su leche las que compartían habitación en mayor proporción ($p = 0,51$).

El colecho es una práctica que favorece la instauración y la duración de la lactancia materna, entre otros beneficios, y que a su vez se practica con mayor frecuencia entre las madres que dan el pecho (291, 295, 417). Las madres que comparten la cama rutinariamente con sus bebés los colocan en posición supina, durante el sueño se mantienen juntos y sincronizan sus movimientos, lo que permite una vigilancia de la madre durante el sueño (418). Se ha cuestionado su práctica, argumentando el mayor riesgo del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL) (419), especialmente desde la publicación de la revisión de Carpenter *et al.* (420), muy cuestionada por la metodología, el tipo de estudios incluidos y las conclusiones. Además, el efecto protector de la lactancia materna sobre el SMSL es conocido (43, 417, 421). Actualmente, la relación del colecho con el riesgo del SMSL es poco clara en bebés amamantados y si se practica en las condiciones adecuadas (297, 422), por lo que desaconsejar su práctica de forma generalizada plantea problemas, no sólo de salud, por su posible repercusión sobre las tasas de lactancia materna, sino también éticos (296).

Al analizar la práctica del colecho entre las diadas madre/bebé de nuestro estudio, se encontró que más del 81% lo practicaron en algún momento, encontrando entre aquellas mujeres que destetaron durante el primer año, una mayor duración de la lactancia entre las que lo practicaron (176 días, RI 95-260), que entre las que no lo hicieron (105 días, RI 37-214). Así mismo, las mujeres que practicaron el colecho, ofrecieron **lactancia materna exclusiva** en mayor proporción que las que no lo hicieron, siendo estas diferencias significativas a los 3 meses y al año (Tabla 4.4.8). En cuanto a la **lactancia materna** las diferencias fueron estadísticamente significativas desde la semana hasta el año, siendo las diadas que colechaban las que amamantaban en mayor proporción (Tabla 4.4.9).

Tabla 4.4.8: Prevalencia de la **lactancia materna exclusiva** desde la vuelta a casa en los diferentes momentos estudiados en función de si se había practicado el colecho, expresada en % (número de casos). χ^2 * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$, **** $p < 0,001$.

		Prevalencia de la lactancia materna exclusiva / completa % (n)					
Colecho	n	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Sí	323	76 (245)	63 (202)	61 (198)*	55 (177)	37 (119)	20 (65)**
No	75	68 (51)	54 (40)	47 (35)	45 (33)	27 (20)	7 (5)

Tabla 4.4.9: Prevalencia de la **lactancia materna** desde la vuelta a casa en los diferentes momentos estudiados en función de si se había practicado el colecho, expresada en % (número de casos).

χ^2 * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,005, **** p<0,001.

		Prevalencia de la lactancia materna % (n)					
Colecho	n	7-10 días	1 mes	3 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Sí	323	98 (315)***	94 (304)****	86 (277)****	79 (256)****	68 (219)***	38 (122)***
No	75	89 (67)	77 (57)	62 (46)	55 (41)	49 (36)	18 (13)

En resumen, la práctica del colecho entre las familias de nuestro entorno es muy elevada y se asocia con una mayor prevalencia de la lactancia materna. Por ello y a la luz de la evidencia científica actual, al igual que otros autores e instituciones que promueven la lactancia materna (295, 423, 424), entendemos que los esfuerzos de los profesionales sanitarios han de dirigirse a informar a los padres de la situación actual del conocimiento en este momento y de las condiciones que deben darse para la práctica del colecho seguro y de aquellas situaciones en que debe evitarse, para que puedan tomar una decisión informada. En un artículo muy reciente McKenna y Gettler acuñan el término *breastsleeping*, con el que distinguen conceptualmente el colecho entre las madres y los bebés amamantados desde el nacimiento, como una práctica indisoluble y en todo caso diferente del colecho entre madres y bebés no amamantados (233).



**5 Análisis
Global de los
Resultados**

Tras analizar la prevalencia de la Lactancia Materna en sus diferentes interpretaciones (Lactancia Materna, Lactancia Materna Exclusiva y Lactancia Materna Completa) así como de estudiar cómo y en qué medida influyen cada uno de los factores estudiados (fisiológicos, socioculturales y los derivados de la intervención de los profesionales de la salud), pasamos finalmente a tratar de explicar cómo el conjunto de variables estudiadas se relacionan entre sí, y cómo y en qué medida pueden explicar el fenómeno estudiado: la Lactancia Materna. En concreto, en este Capítulo se analiza únicamente la influencia de dichos parámetros en la **Lactancia Materna Exclusiva** (o Completa a partir del 6º mes) máximo exponente del éxito de amamantar. Se han seleccionado 3 puntos de corte en los que se ha analizado la influencia de cada parámetro en el fenómeno Lactancia Materna Exclusiva/Completa *sí* o *no*. Los puntos de corte elegidos han sido 1 mes, 4 meses y 1 año.

Así se eligió el punto de corte de 1 mes para estudiar los parámetros que influían en el establecimiento de la lactancia, el punto de corte de 1 año para analizar la LM prolongada y los 4 meses como punto intermedio, en el que se han superado las dificultades iniciales y se avanza hacia una lactancia materna prolongada.

La codificación de todas las variables que intervienen es "0=sí" y "1=no", de tal forma que su intervención muestra el caso de que "no se dé ese evento" con respecto a que "sí" se dé. En el caso de las variables continuas, el orden es ascendente y en el caso del nivel de estudios, que es una variable ordinal el nivel es descendente. Las covariables que han intervenido en el análisis multifactorial, así como su codificación se muestran en la Tabla 5.1.

Se abordará el estudio de las variables desde las tres perspectivas que se han venido trabajando, desde el punto de vista fisiológico, sociocultural y de la intervención profesional. A continuación se relacionarán entre sí los tres factores estudiados, analizando su influencia en la LM, su capacidad de predicción y la relación que guardan entre sí los aspectos estudiados en cada campo.

El análisis se realizó en estos tres campos, usando regresiones logísticas binarias con un intervalo de confianza del 95% para el exponente B y considerando para evaluar el grado de predicción del modelo las R^2 de Cox y Snell y de Nagelkerke. La regresiones así obtenidas no pretenden ser más que una aproximación a la realidad, donde el suceso que tratan de explicar es complejo y quizá afectado además por otros factores que no se han incluido en el presente estudio. Por ello estos resultados deben interpretarse siempre desde la prudencia.

Tabla 5.1: Codificación de las covariables que han intervenido en el análisis multifactorial.

Descripción del suceso		Frecuencia	Codificación del parámetro		
			(1)	(2)	(3)
IMC categorizado según la OMS En cap 4.5.1.	Delgadez	5	1	0	0
	Normopeso	268	0	1	0
	Sobrepeso	83	0	0	1
	Obesidad ^{ref}	40	0	0	0
IMC categorizado según la OMS En cap 4.5.4.	Delgadez	5	0	0	0
	Normopeso	268	1	0	0
	Sobrepeso	83	0	1	0
	Obesidad ^{ref}	40	0	0	1
Notó aumento de las mamas	No ^{ref}	132	0		
	Sí	264	1		
¿Fumó durante el embarazo?	No ^{ref}	333	0		
	Sí	63	1		
¿Tiene hijos previos?	No ^{ref}	253	0		
	Sí	147	1		
¿Es de etnia gitana?	No	6	0		
	Sí ^{ref}	394	1		
Nº de adultos que conviven en casa con la mujer	1 ^{ref}	388	0		
	2	12	1		
Estado Civil (EC)	Tiene pareja y conviven ^{ref}	378	0	0	
	Tiene pareja y NO conviven	9	1	0	
	Está sola	13	0	1	
¿Cuándo decidió qué tipo de lactancia dará al RN?	Antes del embarazo ^{ref}	129	0	0	0
	En el 1er trimestre	12	1	0	0
	En el 2º trimestre	5	0	1	0
	En el 3er trimestre	6	0	0	1
¿Usó tetinas y/o chupetes en la primera semana	No ^{ref}	67	0		
	Sí	85	1		
¿Fue la experiencia propia su principal fuente de información?	Sí ^{ref}	39	0		
	No	113	1		
¿Quién indicó el uso de suplementos en el hospital?	Madre/familia ^{ref}	85	0		
	El personal	67	1		

5.1 Análisis multifactorial: Influencia de los factores fisiológicos en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa

El modelo final elegido que trata de explicar la Lactancia Materna Exclusiva al mes y al 4º mes, así como la Lactancia Materna Completa al año, contiene las siguientes variables independientes o covariables: TAS y TAD del primer trimestre, hemoglobina y hematocrito del tercer trimestre, el hábito tabáquico durante el embarazo, el test de Apgar al minuto y a los 5 minutos, el IMC categorizado según las recomendación de la OMS y el aumento de mamas expresado por la mujer. Además, teniendo en cuenta que la edad de la madre se correlaciona de manera estadísticamente significativa con la TAS y TAD del primer trimestre ($p < 0,05$), también incluimos la covariable *edad de la madre* en la ecuación. De esta forma, para la LME en el primer mes, para las variables arriba mencionadas obtenemos la siguiente ecuación (Modelo 5.1):

Modelo 5.1: Variables fisiológicas en la ecuación que trata de explicar la LME en el primer mes.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
TAS 1T	-0,006	0,579	0,994	0,971	1,017
TAD 1T	0,033	0,041	1,034	1,001	1,067
Hb 3T	-0,318	0,393	0,728	0,351	1,508
Htc 3T	-0,025	0,851	0,976	0,754	1,262
Tabaco en embarazo	1,248	0,000	3,485	1,898	6,397
Edad madre	-0,004	0,860	0,996	0,952	1,042
Apgar 1 min	-0,078	0,530	0,925	0,724	1,181
Apgar 5 min	-0,285	0,224	0,752	0,475	1,191
IMC obesidad ^{ref}		0,261			
IMC delgadez	-1,777	0,089	0,169	0,022	1,311
IMC normopeso	-0,773	0,046	0,461	0,216	0,985
IMC sobrepeso	-0,605	0,149	0,546	0,240	1,242
Aumento de mamas	-0,612	0,009	0,542	0,342	0,861

$p < 0,001$ R^2 de Cox y Snell 0,128, R^2 de Nagelkerke 0,174.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME a 1 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME a 1 mes*.

El modelo así obtenido, tal y como cabía esperar, tiene una baja capacidad de predicción del fenómeno, dado que éste está influido además por circunstancias distintas de las fisiológicas. Utilizando los parámetros fisiológicos más relevantes se obtiene una capacidad de predicción del 13 y del 17 % según Cox y Snell o Nagelkerke respectivamente.

Entre los factores fisiológicos, el que más marca el fenómeno de **no LME a un mes**, es el haber sido consumidora de tabaco durante el embarazo, ya que aparece en el Modelo 5.1 como factor de riesgo para *no LME a 1 mes* o factor de protección de *sí LME a 1 mes* cuando cambiamos la codificación de la variable.

El parámetro que sigue en importancia en este Modelo, es la TAD en el primer trimestre del embarazo, es decir la TAD de la mujer en el comienzo del embarazo, indicando, según los valores obtenidos, que las mujeres con valores de TAD más elevados, tienen más probabilidad de que se dé el fenómeno *no LME a 1 mes*.

En tercer lugar, el aumento de mamas mencionado por la mujer durante el embarazo, siendo la variable *haber notado aumento en las mamas*, resulta un factor protector de *no LME a 1 mes*.

Cuando analizamos cómo se relaciona la percepción del aumento del tamaño de las mamas durante el embarazo con el IMC, puede pensarse que el IMC sea una variable modificadora de efecto, ya que a mayor IMC, es decir a más obesidad, las madres notaron menos el aumento de pecho y las mujeres más delgadas fueron las que más notaron este efecto ($p < 0,001$). La respuesta de las mujeres al mencionar el aumento de pecho podemos considerarla como objetiva, ya que se obtuvo preguntando a las gestantes el aumento de tallas de sujetador que habían experimentado durante el embarazo.

Teniendo en cuenta que la edad, el IMC y la TAD también son variables interrelacionadas y que podrían ser confusoras entre sí, no puede pasarse por alto la importancia de la TAD del primer trimestre, ya que con diferencias tan pequeñas en las medias de TAD 1T de las mujeres que a un mes daban y no daban LME, los errores estándar son también muy pequeños (0,5 y 0,6 respectivamente) y se obtienen diferencias estadísticamente significativas tanto al hacer las distribuciones entre grupos con la prueba χ^2 como en el modelo. Así, el normopeso de las mujeres, es un factor protector con respecto a la obesidad de *no LME a 1 mes*.

A continuación se presenta el Modelo 5.2, que muestra la importancia de estas variables fisiológicas en la Lactancia Materna Exclusiva en el 4º mes tras el nacimiento.

Modelo 5.2: Variables fisiológicas en la ecuación que trata de explicar la LME en el 4º mes.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
TAS 1T	0,001	0,950	1,001	0,980	1,022
TAD 1T	0,019	0,209	1,020	0,989	1,051
Hb 3T	-0,207	0,556	0,813	0,408	1,619
Htc 3T	0,042	0,738	1,042	0,817	1,330
Tabaco en embarazo	0,640	0,032	1,897	1,056	3,408
Edad madre	-0,030	0,175	0,971	0,930	1,013
Apgar 1 min	-0,105	0,391	0,901	0,709	1,144
Apgar 5 min	-0,527	0,020	0,590	0,379	0,919
IMC obesidad ^{ref}		0,450			
IMC delgadez	-1,502	0,222	0,223	0,020	2,477
IMC normopeso	-0,515	0,179	0,598	0,282	1,266
IMC sobrepeso	-0,362	0,384	0,696	0,308	1,572
Aumento de mamas	-0,392	0,084	0,676	0,433	1,054

$p < 0,01$ R^2 de Cox y Snell 0,078, R^2 de Nagelkerke 0,104.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME a 4 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME a 4 mes*.

El modelo generado en el cuarto mes es menos predictivo que el del primer mes, lo que podría explicarse ya que con el paso del tiempo, la lactancia o no lactancia exclusiva necesita de más variables que las meramente fisiológicas para ser un modelo que explique la LME al cuarto mes, es decir para ser predictivo. No obstante, el modelo generado es significativo ($p > 0,01$) y dos de los parámetros analizados destacan por su importancia en el Modelo.

En el cuarto mes se confirma el efecto protector de no fumar durante el embarazo en la variable dependiente *si LME al 6º mes*. Y aparece como importante el test de Apgar a los 5 minutos manteniéndose hasta los 12 meses. El Apgar forma parte del Modelo, ya que ha sido seleccionado por haber estado entre los parámetros relevantes durante el análisis unifactorial, y ahora, en el análisis multifactorial, se confirma su relevancia. Es difícil tratar de explicar cómo un parámetro fisiológico, que es importante en los primeros 5 minutos de vida del recién nacido, pueda seguir marcando el éxito de la lactancia materna exclusiva a 4 y 12 meses. El Apgar se establece de acuerdo a cinco parámetros fisiológicos simples, que son: tono muscular, esfuerzo respiratorio, frecuencia cardíaca, reflejos

y color de la piel que son evaluados, en este caso, a los 5 minutos tras el parto. Pues bien, podría pensarse que de ellos, los relacionados con la capacidad neuromotora, sean capaces de influir en cómo se produce esa primera ingesta de leche materna, en esa primera succión, que influye en la fisiología de la lactancia materna para marcarla de tal manera que su efecto pueda tener repercusión durante toda la lactancia, o al menos durante los 12 primeros meses. Si nos fijamos en cómo son las puntuaciones del test de Apgar a los 5 minutos de los bebés amamantados con LMC a los 12 meses y los que no, tenemos que las medias recortadas al 5% son de 9,40 y 9,21 respectivamente, la diferencia es escasa, pero los resultados, tanto en el análisis unifactorial, como en el multifactorial, indican que el que el Apgar es importante de cara a que la LM se afiance de un modo que le asegure continuidad y duración, podría pensarse que algún parámetro o más de los analizados en el test de Apgar sea importante para este suceso.

A continuación, se presenta el Modelo 5.3, que muestra la importancia de estas variables fisiológicas en la Lactancia Materna Exclusiva a los 12 meses tras el nacimiento.

Modelo 5.3: Variables fisiológicas en la ecuación que trata de explicar la LME a los 12 meses.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
TAS 1T	-0,016	0,233	0,984	0,958	1,011
TAD 1T	-0,002	0,924	0,998	0,595	1,039
Hb 3T	1,012	0,028	2,752	1,115	6,794
Htc 3T	-0,297	0,070	0,743	0,539	1,024
Tabaco en embarazo	0,565	0,206	1,760	0,733	4,226
Edad madre	-0,190	0,509	0,981	0,927	1,038
Apgar 1 min	-0,110	0,513	0,896	0,643	1,247
Apgar 5 min	-0,576	0,045	0,562	0,320	0,988
IMC obesidad ^{ref}		0,207			
IMC delgadez	-2,376	0,044	0,093	0,009	0,935
IMC normopeso	-1,110	0,090	0,329	0,091	1,188
IMC sobrepeso	-1,044	0,129	0,352	0,092	1,355
Aumento de mamas	-0,855	0,011	0,425	0,221	0,819

$p < 0,005$ R^2 de Cox y Snell 0,070, R^2 de Nagelkerke 0,115.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LMC 12 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LMC 12 mes*.

En el análisis multifactorial de la influencia de los factores fisiológicos sobre la LMC nos vuelve a mostrar la importancia del test de Apgar. El mayor puntaje del test de Apgar a los 5 minutos, la delgadez y la percepción del aumento de las mamas en el embarazo son factores protectores de la LMC a los 12 meses.

5.2 Análisis multifactorial: Influencia de los factores sociales en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa

El Modelo final elegido que trata de explicar la Lactancia Materna Exclusiva al mes y al 4º mes, así como la Completa al año contiene las siguientes variables independientes

o covariables socioculturales: la existencia o no de hijos previos, número de personas que conviven en casa, estado civil (interpretado como solas, parejas que conviven y parejas que no conviven), la etnia, la religión, el nivel de estudios de la madre, la ocupación y el lugar de nacimiento. Además, teniendo en cuenta que la edad de la madre se correlaciona de manera estadísticamente significativa con variables como el estado civil, el nivel de estudios y la ocupación ($p < 0,001$), incluimos también la covariable *edad de la madre* en la ecuación. De esta forma, y tras eliminar del modelo las variables relacionadas con la religión por su falta de influencia en los Modelos 5.4, 5.5 y 5.6 obtenemos las siguientes ecuaciones para las variables socioculturales analizadas.

Modelo 5.4: Variables socioculturales en la ecuación que trata de explicar la LME en el primer mes (EC: estado civil).

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	0,044	0,085	1,046	0,994	1,100
¿Tiene hijos previos?	-0,704	0,003	0,492	0,306	0,791
Etnia gitana	-1,111	0,231	0,341	0,054	2,144
EC: convive con pareja	0,830	0,559	1,510	0,379	6,017
EC: no convive con su pareja		0,578			
EC: no tiene pareja	0,412	0,559	1,51	0,379	6,017
Nº personas conviven	0,830	0,197	2,268	0,654	7,864
Nivel de estudios	0,467	0,001	1,589	1,216	2,077
Procedencia: Europa/fuera	0,029	0,973	1,012	0,523	1,958
¿Trabaja fuera de casa?	-2,311	0,792	1,075	0,630	1,834

$p < 0,005$ R^2 de Cox y Snell 0,064, R^2 de Nagelkerke 0,087.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME a 1 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME a 1 mes*.

Modelo 5.5: Variables socioculturales en la ecuación que trata de explicar la LME en el 4º mes (EC: estado civil).

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	0,025	0,317	1,025	0,976	1,077
¿Tiene hijos previos?	-0,436	0,059	0,647	0,412	1,017
Etnia gitana	-1,592	0,163	0,203	0,022	1,909
EC: convive con pareja		0,353			
EC: no convive con su pareja	-0,968	0,190	0,380	0,089	1,615
EC: no tiene pareja	0,337	0,608	1,401	0,386	5,080
Nº personas conviven	-0,025	0,968	0,975	0,288	3,305
Nivel de estudios	0,432	0,002	1,540	1,179	2,012
Procedencia: Europa/fuera	0,477	0,149	1,611	0,843	3,078
¿Trabaja fuera de casa?	0,025	0,927	1,025	0,606	1,733

$p < 0,005$ R^2 de Cox y Snell 0,057, R^2 de Nagelkerke 0,076.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME al 4º mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME al 4º mes*.

Modelo 5.6: Variables socioculturales en la ecuación que trata de explicar la LME a los 12 meses (EC: estado civil).

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	-0,023	0,505	0,977	0,914	1,045
¿Tiene hijos previos?	-0,801	0,007	0,449	0,252	0,799
Etnia gitana	-0,003	0,998	0,997	0,104	9,599
EC: convive con pareja		0,341			
EC: no convive con su pareja	-1,121	0,143	0,326	0,073	1,461
EC: no tiene pareja	-0,18	0,831	0,835	0,160	4,358
Nº personas conviven	1,830	0,105	6,236	0,682	57,011
Nivel de estudios	0,487	0,022	1,627	1,071	2,472
Procedencia: Europa/fuera	-0,700	0,081	0,496	0,226	1,091
¿Trabaja fuera de casa?	-0,894	0,007	0,409	0,213	0,786

$p < 0,005$ R^2 de Cox y Snell 0,067, R^2 de Nagelkerke 0,111.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME al 12º mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME al 12º mes*.

En primer lugar, cabe destacar la escasa capacidad de predicción sobre el éxito de la lactancia materna de los modelos basados en parámetros socioculturales que han sido analizados en este trabajo.

En los Capítulos previos, se han descrito la influencia del nivel de estudios de la madre y de si trabaja o no fuera de casa como factores importantes a la hora de analizar las prevalencias, siendo mayor el éxito de la lactancia en mujeres con mayor nivel de estudios y en mujeres que trabajan fuera de casa (en el Modelo se ha considerado 1 el nivel más alto de estudios y 4 el inferior). Si analizamos cómo se distribuyen las mujeres según su nivel de estudios en las categorías “trabajan fuera de casa” o “no”, observamos que el 90% de las universitarias trabaja fuera de casa (χ^2 38,6; $p < 0,001$). Los Modelos muestran que el “nivel de estudios” es una variable modificadora de efecto de trabajar, y que la variable “trabajar fuera de casa” no tiene efecto sobre el éxito de la lactancia hasta que esta ya es prolongada, cobrando importancia esta variable en el modelo de los doce meses y además de forma positiva para la continuidad de la lactancia, es decir que las mujeres que trabajan fuera de casa dan más lactancia materna que las que no lo hacen.

El nivel de estudios es la variable que se mantiene como significativa en los tres modelos, siendo la única que prevalece en el modelo de los 4 meses, momento en que muchas lactancias entran en riesgo por motivos laborales y aunque ya ha quedado establecido que la covariable nivel de estudios tiene mayor influencia que la ocupación, es muy probable que el tipo de ocupación de las mujeres con mayor nivel de estudios sea tal que les permita continuar con la lactancia materna.

Cuando introducimos en este Modelo de variables socioculturales las covariables relacionadas con la autoconfianza de la mujer, los modelos experimentan una importante modificación que pone en evidencia la importancia de la autoconfianza de la mujer en el éxito de la lactancia materna.

Así, al introducir la covariable autoconfianza en los Modelos, éstos experimentan las siguientes variaciones:

- Al mes el OR para la covariable *autoconfianza* es 2,589 (IC 1,258-5,313) ($p < 0,05$) pasando a ser 0,500 (IC 0,310-0,807) el OR de la covariable *hijos previos* y 1,574 (1,180-2,028) el de la covariable *nivel de estudios* ($p < 0,005$).
- Al 4º mes el OR para la covariable *autoconfianza* es 2,261 (IC 1,079-4,738) ($p < 0,05$) pasando a ser 1,504 (1,148-1,970) el OR de la covariable *nivel de estudios* ($p < 0,005$).
- Al 12º mes la covariable *autoconfianza* deja de ser significativa en el modelo, pero aun así su inclusión ofrece el modelo más significativo del apartado de parámetros socioculturales con una R^2 de Nagelkerke de 0,137, que siendo considerado muy poco predictivo duplica la capacidad de predicción de los modelos anteriores.

Es decir, las variables significativas mantienen su importancia en el modelo, pero la autoconfianza las supera ampliamente en importancia, sobre todo al inicio y la etapa media de la lactancia.

5.3 Análisis multifactorial: Influencia de los factores relacionados con la actividad de los profesionales de la salud en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa

Al seleccionar las variables del Modelo en el análisis de los factores relacionados con la actividad de los profesionales de la salud en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa, comprobamos que en este ámbito los modelos que resultan útiles para analizar el fenómeno de lactancia materna exclusiva al inicio de ésta no lo son cuando ésta empieza a ser prolongada. Es decir, las intervenciones de los profesionales que resultan eficaces para el inicio de la lactancia no lo son tanto para que luego la lactancia se prolongue y viceversa.

Así, en los inicios de la lactancia, las covariables que contiene el modelo son: si la indicación de complementos de leche artificial en el hospital procede de un profesional o de la familia, el uso de tetinas o chupetes en la primera semana de vida, el tiempo de contacto piel con piel inmediatamente tras el nacimiento, el momento en el que se decidió dar lactancia materna al bebé (antes del embarazo, en el primer trimestre, en el segundo o en el tercero) y la edad de la madre. De esta manera se han obtenido los Modelos 5.7 y 5.8 para la lactancia materna exclusiva en el puerperio y en el primer mes.

Modelo 5.7: Variables relacionadas con la actividad de los profesionales de la salud en la ecuación que trata de explicar la LME en el puerperio.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	0,060	0,121	1,062	0,984	1,146
Indicación complementos por el personal	-0,226	0,545	0,797	0,383	1,660
Uso de tetinas y chupetes	1,161	0,003	3,193	1,498	6,808
Tiempo de contacto piel con piel	-0,29	0,017	0,971	0,948	0,995
1º fuente de información: experiencia personal	1,125	0,023	3,082	1,169	8,121
Decisión LM antes del embarazo		0,392			
Decisión LM 1º T del embarazo	0,893	0,175	2,444	0,672	8,892
Decisión LM 2º T del embarazo	0,666	0,539	1,946	0,233	16,239
Decisión LM 3º T del embarazo	1,053	0,290	2,865	0,408	20,125

$p < 0,005$ R^2 de Cox y Snell 0,158, R^2 de Nagelkerke 0,215.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME en puerperio*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME en el puerperio*.

Modelo 5.8: Variables relacionadas con la actividad de los profesionales de la salud en la ecuación que trata de explicar la LME en el primer mes.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	0,079	0,045	1,082	1,002	1,169
Indicación complementos por el personal	-0,822	0,030	0,440	0,209	0,925
Uso de tetinas y chupetes	1,157	0,002	3,181	1,540	6,572
Tiempo de contacto piel con piel	-0,190	0,068	0,981	0,961	1,001
1º fuente de información: experiencia personal	1,052	0,022	2,864	1,165	7,045
Decisión LM antes del embarazo		0,537			
Decisión LM 1º T del embarazo	0,799	0,258	2,224	0,556	8,890
Decisión LM 2º T del embarazo	1,037	0,320	2,820	0,366	21,757
Decisión LM 3º T del embarazo	21,599	0,999	2399630853	0,000	

$p < 0,001$ R^2 de Cox y Snell 0,193, R^2 de Nagelkerke 0,258.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME al mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME al mes*.

En primer lugar cabe destacar el aumento de la capacidad de predicción de los modelos con respecto a los modelos presentados en Apartados anteriores. De hecho, las covariables elegidas para estos primeros momentos del inicio de la lactancia explican mucho mejor el fenómeno de la lactancia al mes que en el puerperio.

El uso de tetinas y chupetes durante la primera semana de vida se revela como muy importante en los inicios de la lactancia, siendo factor de riesgo de *no LME en el puerperio y en el mes*, el uso de chupetes y tetinas en la primera semana de vida hace que sea 3,2 veces más probable el no dar LME.

La segunda covariable más relevante de los Modelos, es si la primera fuente de información sobre lactancia materna de la mujer era la experiencia propia. Los modelos in-

dican que las mujeres cuya primera fuente de información fue la experiencia propia tienen aproximadamente 3 veces más probabilidad de dar LME en el puerperio y al mes.

No obstante, no cabe duda que lo más destacable es la relevancia que el tiempo de contacto piel con piel tiene en estos Modelos que tratan de explicar la lactancia materna exclusiva en los primeros momentos. Y más que por su importancia a nivel matemático, lo es por su importancia en el ámbito clínico, siendo esta práctica una de las que más se está cuidando en las maternidades con el fin de promover un inicio de la lactancia materna natural y sólida. Pues bien, los modelos indican que a menor tiempo de contacto piel con piel tras el nacimiento hay más riesgo de *no LME en el puerperio* de manera significativa y de *no LME al mes*. En este sentido, hay que destacar además, que el tiempo de contacto piel con piel no sólo es relevante en los inicios de la lactancia, sino que si realizamos el Modelo para los siguientes meses, sigue siendo significativo en los modelos que explican la lactancia materna exclusiva en el cuarto ($p < 0,05$) y en el sexto mes ($p < 0,01$), utilizando para los análisis las mismas covariables.

Por último, en el ámbito de los protocolos hospitalarios, puede ser relevante la importancia de quién prescribe o recomienda los suplementos de leche artificial que se ofrecen a algunos recién nacidos, ya que como hemos visto en Capítulos anteriores, esta prescripción no siempre viene dada por el personal sanitario. Su relevancia radica en el hecho de que la interrupción del proceso fisiológico de la lactogénesis tras el parto, puede influir de manera negativa en un establecimiento natural y normal de la lactancia. Del Modelo que trata de explicar la lactancia materna exclusiva en el primer mes, puede extraerse la conclusión de que cuando los suplementos de leche artificial están prescritos por personal del hospital hay menos probabilidad de que no se dé LME al mes, siendo así menos perjudiciales para el establecimiento de la lactancia que cuando son recomendados por la madre o familiares de ésta.

Pese a que las variables relacionadas con la actividad profesional consideradas en este estudio son todas ellas relativas al embarazo, parto y puerperio, y no disponiendo de ningún dato que nos indique cuál ha sido la repercusión de las actuaciones de los profesionales que comienzan a intervenir pasado el puerperio, como son el pediatra y la enfermera pediátrica, observamos que estas actuaciones tempranas tienen repercusiones hasta los 12 meses de lactancia. El modelo que trata de explicar la LMC a los 12 meses sigue conteniendo las covariables ya presentadas en los anteriores modelos para ser un modelo significativo. Pero, cambian las variables significativas. Irrumpe con mucha fuerza una covariable que al inicio de la lactancia no tiene ni mucho menos el peso que demuestra tener en las lactancias prolongadas. Esta covariable es el colecho y con su inclusión en el Modelo obtenemos el Modelo con mayor capacidad de predicción de los hasta ahora presentados. Cuando se introduce la covariable colecho, el modelo duplica su capacidad de predicción, indicando que el colecho habitual es factor protector de LMC a los 12 meses.

Modelo 5.9: Variables relacionadas con la actividad de los profesionales de la salud en la ecuación que trata de explicar la LME a los 12 meses.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	0,079	0,045	1,082	1,002	1,169
Indicación complementos por el personal	-0,970	0,889	0,908	0,233	3,537
Uso de tetinas y chupetes	1,475	0,045	4,384	1,032	18,626
Tiempo de contacto piel con piel	-0,18	0,307	0,982	0,949	10,16
1º fuente de información: experiencia personal	-1,394	0,185	0,248	0,032	1,944
Decisión LM antes del embarazo		0,508			
Decisión LM 1º T del embarazo	0,189	0,895	1,208	0,072	20,267
Decisión LM 2º T del embarazo	-2,358	0,133	0,095	0,004	2,054
Decisión LM 3º T del embarazo	19,928	0,999	451346598	0,000	.
Colecho	-2,172	0,001	0,114	0,038	0,341
LME en puerperio	3,139	0,009	23,09	2,206	241,582

$p < 0,001$ R^2 de Cox y Snell 0,308, R^2 de Nagelkerke 0,586.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LMC en el 12 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LMC en el 12 mes*.

El Modelo 5.9 tiene una capacidad de predicción del fenómeno cercana al 60% (Nagelkerke), donde lo más destacable además de que el colecho habitual es factor protector de LMC en el 12 mes, lo es el hecho de que el establecimiento de una lactancia materna exclusiva en los inicios de ésta, hasta el puerperio, es un factor protector igualmente de que haya LMC en el 12 mes. Este hecho nos lleva a pensar que una revisión de los consejos de los profesionales en torno a la práctica del colecho podría ser crucial en el éxito de una lactancia materna prolongada, como también la promoción y el apoyo de la LME en los primeros momentos, en los que la madre está acompañada, aconsejada y cuidada por los profesionales de la salud (291).

5.4 Análisis multifactorial final: Influencia de los factores fisiológicos, socioculturales y relacionados con la actividad de los profesionales de la salud en la Lactancia Materna Exclusiva/Completa

En este punto del análisis, es ya una conclusión fehaciente de este trabajo, el hecho de que de los parámetros analizados, los más influyentes en el éxito de la lactancia materna son los relacionados con la actividad profesional, seguido de los fisiológicos y en último lugar se sitúan los sociales. Lo cual no quiere decir que esta sea secuencia del orden de importancia en la realidad, ya que en cualquiera de los grupos pueden existir otros parámetros no analizados en este estudio y sean concluyentes en su ámbito.

A continuación y para completar el análisis de los datos se han realizado los Modelos finales que tratan de explicar el fenómeno de Lactancia Materna Exclusiva en los inicios, al mes (Modelo 5.10), en su continuidad a los cuatro meses (Modelo 5.11) y de la Lactancia Materna Completa al año (Modelo 5.12). Para ello, se han seleccionado los parámetros más relevantes de cada Apartado, obteniéndose así los Modelos mencionados.

Modelo 5.10: Variables relacionadas con la actividad de los profesionales de la salud, con los parámetros fisiológicos y con las variables socioculturales en la ecuación que trata de explicar la LME en el primer mes.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	0,068	0,031	1,070	1,007	1,138
Colecho	0,014	0,935	1,014	0,719	1,432
Apgar a los 5 min	-0,342	0,198	0,710	0,422	1,196
IMC delgadez ^{ref}		0,033			
IMC normopeso	1,263	0,279	3,536	0,360	34,75
IMC sobrepeso	1,129	0,347	3,092	0,294	32,50
IMC obesidad	0,543	0,042	12,72	1,101	146,9
Aumento de mamas	-0,644	0,026	0,525	0,298	0,926
Hijos previos	-0,730	0,025	0,482	0,255	0,912
Nivel de estudios	0,685	0,000	1,983	1,368	2,875
Trabaja fuera de casa	0,143	0,687	1,154	0,576	2,311
Autoconfianza	0,103	0,833	1,109	0,426	2,886
LME en hospital	1,090	0,000	2,975	1,725	5,133
Hemoglobina 3 ^{er} T	-0,472	0,005	0,624	0,450	0,866
Calificación información	-0,255	0,022	0,775	0,623	0,693
Tiempo de contacto piel con piel	-0,008	0,341	0,993	0,977	1,008

$p < 0,001$ R^2 de Cox y Snell 0,244, R^2 de Nagelkerke 0,334.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME a 1 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME a 1 mes*.

Modelo 5.11: Variables relacionadas con la actividad de los profesionales de la salud, con los parámetros fisiológicos y con las variables socioculturales en la ecuación que trata de explicar la LME al 4^o mes.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	-0,001	0,846	0,995	0,945	1,047
Colecho	-0,237	0,105	0,789	0,592	1,051
Apgar a los 5 min	-0,700	0,006	0,497	0,302	0,818
IMC obesidad ^{ref}		0,164			
IMC delgadez	0,295	0,760	1,343	0,202	8,933
IMC normopeso	0,300	0,763	1,350	0,191	9,553
IMC sobrepeso	1,357	0,201	3,884	0,485	31,107
Aumento de mamas	-0,417	0,120	0,659	0,390	1,115
Hijos previos	-0,091	0,758	0,913	0,511	1,631
Nivel de estudios	0,441	0,010	1,555	1,109	2,180
Trabaja fuera de casa	0,115	0,723	1,122	0,594	2,120
Autoconfianza	0,039	0,934	1,040	0,414	2,609
LME en hospital	0,921	0,000	2,511	1,518	4,152
Hemoglobina 3 ^{er} T	-0,115	0,456	0,891	0,658	1,206
Calificación info	-0,124	0,218	0,883	0,725	1,076
Tiempo de contacto piel con piel	-0,008	0,262	0,992	0,992	1,006

$p < 0,001$ R^2 de Cox y Snell 0,244, R^2 de Nagelkerke 0,334.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME a 1 mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME a 1 mes*.

Modelo 5.12: Variables relacionadas con la actividad de los profesionales de la salud, con los parámetros fisiológicos y con las variables socioculturales en la ecuación que trata de explicar la LME al año.

Covariables	B	Sig.	Exp (B)	I.C. para Exp (B) al 95%	
				Inferior	Superior
Edad de la madre	-0,053	0,161	0,948	0,881	1,021
Colecho	-1,032	0,000	0,356	0,243	0,198
Apgar a los 5 min	-0,360	0,192	0,698	0,406	1,157
IMC obesidad ^{ref}		0,718			
IMC delgadez	0,760	0,466	2,138	0,278	16,453
IMC normopeso	0,731	0,499	2,078	0,249	17,332
IMC sobrepeso	1,333	0,271	3,791	0,354	40,647
Aumento de mamas	-0,776	0,032	0,460	0,227	0,935
Hijos previos	-0,913	0,011	0,401	0,199	0,808
Nivel de estudios	0,358	0,116	1,430	0,916	2,234
Trabaja fuera de casa	-0,945	0,011	0,389	0,188	0,802
Autoconfianza	1,581	0,142	4,862	0,588	40,222
LME en hospital	0,820	0,012	2,271	1,194	4,322
Hemoglobina 3 ^{er} T	0,099	0,595	1,101	0,767	1,589
Calificación info	0,041	0,721	1,042	0,831	1,307

$p < 0,001$ R^2 de Cox y Snell 0,196, R^2 de Nagelkerke 0,320.

Siendo la codificación de la variable tal que toma como referencia el valor *si LME al 12º mes*, por lo que el modelo explica el fenómeno *no LME al 12º mes*.

Como ya se ha concluido previamente, al analizar por separado cada uno de los ámbitos que han podido influir en la lactancia materna, ha quedado constatado que los parámetros relacionados con los consejos y prácticas profesionales son los que explican mejor el fenómeno estudiado. Ello resulta óptimo a la hora de establecer intervenciones hacia la mejora de la prevalencia de la lactancia materna, ya que son los factores que aceptan intervención en mayor medida. No obstante, los modelos finales contienen parámetros de los tres ámbitos, y en todos los casos hay alguno de cada ámbito que es significativo en el modelo, lo cual indica que los tres tipos de parámetros explican el fenómeno de la lactancia. Si bien es cierto que en los modelos al inicio de la lactancia tienen mucha importancia los parámetros fisiológicos y van perdiéndose éstos hasta que en el modelo de los 12 meses ninguno de ellos aparece como significativo *per se*, aunque tampoco se eliminan del modelo porque sin ellos no sale significativo, es decir que sin ser significativos en las lactancias prolongadas no puede explicarse la lactancia sin ellos.

En los Modelos del primer mes (Modelo 5.10) y en el del primer año (Modelo 5.12), la percepción del aumento de las mamas, que como se ha explicado en Apartados anteriores está ligado al IMC normales, resulta protector de la LME. El peso corporal normal, se revela como uno de los parámetros fisiológicos que influyen tanto en los inicios de la lactancia, como en la prolongación de ésta, lo que es acorde con lo publicado por otros autores (300) . En el Modelo del primer mes podía vislumbrarse la importancia del IMC en la explicación del suceso y como actúa como una variable modificadora de efecto sobre la covariable aumento de las mamas. La conclusión clínica práctica sería evitar la obesidad en torno a la concepción, ya que como muestra este Modelo del pri-

mer mes (5.10), las mujeres que en el primer trimestre del embarazo presentan obesidad tienen 13 veces más probabilidad de no dar LME en este primer mes, aspecto coincidente con lo reseñado por otros autores (247, 302).

La hemoglobina del tercer trimestre aparece como parámetro significativo en el modelo final de la lactancia materna al mes, lo que podría indicar que la situación nutricional general de la mujer, sobre todo la deficiencia de hierro al final del embarazo son importantes en estos primeros momentos. La serie roja de la mujer en este trimestre de embarazo se vigila estrechamente, de cara a proteger la salud de la madre y el feto, habiéndose encontrado que pequeñas reducciones en las cifras de hemoglobina se asocian con menor peso al nacimiento (425), pero estos datos podrían sugerir que también deban vigilarse de cara a promocionar la LME.

Finalmente, destacar la aparición del parámetro que se refiere al test de Apgar a los 5 minutos entre los parámetros fisiológicos más relevantes, ya que su aparición estadísticamente significativa en el modelo final del cuarto mes, abre el debate de hasta donde influye la fisiología en el fenómeno de la lactancia. Como ya se ha comentado anteriormente, los valores de Apgar encontrados son clínicamente normales y de hecho este parámetro que clínicamente tiene importancia en torno al nacimiento no tiene influencia estadísticamente significativa en los Modelos que explican la lactancia materna al mes. Pero parece que dependiendo de la capacidad motosensorial del recién nacido en ese momento, se produce alguna intervención por parte del bebé durante la primera toma o tomas de leche materna, que se ve reflejada en la prolongación de la lactancia.

El mayor nivel de estudios de la madre tiene gran importancia al principio y en la continuidad de la lactancia (291, 336, 350). También la ocupación o no de la madre se revela como parámetro significativo importante en las lactancias prolongadas. Estos parámetros son de difícil intervención de cara a promover la lactancia materna de la población, pero sí nos indica en qué mujeres es más necesaria la intervención profesional (355), realizando intervenciones que potencien la autoconfianza de la mujer y le ofrezcan una información adecuada (426, 427), ya que como vemos en los modelos finales también es importante en estos modelos (calificación que dan a su información sobre LM). En estos niveles, y fuera de toda intervención profesional, está el hecho de que la mujer tenga más hijos, donde independientemente del éxito que tuvieron en su LM anterior, poseen la información en la que van a basar su actual experiencia. Una vez más, este aspecto llevaría a concluir que son además las primíparas las que más intervención profesional necesitan.

Los Modelos del primer mes (5.10) y de los doce meses (5.12) tienen mayor nivel de predicción que el modelo del cuarto mes (5.11). Este hecho puede ser debido a que este estudio no haya considerado algún factor que resulta relevante en estos meses intermedios de lactancia. En cuanto a la predicción de los Modelos, destacar que la predicción de los modelos del primer y cuarto mes aumenta considerablemente al introducir entre las covariables el tiempo de contacto piel con piel, parámetro que resulta indiferente en el modelos de la lactancia prolongada, y que aunque de manera no significativa resulta esencial en estos Modelos. Esto podría indicar su importancia en el establecimiento y continuidad de la lactancia materna exclusiva, aspecto bien conocido (132, 197, 198) y que forma parte de la recomendaciones IHAN.

En el duodécimo mes (Modelo 5.12), tal y como se ha descrito en el modelo de los parámetros de los profesionales de la salud en la LMC a los 12 meses (Modelo 5.9) aparece de nuevo aquí el colecho como parámetro significativo en este Modelo final. Este dato vuelve a reiterar el efecto beneficioso del colecho sobre la lactancia materna (295, 417) y reitera la necesidad de la importancia de una revisión de los consejos que los profesionales de la salud ofrecen a los padres sobre este hecho, que aunque puede considerarse un factor sociocultural, más practicado que reconocido, se ve afectado comúnmente por consejos profesionales (pediatra y enfermera pediátrica) y que tiene riesgos diferentes para los bebés amamantados que para los que no lo son (233). En este estudio queda constatada su importancia en el mantenimiento de una lactancia materna prolongada.

Y para terminar este trabajo, se discute la importancia del parámetro que más peso tiene en los modelos de predicción, y especialmente en estos 3 últimos que contienen todos los parámetros importantes de los tres ámbitos de estudio. Se trata de si ha habido exclusividad de la lactancia en el inicio de ésta, *LME en el hospital* tiene el exponente B más alto de cada modelo, indicando que es el parámetro con más peso en el modelo que trata de predecir la LME hasta el 4º mes y la LMC hasta el 12º mes. Este hecho es bien conocido y constituye el paso 6 de la iniciativa IHAN: *No dar a los recién nacidos otro alimento o bebida que no sea leche materna, a no ser que esté médicamente indicado* (Tabla 1.4) (45, 106, 107). Así, queda claro cuál es el consejo y cuál es la intervención adecuada en estos primeros días, en los que además la mujer está al cuidado de los profesionales de la salud. Este hecho que se trabaja ya hoy en día con sumo cuidado por muchos de los profesionales de la salud, se ve a veces seriamente afectado cuando consideramos que nos movemos en una unidad donde además de la madre o de un profesional de la salud, un familiar puede recomendar, o prescribir la administración de un suplemento de fórmula. Ya quedó descrito en los Modelos cómo el hecho de que personas ajenas al personal del hospital recomienden los suplementos es riesgo de NO lactancia materna exclusiva en meses posteriores.



6 Conclusiones

A la vista de los resultados recogidos y analizados en esta Memoria sobre los factores que condicionan el éxito de la lactancia materna en nuestro entorno, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1. De las 401 mujeres de la Comarca Bilbao con intención de dar el pecho a sus hijos que formaron parte de este estudio, el 91% amamantaban a sus hijos al mes del nacimiento, el 64% a los 6 meses y el 33% continuaban haciéndolo al año.
2. Los parámetros fisiológicos (tensión arterial, índice de masa corporal y hemoglobina en el tercer trimestre del embarazo) y los hábitos de vida (no fumar) que se han visto asociados con un mayor éxito de la lactancia materna están relacionados con un estilo de vida saludable.
3. Los niveles elevados de autoconfianza de las madres se asocian con mejores resultados de lactancia materna, por lo que las intervenciones que informan a la mujer y potencian su autoconfianza son útiles en este sentido.
4. La decisión de amamantar se asocia con el éxito de la lactancia materna cuando se toma antes del embarazo.
5. El tipo de familia condiciona la lactancia materna. Así, tener hijos previos y que el grupo familiar sea nuclear favorece el éxito de la lactancia.
6. La mayor proporción de lactancia prolongada se encontró entre las madres que trabajaban fuera del hogar, si bien la tasa de lactancia mixta era mayor que entre las que no lo hacían.
7. Las mujeres que tuvieron partos con niveles bajos de intervención y poco medicalizados tuvieron lactancias más exitosas.
8. Con respecto a los recién nacidos, las puntuaciones más altas en el test de Apgar se asociaron con mayor prevalencia de la lactancia materna exclusiva. Además, el tiempo de contacto piel con piel tras el parto es otro parámetro de gran importancia de cara al éxito de la lactancia.
9. La administración de suplementos en el hospital no indicados por el personal sanitario se ha asociado con peores resultados de lactancia materna. También el uso precoz de tetinas y chupetes se ha visto como un elemento favorecedor del abandono de la lactancia materna y de la lactancia materna exclusiva.
10. En cuanto al colecho, su práctica se ha asociado de forma inequívoca con lactancias exitosas y prolongadas.
11. En lo que se refiere a los parámetros que han influido en el éxito de la lactancia materna a lo largo de este estudio, los fisiológicos han sido más importantes de cara al inicio e instauración de la misma, mientras que la intervención profesional durante el embarazo y la lactancia se ha revelado como elemento clave para el éxito de la lactancia materna a lo largo del tiempo.

12. Con los resultados obtenidos en este trabajo, se podrían definir unas pautas de intervención que tuvieran como consecuencia una mayor prevalencia de la lactancia materna en nuestro entorno, y un impacto positivo en el ámbito social, sanitario y económico. Entre dichas pautas podrían destacarse el establecimiento de intervenciones con las familias para aumentar la información sobre la lactancia materna, la autoconfianza de las mujeres en su capacidad para llevarla a cabo, el fomento del respeto a la fisiología en la atención al proceso de maternidad, así como un seguimiento y apoyo específico a las mujeres con nivel académico bajo, primíparas y con índice de masa corporal elevado.



- (1) Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo sostenible 2015-2030. Consultado:30/09/2015. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.
- (2) Unión Europea. Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el Programa de Salud para el Crecimiento, tercer programa plurianual de acción de la UE en el ámbito de la salud para el período 2014-2020: [monografía en Internet]. Bruselas. Comisión Europea; 2011. Disponible en:http://ec.europa.eu/health/programme/docs/prop_prog2014_es.pdf.
- (3) Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Euskadiko osasun politikak : Osasun Plana/ Políticas de salud para Euskadi 2013-2020 . . 2. argit. = 2ª ed. ed. Vitoria: Vitoria-Gasteiz : Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia = Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2014; 2014. p. 132. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/adjuntos/plan_salud_2013_2020.pdf.
- (4) European Commission, Karolinska Institutet, Institute for Child Health IRCCS Burlo Garofolo,WHO Collaborative Centre for Maternal and Child Health. Alimentación de los lactantes y de los niños pequeños: normas recomendadas por la Unión Europea. UE; 2006. Disponible en . : UE; 2006. Disponible en:www.ihan.es/publicaciones/libros_manuales/Alimentaciónlactantes_Normas20recomendadasUE.pdf.
- (5) Burgess A, Glasauer P. Guía de nutrición de la familia. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación; 2006. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/008/y5740s/y5740s00.htm>.
- (6) Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. Evid Rep Technol Assess (Full Rep) 2007 Apr;(153)(153):1-186 .
- (7) Horta BL, Bahl R, Martines J, Victoria GC. Evidence on the long-term effects of breastfeeding : systematic review and meta-analyses . In: OMS, editor. Ginebra: World Health Organization; 2007. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43623/1/9789241595230_eng.pdf.
- (8) da Cunha AJ, Leite AJ, de Almeida IS. The pediatrician's role in the first thousand days of the child: the pursuit of healthy nutrition and development. J Pediatr (Rio J) 2015 Sep 6. S0021-7557(15)00117-5 [pii].
- (9) Bolling K, Grant C, Hamlyn Bea. Infant Feeding Survey 2005. London. The Information Centre for Health and Social Care 2007. Disponible en: www.ic.nhs.uk/statistics-and-data-collections/health-and-lifestyles-related-surveys/infant-feeding-survey.
- (10) Latorre PM, Aizpuru F, De Carlos Y, Echevarria J, Fernández-Ruanova B, Lete I, et al. Desigualdades Sociales en la Salud Perinatal en la CAPV. Investigación Comisionada. Informe nº: Osteba D-07-05. . In: Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, editor. Vitoria-Gasteiz.; 2007. Disponible en:http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/2007_osteba_publicacion/es_def/adjuntos/d_07-05_inform_Desisoc.pdf.
- (11) Salmon L. Food security for infants and young children: an opportunity for breastfeeding policy? Int Breastfeed J 2015 Feb 23;10:7-015-0029-6. eCollection 2015 . 10.1186/s13006-015-0029-6 [doi].
- (12) Pallás CR, Gómez A, Agualló J. Maternidad, parto y crianza. Manual de lactancia materna Madrid: Panamericana; 2008.
- (13) Raju TN. Breastfeeding is a dynamic biological process—not simply a meal at the breast. Breastfeed Med 2011 Oct;6:257-259 . 10.1089/bfm.2011.0081 [doi].
- (14) Olza I, Marín G, Gil A. Neurobiología del parto. Maternidad y Salud. Ciencia, Conciencia y Experiencia Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. p. 13. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/maternidadSaludCiencia.pdf>.
- (15) Petherick A. Development: Mother's milk: A rich opportunity. Nature 2010 Dec 23;468(7327):S5-7 . 10.1038/468S5a [doi].

- (16) Dykes F, Flacking R. Encouraging breastfeeding: A relational perspective. *Early Hum Dev* 2010 11;86(11):733-736 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2010.08.004>.
- (17) Dubois L, Girard M. Social inequalities in infant feeding during the first year of life. The Longitudinal Study of Child Development in Quebec (LSCDQ 1998-2002). *Public Health Nutr* 2003 Dec;6(8):773-783 . S1368980003001046 [pii].
- (18) Organización Mundial de la Salud/UNICEF. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Ginebra: OMS/UNICEF; 2003. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9243562215/es/index.html.
- (19) Calvo Quirós C. Factores socioeconómicos, culturales y asociados al sistema de salud que influyen en el amamantamiento. *REVENF* 2008 15/10/2008(Nº). Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2745766>.
- (20) Demirtas B. Strategies to support breastfeeding: a review. *Int Nurs Rev* 2012 Dec;59(4):474-481 . 10.1111/j.1466-7657.2012.01017.x [doi].
- (21) Rempel LA, Rempel JK. The breastfeeding team: the role of involved fathers in the breastfeeding family. *J Hum Lact* 2011 May;27(2):115-121 . 10.1177/0890334410390045 [doi].
- (22) Emmott EH, Mace R. Practical Support from Fathers and Grandmothers Is Associated with Lower Levels of Breastfeeding in the UK Millennium Cohort Study. *PLoS One* 2015 Jul 20;10(7):e0133547 . 10.1371/journal.pone.0133547 [doi].
- (23) Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Aug 15;8:CD003517 . 10.1002/14651858.CD003517.pub2 [doi].
- (24) EU Project on Promotion of Breastfeeding in Europe. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action (revised). Luxembourg: European Commission, Directorate Public Health and Risk Assessment; 2008. Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/6-newblueprintprinter.pdf>.
- (25) International Confederation of Midwives. Lactancia materna. Declaración de postura. 2011; . Consultado:05/03/2012, 2014. Disponible en: http://www.internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Position%20Statements%20-%20Spanish/PS2011_004%20SPA%20Lactancia%20Materna.pdf.
- (26) Davanzo R, Romagnoli C, Corsello G. Position Statement on Breastfeeding from the Italian Pediatric Societies. *Ital J Pediatr* 2015 Oct 24;41(1):80-015-0191-x . 10.1186/s13052-015-0191-x [doi].
- (27) Fewtrell MS. The evidence for public health recommendations on infant feeding. *Early Hum Dev* 2011 11;87(11):715-721 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2011.08.015>.
- (28) Hoddinott P, Tappin D, Wright C. Breast feeding. *BMJ* 2008 Apr 19;336(7649):881-887 . 10.1136/bmj.39521.566296.BE [doi].
- (29) Stuebe A. The Risks of Not Breastfeeding for Mothers and Infants . *Rev Obstet Gynecol* 2009;2(4):222-231 . Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2812877/>.
- (30) Marín Gabriel MA, Olza Fernández I, Donoso E, Gutiérrez Cruz N. Litio y lactancia artificial... ¿o mejor lactancia materna? *Anales de Pediatría* 2011 7;75(1):67-68 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2010.12.007>.
- (31) Health and Medical Research Council. Infant feeding guidelines. Canberra: Health and medical Research council; 2012. Disponible en: http://www.eatforhealth.gov.au/sites/default/files/files/the_guidelines/n56_infant_feeding_guidelines.pdf.
- (32) Pokhrel S, Quigley MA, Fox-Rushby J, McCormick F, Williams A, Trueman P, et al. Potential economic impacts from improving breastfeeding rates in the UK. *Arch Dis Child* 2015 Apr;100(4):334-340 . 10.1136/archdischild-2014-306701 [doi].
- (33) Hegar B, Dewanti NR, Kadim M, Alatas S, Firmansyah A, Vandenplas Y. Natural evolution of regurgitation in healthy infants. *Acta Paediatr* 2009 Jul;98(7):1189-1193 . 10.1111/j.1651-2227.2009.01306.x [doi].

- (34) Demian M, Nguyen S, Emil S. Early pyloric stenosis: a case control study. *Pediatr Surg Int* 2009 Dec;25(12):1053-1057 . 10.1007/s00383-009-2463-2 [doi].
- (35) Osifo DO, Evbuomwan I. Does exclusive breastfeeding confer protection against infantile hypertrophic pyloric stenosis? A 30-year experience in Benin City, Nigeria. *J Trop Pediatr* 2009 Apr;55(2):132-134 . 10.1093/tropej/fmn094 [doi].
- (36) Kramer MS, Guo T, Platt RW, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Collet JP, et al. Infant growth and health outcomes associated with 3 compared with 6 mo of exclusive breastfeeding. *Am J Clin Nutr* 2003 Aug;78(2):291-295 .
- (37) Gribble KD. Mechanisms behind breastmilk's protection against, and artificial baby milk's facilitation of, diarrhoeal illness. *Breastfeed Rev* 2011 Jul;19(2):19-26 .
- (38) Fisk CM, Crozier SR, Inskip HM, Godfrey KM, Cooper C, Roberts GC, et al. Breastfeeding and reported morbidity during infancy: findings from the Southampton Women's Survey. *Matern Child Nutr* 2011 Jan;7(1):61-70 . 10.1111/j.1740-8709.2010.00241.x [doi].
- (39) Riccabona M. Urinary tract infections in children. *Curr Opin Urol* 2003 Jan;13(1):59-62 . 10.1097/01.mou.0000049384.714709.0a [doi].
- (40) Marild S, Hansson S, Jodal U, Oden A, Svedberg K. Protective effect of breastfeeding against urinary tract infection. *Acta Paediatr* 2004 Feb;93(2):164-168 .
- (41) Levy I, Comarsca J, Davidovits M, Klinger G, Sirota L, Linder N. Urinary tract infection in preterm infants: the protective role of breastfeeding. *Pediatr Nephrol* 2009 Mar;24(3):527-531 . 10.1007/s00467-008-1007-7 [doi].
- (42) Rodriguez-Lopez M, Osorio L, Acosta-Rojas R, Figueras J, Cruz-Lemini M, Figueras F, et al. Influence of breastfeeding and postnatal nutrition on cardiovascular remodeling induced by fetal growth restriction. *Pediatr Res* 2015 Sep 15. 10.1038/pr.2015.182 [doi].
- (43) Hauck FR, Thompson JM, Tanabe KO, Moon RY, Vennemann MM. Breastfeeding and reduced risk of sudden infant death syndrome: a meta-analysis. *Pediatrics* 2011 Jul;128(1):103-110 . 10.1542/peds.2010-3000 [doi].
- (44) Amitay EL, Keinan-Boker L. Breastfeeding and Childhood Leukemia Incidence: A Meta-analysis and Systematic Review. *JAMA Pediatr* 2015 Jun;169(6):e151025 . 10.1001/jamapediatrics.2015.1025 [doi].
- (45) Cleminson J, Oddie S, Renfrew MJ, McGuire W. Being baby friendly: evidence-based breastfeeding support. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2015 Mar;100(2):F173-8 . 10.1136/archdischild-2013-304873 [doi].
- (46) Henderson G, Anthony MY, McGuire W. Formula milk versus maternal breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 Oct 17;(4)(4):CD002972 . 10.1002/14651858.CD002972.pub2 [doi].
- (47) Quigley M, McGuire W. Formula versus donor breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 Apr 22;4:CD002971 . 10.1002/14651858.CD002971.pub3 [doi].
- (48) Khan J, Vesel L, Bahl R, Martines JC. Timing of breastfeeding initiation and exclusivity of breastfeeding during the first month of life: effects on neonatal mortality and morbidity—a systematic review and meta-analysis. *Matern Child Health J* 2015 Mar;19(3):468-479 . 10.1007/s10995-014-1526-8 [doi].
- (49) Paricio Talayero JM, Lizan-Garcia M, Otero Puime A, Benlloch Muncharaz MJ, Beseler Soto B, Sanchez-Palomares M, et al. Full breastfeeding and hospitalization as a result of infections in the first year of life. *Pediatrics* 2006 Jul;118(1):e92-9 . 118/1/e92 [pii].
- (50) Tarrant M, Schooling CM, Leung SL, Mak KH, Ho LM, Leung GM. Impact of breastfeeding on infectious disease hospitalisation: the children of 1997 cohort. *Hong Kong Med J* 2014 Aug;20 Suppl 4:5-6 .

- (51) Tarrant M, Kwok MK, Lam TH, Leung GM, Schooling CM. Breast-feeding and childhood hospitalizations for infections. *Epidemiology* 2010 Nov;21(6):847-854 . 10.1097/EDE.0b013e3181f55803 [doi].
- (52) Labayen I, Ortega FB, Ruiz JR, et al. Association of exclusive breastfeeding duration and fibrinogen levels in childhood and adolescence: The european youth heart study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2012 January 1;166(1):56-61. 10.1001/archpediatrics.2011.769.
- (53) Labayen I, Ruiz JR, Ortega FB, Loit HM, Harro J, Villa I, et al. Exclusive breastfeeding duration and cardiorespiratory fitness in children and adolescents. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2012 February 01;95(2):498-505 . 10.3945/ajcn.111.023838.
- (54) Martin RM, Gunnell D, Smith GD. Breastfeeding in infancy and blood pressure in later life: systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2005 Jan 1;161(1):15-26 . 161/1/15 [pii].
- (55) Yan J, Liu L, Zhu Y, Huang G, Wang PP. The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis. *BMC Public Health* 2014 Dec 13;14:1267-2458-14-1267 . 10.1186/1471-2458-14-1267 [doi].
- (56) Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr Suppl* 2015 Dec;104(467):30-37 . 10.1111/apa.13133 [doi].
- (57) de Oliveira DM, Dahan P, Ferreira DF, de Oliveira LF, de Paula LIdS, de Figueiredo AA, et al. Association between exclusive maternal breastfeeding during the first 4 months of life and primary enuresis. *Journal of Pediatric Urology* 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpuro.2015.07.008>.
- (58) Oddy WH, Kendall GE, Li J, Jacoby P, Robinson M, de Klerk NH, et al. The long-term effects of breastfeeding on child and adolescent mental health: a pregnancy cohort study followed for 14 years. *J Pediatr* 2010 Apr;156(4):568-574 . 10.1016/j.jpeds.2009.10.020 [doi].
- (59) Jedrychowski W, Perera F, Jankowski J, Butscher M, Mroz E, Flak E, et al. Effect of exclusive breastfeeding on the development of children's cognitive function in the Krakow prospective birth cohort study. *Eur J Pediatr* 2012 Jan;171(1):151-158 . 10.1007/s00431-011-1507-5 [doi].
- (60) Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Breastfeeding and intelligence: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr Suppl* 2015 Dec;104(467):14-19 . 10.1111/apa.13139 [doi].
- (61) Quigley MA, Hockley C, Carson C, Kelly Y, Renfrew MJ, Sacker A. Breastfeeding is Associated with Improved Child Cognitive Development: A Population-Based Cohort Study. *J Pediatr* 2012 1;160(1):25-32 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2011.06.035>.
- (62) Victora CG, Lessa Horta B, Loret de Mola C, Quevedo L, Tavares Pinheiro R, Gigante DP, et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. *Lancet Glob Health* 2015 April;Volume 3(No4):199-205 .
- (63) Saxton A, Fahy K, Rolfe M, Skinner V, Hastie C. Does skin-to-skin contact and breast feeding at birth affect the rate of primary postpartum haemorrhage: Results of a cohort study. *Midwifery* 2015 Jul 29. S0266-6138(15)00203-X [pii].
- (64) Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and Maternal Health Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Acta Paediatr* 2015 Jul 14. 10.1111/apa.13102 [doi].
- (65) Dias CC, Figueiredo B. Breastfeeding and depression: A systematic review of the literature. *J Affect Disord* 2015 1/15;171:142-154 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2014.09.022>.
- (66) Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease. *Lancet* 2002 Jul 20;360(9328):187-195 . S0140-6736(02)09454-0 [pii].
- (67) Stuebe AM, Rich-Edwards JW, Willett WC, Manson JE, Michels KB. Duration of lactation and incidence of type 2 diabetes. *JAMA* 2005 Nov 23;294(20):2601-2610 . 294/20/2601 [pii].

- (68) do Carmo Franca-Botelho A, Ferreira MC, Franca JL, Franca EL, Honorio-Franca AC. Breastfeeding and its relationship with reduction of breast cancer: a review. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012;13(11):5327-5332 .
- (69) Stuebe AM, Schwarz EB, Grewen K, Rich-Edwards JW, Michels KB, Foster EM, et al. Duration of lactation and incidence of maternal hypertension: a longitudinal cohort study. *Am J Epidemiol* 2011 Nov 15;174(10):1147-1158 . 10.1093/aje/kwr227 [doi].
- (70) Stuebe AM, Michels KB, Willett WC, Manson JE, Rexrode K, Rich-Edwards JW. Duration of lactation and incidence of myocardial infarction in middle to late adulthood. *Am J Obstet Gynecol* 2009 Feb;200(2):138.e1-138.e8 . 10.1016/j.ajog.2008.10.001 [doi].
- (71) Bartick M, Reinhold A. The burden of suboptimal breastfeeding in the United States: a pediatric cost analysis. *Pediatrics* 2010 May;125(5):e1048-56 . 10.1542/peds.2009-1616 [doi].
- (72) Bartick MC, Stuebe AM, Schwarz EB, Luongo C, Reinhold AG, Foster EM. Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. *Obstet Gynecol* 2013 Jul;122(1):111-119 . 10.1097/AOG.0b013e318297a047 [doi].
- (73) Rubio-Rodríguez D. Análisis económico de la promoción intensiva y especializada de la lactancia materna en las unidades neonatales en España. *Anales de Pediatría* 2012 11;77(5):297-308 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.03.015>.
- (74) Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Ley del Estatuto de los Trabajadores. BOE 2015 24/10/2015;255. Consultado:03/11/2015. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/24/pdfs/BOE-A-2015-11430.pdf>.
- (75) Montes MJ, Barceló J, Montes A. Lactar en tiempos de crisis. Volviendo a la madre. *Temperamentvm* 2013(17). Disponible en: <http://www.index-f.com/temperamentum/tn17/t1705.php>.
- (76) Office on women's health. La lactancia materna. 2014; . Consultado:15/12/2015, 2015. Disponible en: <http://womenshealth.gov/breastfeeding/>.
- (77) Van Esterik P. Hacia un medio ambiente saludable para las niños y las niñas. Preguntas frecuentes acerca de la lactancia materna en un entorno contaminado. World Alliance for Breastfeeding Action (WABA) 2003 [Consultado 30 agosto 2014]. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsamat/contaminantsfaq.pdf>.
- (78) Consejo Asesor de Cribado Neonatal de Enfermedades Congénitas. Memoria 2014 Programa de Cribado Neonatal de la CAPV. Departamento de Salud del Gobierno Vasco/Osakidetza 2014. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/programa_cribado_neonatal/es_cribado/adjuntos/Memoria%202014.pdf.
- (79) Artieta-Pinedo I, Paz-Pascual C, Grandes G, Bacigalupe A, Payo J, Montoya I. Antenatal education and breastfeeding in a cohort of primiparas. *J Adv Nurs* 2013 Jul;69(7):1607-1617 . 10.1111/jan.12022 [doi].
- (80) A. Apellániz González. Estudio de los factores socioeconómicos en la lactancia materna. Influencia de un programa educativo de intervención [tesis doctoral]. Leioa. Bizkaia: Euskal Herriko Unibertsitatea/Universidad del País Vasco; 1993.
- (81) Barriuso LM, Sanchez-Valverde,. Prevalencia de la lactancia materna en el norte de España. *Anales Sis San Navarra* 1998;21. Disponible en: http://www.researchgate.net/profile/Felix_Sanchez-Valverde/publication/242127999_Prevalencia_de_la_lactancia_materna_en_el_norte_de_Espaa_Prevalence_of_breast_feeding_in_the_north_of_Spain/links/540058070cf29dd7cb5258fb.pdf.
- (82) Oribe M, Lertxundi A, Basterrechea M, Begiristain H, Santa Marina L, Villar M, et al. Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipuzcoa. *Gac Sanit* 2014 Sep 22. S0213-9111(14)00214-3.
- (83) Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Encuesta Nacional de Salud 2006. . Consultado:05/03/2014, 2014. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t15/p419/a2006/p07/l0/&file=03111.px&type=pcaxis&L=0>.

- (84) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud, 2012. 2012. Disponible en: www.msssi.gob.es.
- (85) Sacristán Martín AM, Lozano Alonso JE, Gil Costa M, Vega Alonso AT, Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. Situación actual y factores que condicionan la lactancia materna en Castilla y León. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2011;13:33-46. Disponible en: http://www.pap.es/FrontOffice/PAP/front/Articulos/Articulo/_IXus5l_LjPq5MY8tQoQkuD-KuUoVU_Aen.
- (86) Martínez Galiano JM. Factores asociados al abandono de la lactancia materna. *Metas de Enferm* 2010 jul/ago;13(6):61—67.
- (87) Oves Suarez B, Escartin Madurga L, Samper Villagrasa MP, Cuadron Andres L, Alvarez Sauras ML, Lasarte Velillas JJ, et al. Inmigración y factores asociados con la lactancia materna. Estudio CALINA. *An Pediatr (Barc)* 2014 Jul;81(1):32-38. 10.1016/j.anpedi.2013.09.008 [doi].
- (88) Cuadron Andres L, Samper Villagrasa MP, Alvarez Sauras ML, Lasarte Velillas JJ, Rodriguez Martinez G, Grupo Colaborativo CALINA. Prevalencia de la lactancia materna durante el primer año de vida en Aragón. *Estudio CALINA. An Pediatr (Barc)* 2013 Nov;79(5):312-318. 10.1016/j.anpedi.2013.03.010 [doi].
- (89) Rius JM, Ortuno J, Rivas C, Maravall M, Calzado MA, Lopez A, et al. Factores asociados al abandono precoz de la lactancia materna en una región del Este de España. *An Pediatr (Barc)* 2014 Jan;80(1):6-15. 10.1016/j.anpedi.2013.05.011 [doi].
- (90) Grupo de trabajo español de la Iniciativa mundial de la lactancia materna. Encuesta Nacional sobre Hábitos de Lactancia. Presentación Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Internet]. 2013. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/resumen-presentacion-encuestalm-julio2013_0.pdf.
- (91) Ayton J, van der Mei I, Wills K, Hansen E, Nelson M. Cumulative risks and cessation of exclusive breast feeding: Australian cross-sectional survey. *Arch Dis Child* 2015 Jun 8. archdischild-2014-307833 [pii].
- (92) Odom EC, Li R, Scanlon KS, Perrine CG, Grummer-Strawn L. Reasons for earlier than desired cessation of breastfeeding. *Pediatrics* 2013 Mar;131(3):e726-32. 10.1542/peds.2012-1295 [doi].
- (93) DiGirolamo A, Thompson N, Martorell R, Fein S, Grummer-Strawn L. Intention or experience? Predictors of continued breastfeeding. *Health Educ Behav* 2005 Apr;32(2):208-226. 32/2/208 [pii].
- (94) Zhu J, Chan WC, Zhou X, Ye B, He HG. Predictors of breast feeding self-efficacy among Chinese mothers: a cross-sectional questionnaire survey. *Midwifery* 2014 Jun;30(6):705-711. 10.1016/j.midw.2013.12.008 [doi].
- (95) Meedya S, Fahy K, Kable A. Factors that positively influence breastfeeding duration to 6 months: a literature review. *Women Birth* 2010 Dec;23(4):135-145. 10.1016/j.wombi.2010.02.002 [doi].
- (96) Rozga MR, Kerver JM, Olson BH. Self-Reported Reasons for Breastfeeding Cessation among Low-Income Women Enrolled in a Peer Counseling Breastfeeding Support Program. *Journal of Human Lactation* 2014 August 26. 10.1177/0890334414548070.
- (97) Cooke M, Sheehan A, Schmied V. A Description of the Relationship between Breastfeeding Experiences, Breastfeeding Satisfaction, and Weaning in the First 3 Months after Birth. *Journal of Human Lactation* 2003 May 01;19(2):145-156. 10.1177/0890334403252472.
- (98) Lagan BM, Symon A, Dalzell J, Whitford H. 'The midwives aren't allowed to tell you': Perceived infant feeding policy restrictions in a formula feeding culture – The Feeding Your Baby Study. *Midwifery* 2014 3;30(3):e49-e55. <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.10.017>.
- (99) Attard Montalto S, Borg H, Buttigieg-Said M, Clemmer EJ. Incorrect advice: the most significant negative determinant on breast feeding in Malta. *Midwifery* 2010 2;26(1):e6-e13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2008.06.002>.
- (100) Pallas Alonso CR. Lactancia materna en España. Un compromiso de todos. *An Pediatr (Barc)* 2015 Oct 31. S1695-4033(15)00379-3 [pii].

- (101) Naylor AJ. Baby-Friendly Hospital Initiative. Protecting, promoting, and supporting breastfeeding in the twenty-first century. *Pediatr Clin North Am* 2001 Apr;48(2):475-483.
- (102) Hofvander Y. Breastfeeding and the Baby Friendly Hospitals Initiative (BFHI): organization, response and outcome in Sweden and other countries. *Acta Paediatr* 2005 Aug;94(8):1012-1016 . TR26547W47264308 [pii].
- (103) Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. Do baby-friendly hospitals influence breastfeeding duration on a national level? *Pediatrics* 2005 Nov;116(5):e702-8 . 116/5/e702 [pii].
- (104) Forrester-Knauss C, Merten S, Weiss C, Ackermann-Liebrich U, Zemp Stutz E. The baby-friendly hospital initiative in Switzerland: trends over a 9-year period. *J Hum Lact* 2013 Nov;29(4):510-516 . 10.1177/0890334413483923 [doi].
- (105) Labbok MH. Global baby-friendly hospital initiative monitoring data: update and discussion. *Breastfeed Med* 2012 Aug;7:210-222 . 10.1089/bfm.2012.0066 [doi].
- (106) Nickel NC, Labbok MH, Hudgens MG, Daniels JL. The Extent that Noncompliance with the Ten Steps to Successful Breastfeeding Influences Breastfeeding Duration. *Journal of Human Lactation* 2013 February 01;29(1):59-70 . 10.1177/0890334412464695.
- (107) Brodribb W, Kruske S, Miller YD. Baby-friendly hospital accreditation, in-hospital care practices, and breastfeeding. *Pediatrics* 2013 Apr;131(4):685-692 . 10.1542/peds.2012-2556 [doi].
- (108) Hernández Aguilar MT., González Lombide E., Bustinduy Bascarán A., Arana Cañedo-Argüelles C., Martínez-Herrera Merino B., Blanco del Val A. et al. Centros de Salud IHAN (Iniciativa de Humanización de la Atención al Nacimiento y la Lactancia): Una garantía de calidad. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet] 2009;11(43):513-529 . Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000400012&lng=es.
- (109) Kronborg H, Kok G. Development of a Postnatal Educational Program for Breastfeeding Mothers in Community Settings: Intervention Mapping as a Useful Guide. *Journal of Human Lactation* 2011 November 01;27(4):339-349 . 10.1177/0890334411422702.
- (110) McLelland G, Hall H, Gilmour C, Cant R. Support needs of breast-feeding women: views of Australian midwives and health nurses. *Midwifery* 2015 Jan;31(1):e1-6 . 10.1016/j.midw.2014.09.008 [doi].
- (111) Thorley V. The Tenth Step of the BFHI: What midwives need to know about optimal support for mothers, post-discharge. *Midwifery* 2015 Jun 15. S0266-6138(15)00186-2 [pii].
- (112) Nyqvist KH, Maastrup R, Hansen MN, Haggkvist AP, Hannula L, Ezeonodo A, et al. BFHI: The Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. Core document with recommended standards and criteria. Nordic and Quebec Working Group, 2015 . 2015. Disponible en:http://www-conference.slu.se/neobfhi2015/Neo-BFHI_Core_document_2015_Edition.pdf.
- (113) Nelson JM, Li R, Perrine CG. Trends of US hospitals distributing infant formula packs to breastfeeding mothers, 2007 to 2013. *Pediatrics* 2015 Jun;135(6):1051-1056 . 10.1542/peds.2015-0093 [doi].
- (114) Asamblea Mundial de la Salud. Código internacional para la comercialización de sucedáneos de la leche materna. 1981; .Consultado:9/5, 2015. Disponible en: <http://www.ihan.es/cd/documentos/Codigo.pdf>.
- (115) Ministerio de la Presidencia. Real Decreto 867/2008 de 23 de mayo, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria específica de los preparados para lactantes y de los preparados de continuación. *BOE* 2008 30/05;131. Consultado:05/03/2013. Disponible en: <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-9289>.
- (116) Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. REAL DECRETO 1408/1992, de 20 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria Específica de los 'preparados para lactantes y preparados de continuación. *BOE* 13/01/1993;11. Consultado:5/03/2013. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/1993/01/13/pdfs/A00793-00801.pdf>.

- (117) Stuebe AM. Enabling women to achieve their breastfeeding goals. *Obstet Gynecol* 2014 Mar;123(3):643-652 . 10.1097/AOG.000000000000142 [doi].
- (118) Hauck YL, Fenwick J, Dhaliwal SS, Butt J, Schmied V. The Association Between Women's Perceptions of Professional Support and Problems Experienced on Breastfeeding Cessation: A Western Australian Study. *Journal of Human Lactation* 2011 February 01;27(1):49-57 . 10.1177/0890334410386956.
- (119) Pound CM, Williams K, Grenon R, Aglipay M, Plint AC. Breastfeeding Knowledge, Confidence, Beliefs, and Attitudes of Canadian Physicians. *Journal of Human Lactation* 2014 August 01;30(3):298-309 . 10.1177/0890334414535507.
- (120) Sigman-Grant M, Kim Y. Breastfeeding Knowledge and Attitudes of Nevada Health Care Professionals Remain Virtually Unchanged over 10 Years. *J Hum Lact* 2015 Oct 7. 0890334415609916 [pii].
- (121) Feldman-Winter L, Barone L, Milcarek B, Hunter K, Meek J, Morton J, et al. Residency curriculum improves breastfeeding care. *Pediatrics* 2010 Aug;126(2):289-297 . 10.1542/peds.2009-3250 [doi].
- (122) Gijbels H, O'Connell R, Dalton-O'Connor C, O'Donovan M. A systematic review evaluating the impact of post-registration nursing and midwifery education on practice. *Nurse Educ Pract* 2010 Mar;10(2):64-69 . 10.1016/j.nepr.2009.03.011 [doi].
- (123) Ward KN, Byrne JP. A Critical Review of the Impact of Continuing Breastfeeding Education Provided to Nurses and Midwives. *Journal of Human Lactation* 2011 November 01;27(4):381-393 . 10.1177/0890334411411052.
- (124) Ministerio de Sanidad y política social. Orden SAS/1349/2009 de 6 de mayo por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Enfermería Obstétrica-Ginecológica (Matrona). BOE 28/05/2009;129. Consultado:15/12/2014. Disponible en: <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-8881>.
- (125) Nelson AM. A metasynthesis of qualitative breastfeeding studies. *J Midwifery Womens Health* 2006 Mar-Apr;51(2):e13-20 . S1526-9523(05)00453-8 [pii].
- (126) Meedya S, Fahy K, Parratt J, Yoxall J. Supporting women to achieve breastfeeding to six months postpartum - The theoretical foundations of a successful program. *Women Birth* 2015 Jul 23. S1871-5192(15)00075-X [pii].
- (127) Grawey AE, Marinelli KA, Holmes AV, Academy of Breastfeeding Medicine. ABM Clinical Protocol #14: Breastfeeding-friendly physician's office: optimizing care for infants and children, revised 2013. *Breastfeed Med* 2013 Apr;8:237-242 . 10.1089/bfm.2013.9994 [doi].
- (128) Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. Clinical protocol number #19: breastfeeding promotion in the prenatal setting. *Breastfeed Med* 2009 Mar;4(1):43-45 .
- (129) Martinez-Galiano JM, Delgado-Rodriguez M. Influence of an education program of pregnant women on delivery. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2014 May;27(7):719-723 . 10.3109/14767058.2013.836486 [doi].
- (130) Merewood A. Prenatal education: timing it right. *J Hum Lact* 2014 May;30(2):133 . 10.1177/0890334414525567 [doi].
- (131) Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. Vitoria-Gasteiz: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco. (OSTEBA). Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia; 2010. p. 316. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_472_Partto_Normal_Osteba_compl.pdf.
- (132) Philipp BL, Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #7: Model Breastfeeding Policy (Revision 2010). *Breastfeed Med* 2010 Aug;5(4):173-177 . 10.1089/bfm.2010.9986 [doi].
- (133) Li C, Li R, Ashley CG, Smiley JM, Cohen JH, Dee DL. Associations of Hospital Staff Training and Policies with Early Breastfeeding Practices. *Journal of Human Lactation* 2014 February 01;30(1):88-96 . 10.1177/0890334413484551.

- (134) Pound CM, Unger SL, Canadian Paediatric Society, Hospital Paediatrics Section, Nutrition and Gastroenterology Committee. The Baby-Friendly Initiative: Protecting, promoting and supporting breastfeeding. *Paediatr Child Health* 2012. Updated 2015 Jun;17(6):317-327 .
- (135) Cova A. *Maternité et droits des femmes en France (XIXe-XXe siècles)* . París: Anthropos; 1997.
- (136) Didierjean-Joveau CS. L'allaitement est-il compatible avec le féminisme? 06/01/2012; .Consultado:3/05, 2014. Disponible en: <http://www.societe-histoire-naissance.fr/spip.php?article49>.
- (137) Alquier H. La Maternité, fonction sociale . *Bulletin des Groupes féministes* 1927 Febrero 1927:13-20 .
- (138) de Beauvoir S, Martorell A. *El segundo sexo. Feminismos: Cátedra etc.*; 2005. p. 904.
- (139) Fuster García F. Betty Friedan. La mística de la feminidad 1963 http://www.elboomeran.com/upload/ficheros/noticias/claves_articulo177_fuster.pdf. Claves de razón práctica Febrero 2007(177):79-82 . Disponible en: http://www.elboomeran.com/upload/ficheros/noticias/claves_articulo177_fuster.pdf.
- (140) Millett K. *Política sexual*. Madrid: Cátedra; 2010. p. 640.
- (141) Firestone S. *Dialéctica del Sexo*. Barcelona: Kairós; 1976. p. 312.
- (142) Badinter E. *La mujer y la madre* . : Esfera de los Libros; 2011. p. 228.
- (143) Badinter,E. *La femme réduite au chimpanzé* [Internet]Liberation10/02/2010París. Disponible en: http://www.liberation.fr/vous/2010/02/10/la-femme-reduite-au-chimpanze_609029.
- (144) Franklin U. *Will women change technology or will technology change women?*. Ottawa, ON: Canadian Research Institute for the Advancement of Women. 1985.
- (145) Rothman BK. New breast milk in old bottles. *Int Breastfeed J* 2008 Aug 4;3:9-4358-3-9 . 10.1186/1746-4358-3-9 [doi].
- (146) Cole S, Phillips L. *Ethnographic Feminisms* . : McGill- Queen's University Press; 1995. p. 300.
- (147) Long M. *Ayudándome y ayudando a amamantar*. 2010 29/07/2010.
- (148) Van Esterik P. Breastfeeding and feminism. *Int J Gynaecol Obstet* 1994 Dec;47 Suppl:S41-50; discussion S50-4 .
- (149) Moreira KF, Nakano AM. Breast feeding: instinctive? Natural? The biological paragon X the reproductive rights in debate. *Rev Bras Enferm* 2002 Nov-Dec;55(6):685-690 .
- (150) Esteban ML. La maternidad como cultura. Algunas cuestiones sobre lactancia materna y cuidado infantil. In: Dieguez Gomez A, editor. España: Bellaterra; 2000. p. 207-226.
- (151) Labbok MH, Smith PH, Taylor EC. Breastfeeding and feminism: a focus on reproductive health, rights and justice. *Int Breastfeed J* 2008 Aug 4;3:8-4358-3-8 . 10.1186/1746-4358-3-8 [doi].
- (152) Massó Guijarro E. Lactancia materna y revolución, o la teta como insumisión biocultural: calostro, cuerpo y cuidado. *Dilemata* 2013(11). Disponible en: <file:///C:/Users/gloria/Downloads/Dialnet-LactanciaMaternaYRevolucionOLaTetaComoInsumisionBi-4195869.pdf>.
- (153) Cox CR, Goldenberg JL, Arndt J, Pyszczynski T. Mother's milk: an existential perspective on negative reactions to breast-feeding. *Pers Soc Psychol Bull* 2007 Jan;33(1):110-122 . 33/1/110 [pii].
- (154) Acker M. Breast is best...but not everywhere: Ambivalent sexism and attitudes toward private and public breastfeeding. *Sex Roles* 2009;61(7-8):476-490 . 10.1007/s11199-009-9655-z.
- (155) Yalom M. *History of the Breast*. Nueva York: Knopf; 1997.
- (156) Associated Press. *Woman gets breastfeeding complaint in a North Carolina restaurant* [Internet]The Gaston Gazete5 de diciembre de 2014USA. [Consultado:5/03/2015]. Disponible en: <http://www.foxnews.com/us/2014/12/05/woman-gets-breastfeeding-complaint-in-north-carolina-restaurant/>.

- (157) The Associated Press. Breast-feeding photos of military moms stir debate[Internet]Usa Today news6 de enero de 2012. Disponible en: <http://usatoday30.usatoday.com/news/military/story/2012-06-01/military-mothers-breastfeeding/55335062/1>.
- (158) Tran,M. Claridge´s hotel criticised after telling breastfeeding woman to cover up[Internet]The Guardian2 de diciembre de 2014Londres. [Consultado:5/03/2015]. Disponible en: <http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2014/dec/02/claridges-hotel-breastfeeding-woman-cover-up>.
- (159) Wintour,P. R. Mason. Nigel Farage says breastfeeding women should sit in a corner[Internet]The Guardian5 de diciembre 2014Londres. [Consultado:5/03/2015]. Disponible en: <http://www.theguardian.com/politics/2014/dec/05/nigel-farage-ukip-claridges-breastfeeding-mothers>.
- (160) Lactancia en libertad. 2015; .Consultado:30/10/2015, 2015. Disponible en: <http://lactanciaenlibertad.org>.
- (161) Perez Mendoza,S. "Tetadas" frente a Primark contra la discriminación de mujeres que dan el pecho[Internet]El Diario.es23/08/2013. [Consultado:5/03/2015]. Disponible en: http://www.eldiario.es/sociedad/Primark-madreslactantes-tetada_0_167633707.html.
- (162) Urieta,V. Lactancia por ley natural[Internet]elcorreo.com22/12/2013. [Consultado:5/03/2015]. Disponible en: <http://www.elcorreo.com/vizcaya/v/20131222/vizcaya/lactancia-natural-20131222.html>.
- (163) Ramos,R. Expulsada de una visita turística por amamantar a su bebé[Internet]El Mundo30/08/2015. [Consultado:13/10/2015]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/andalucia/2015/08/30/55e31dfb268e3e4c3e8b457c.html>.
- (164) Asociación Española de Pediatría. Comité de Lactancia Materna. Lactancia materna en niños mayores o "prolongada". 2015; .Consultado:30/10/2015. Disponible en: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/lactancia-materna-en-ninos-mayores-o-prolongada>.
- (165) Facebook eliminó video educativo sobre la lactancia materna[Internet]El Comercio23 de septiembre de 2015 Perú. [Consultado:15/10/2015]. Disponible en: <http://elcomercio.pe/redes-sociales/facebook/facebook-bloqueo-video-educativo-sobre-lactancia-materna-noticia-1843112>.
- (166) Jan C. Dando visibilidad a la lactancia materna. El papel de los medios de comunicación en el apoyo a la lactancia materna. VIII Congreso Español de Lactancia Materna. Ponencias y publicaciones congresos IHAN Congresos 2015 26-28 de Febrero, Bilbao. Disponible en:https://www.ihan.es/docs/congresos/congreso_bilbao_2015/01-lm_y_sociedad/4-Dando%20visibilidad%20a%20la%20lactancia%20materna_Cecilia%20Jan.pdf.
- (167) Torielli,A. Jamás tener miedo a la ternura[Internet]La Stampa14/12/2013Italia. [Consultado:15/10/2015]. Disponible en: <http://www.lastampa.it/2013/12/14/esteri/vatican-insider/es/jams-tener-miedo-a-la-ternura-r8lpFUxsH2v9Ypu21FPel/pagina.html>.
- (168) C. Machado. La era de las "madres vaca".Magazine El Mundo17 Octubre 2010.
- (169) Pickert K. Are you mom enough? Time 2012 21/05/2012.
- (170) Keim SA, Hogan JS, McNamara KA, Gudimetla V, Dillon CE, Kwiek JJ, et al. Microbial contamination of human milk purchased via the Internet. Pediatrics 2013 Nov;132(5):e1227-35 . 10.1542/peds.2013-1687 [doi].
- (171) Keim SA, Kulkarni MM, McNamara K, Geraghty SR, Billock RM, Ronau R, et al. Cow's Milk Contamination of Human Milk Purchased via the Internet. Pediatrics 2015 May;135(5):e1157-62 . 10.1542/peds.2014-3554 [doi].
- (172) Hoddinott P, Kroll T, Raja A, Lee AJ. Seeing other women breastfeed: how vicarious experience relates to breastfeeding intention and behaviour. Matern Child Nutr 2010 Apr;6(2):134-146 . 10.1111/j.1740-8709.2009.00189.x [doi].
- (173) Massó Guijarro E. Ester Massó Guijarro (2015) Lactivismo contemporáneo en España: ¿una nueva marea sociopolítica? Journal of Spanish Cultural Studies 2015 11 Septiembre 2015;16(2):193-213 . 10.1080/14636204.2015.1069074. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14636204.2015.1069074>.

- (174) Boyer K. "The way to break the taboo is to do the taboo thing" breastfeeding in public and citizen-activism in the UK. *Health Place* 2011 3;17(2):430-437 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.06.013>.
- (175) Desancho Rojo, M. *Tetada* española: las madres defienden el derecho a amamantar en público ante Primark [Internet] *El Huffington post* 23/08/2013. [Consultado:15/10/2015]. Disponible en: http://www.huffingtonpost.es/2013/08/23/tetada-madres-amamantar-primark_n_3805094.html.
- (176) Vega Quirós C. El derecho a amamantar en público. Ponencias y publicaciones congresos IHAN VIII Congreso Español de lactancia materna 2015. Disponible en: https://www.ihan.es/docs/congresos/congreso_bilbao_2015/01-lm_y_sociedad/3-El%20derecho%20a%20amamantar%20en%20publico_Carmen%20Vega.pdf.
- (177) Lactancia en libertad. Bilbao, cónica de una protesta por una lactancia libre. 22/12/2013. 2014; . Consultado:15/10/2014, 2014. Disponible en: <http://lactanciaenlibertad.org/noticias/bilbao-cronica-de-una-protesta-por-una-lactancia-libre/>.
- (178) Whitelocks, S. Would you eat in the toilet? [Internet] *Daily mail* 14/05/2014 UK. [Consultado:15/10/2015]. Disponible en: <http://www.dailymail.co.uk/femail/article-2628142/Would-eat-toilet-Powerful-new-ad-series-shows-nursing-mothers-confined-bathroom-stalls-bid-break-taboo-public-breastfeeding.html>.
- (179) Esnaola, G. Amamantar y compartir en las redes sociales, la nueva tendencia [Internet] *El Tribuno* 6/05/2015 Argentina. [Consultado:15/10/2015]. Disponible en: <http://www.eltribuno.info/amamantar-y-compartir-las-redes-sociales-la-nueva-tendencia-n544133>.
- (180) Lasvignes C. Esto es vida 26 de octubre de 2015. 2015; . Consultado:15/10/2015. Disponible en: <http://www.rtve.es/television/esto-es-vida/>.
- (181) Cristina Lasvignes se saca un pecho en directo [Internet] *Estrella digital* 27/10/2015 España. [Consultado:30/10/2015]. Disponible en: <http://www.estrelladigital.es/articulo/television/cristina-lasvignes-saca-pecho-directo/20151027150722258570.html>.
- (182) Cistina Lasvignes estrena programa dando el pecho a su hijo para visibilizar la lactancia materna [Internet] *El País. Verne* 28/10/2015 España. [Consultado:30/10/2015]. Disponible en: (http://verne.elpais.com/verne/2015/10/27/articulo/1445947026_908197.html).
- (183) Parlamento Vasco. Proposición no de Ley referente a protección, fomento y apoyo de la lactancia materna. BOPV 1997 13/06/1997;121.
- (184) Departamento de Salud Gobierno Vasco. DECRETO 147/2015, de 21 de julio, por el que se aprueba la Declaración sobre Derechos y Deberes de las personas en el sistema sanitario de Euskadi. 2015; . Disponible en: <http://www.lehendakaritza.ejgv.euskadi.eus/r48-bopv2/es/bopv2/datos/2015/08/1503424a.pdf>.
- (185) Hansen MN, Baerug A, Nylander G, Haggkvist AP, Tufte E, Alquist R, et al. Challenges and successes: the Baby-Friendly Initiative in Norway. *J Hum Lact* 2012 Aug;28(3):285-288 . 10.1177/0890334412444162 [doi].
- (186) Haggkvist AP, Brantsaeter AL, Grijbovski AM, Helsing E, Meltzer HM, Haugen M. Prevalence of breast-feeding in the Norwegian Mother and Child Cohort Study and health service-related correlates of cessation of full breast-feeding. *Public Health Nutr* 2010 Dec;13(12):2076-2086 . 10.1017/S1368980010001771 [doi].
- (187) Grovlien AH, Gronn M. Donor milk banking and breastfeeding in Norway. *J Hum Lact* 2009 May;25(2):206-210 . 10.1177/0890334409333425 [doi].
- (188) Gobierno sueco. 10 things that make Sweden family-friendly . 15/06/2015; . Consultado:15/10/2015, 2015. Disponible en: <https://sweden.se/society/10-things-that-make-sweden-family-friendly/#start>.
- (189) Gobierno de Suecia. Ministerio de Seguridad Social. Föräldrapenning – Faktblad, Gobierno de Suecia, . 2015; . Consultado:15/10/2015, 2015. Disponible en:

- https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/76573377-cea7-4eda-8e7d-f93bb6f62d0a/ff_4070_foraldrapenning.pdf?MOD=AJPERES.
- (190) Gobierno sueco. Sweden quick facts – Parental leave . 2015; .Consultado:15/10/2015, 2015. Disponible en: <https://sweden.se/quickfact/parental-leave/>.
- (191) Alianza Mundial Pro Lactancia Materna (WABA). Semana Mundial de Lactancia Materna. 2015. Amamantar y trabajar, ¡logremos que sea posible! 2015; .Consultado:15/09, 2015. Disponible en: <http://worldbreastfeedingweek.org/pdf/wbw2015-cal-spa.pdf>.
- (192) de Alba Romero C, Pallás CR. Funciones básicas de los seres vivos: relación, nutrición y reproducción. Maternidad y Salud: Ciencia, Conciencia y Experiencia Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. p. 37-69. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/maternidadSaludCiencia.pdf>.
- (193) Walker M. Breastfeeding: management for the clinician: using the evidence. . 2ª ed. Ontario, Canadá: Jones and Bartlett Publishers; 2011.
- (194) Usandizaga JA, de la Fuente P. Tratado de obstetricia y ginecología. Volumen I: Obstetricia. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana de España, S.A.; 1997. p. 636.
- (195) de la Flor López, M. Anatomía del amamantamiento. In: Aguallo J, Gómez Papi A, Hernández Aguilar MT, Lasarte JJ, Lozano MJ, Pallás CR, editors. Manual de lactancia materna Madrid: Editorial Médica Panamericana, S.A.; 2008. p. 55-60.
- (196) Jutte J, Hohoff A, Sauerland C, Wiechmann D, Stamm T. In vivo assessment of number of milk duct orifices in lactating women and association with parameters in the mother and the infant. BMC Pregnancy Childbirth 2014 Apr 2;14:124-2393-14-124 . 10.1186/1471-2393-14-124 [doi].
- (197) Suzuki S. Effect of early skin-to-skin contact on breast-feeding. J Obstet Gynaecol 2013 Oct;33(7):695-696 . 10.3109/01443615.2013.819843 [doi].
- (198) Srivastava S, Gupta A, Bhatnagar A, Dutta S. Effect of very early skin to skin contact on success at breastfeeding and preventing early hypothermia in neonates. Indian J Public Health 2014 Jan-Mar;58(1):22-26 . 10.4103/0019-557X.128160 [doi].
- (199) Forster DA, Johns HM, McLachlan HL, Moorhead AM, McEgan KM, Amir LH. Feeding infants directly at the breast during the postpartum hospital stay is associated with increased breastfeeding at 6 months postpartum: a prospective cohort study. BMJ Open 2015 May 7;5(5):e007512-2014-007512 . 10.1136/bmjopen-2014-007512 [doi].
- (200) Nissen E, Gustavsson P, Widstrom AM, Uvnas-Moberg K. Oxytocin, prolactin, milk production and their relationship with personality traits in women after vaginal delivery or Cesarean section. J Psychosom Obstet Gynaecol 1998 Mar;19(1):49-58 .
- (201) Bowlby J. El apego y la pérdida. Volumen I. Barcelona: Paidós Ibérica; 1993. p. 528.
- (202) Valdés V, Pérez A. Fisiología de la glándula mamaria y lactancia. .Consultado: 5/03/2013, 2013. Disponible en: <http://www.unicef.cl/lactancia/docs/mod02/FISIOLOGIA%20DE%20LA%20GLANDULA%20MAMARIA%20Y%20LACTANCIA.pdf>.
- (203) Wiklund I, Norman M, Uvnas-Moberg K, Ransjo-Arvidson AB, Andolf E. Epidural analgesia: breastfeeding success and related factors. Midwifery 2009 Apr;25(2):e31-8 . S0266-6138(07)00091-5 [pii].
- (204) Bode L, McGuire M, Rodriguez JM, Geddes DT, Hassiotou F, Hartmann PE, et al. It's alive: microbes and cells in human milk and their potential benefits to mother and infant. Adv Nutr 2014 Sep;5(5):571-573 .
- (205) Hunt KM, Foster JA, Forney LJ, Schutte UM, Beck DL, Abdo Z, et al. Characterization of the diversity and temporal stability of bacterial communities in human milk. PLoS One 2011;6(6):e21313 . 10.1371/journal.pone.0021313 [doi].
- (206) Fernández L, Rodríguez JM. Mastitis, el lado oscuro de la lactancia. Microbiota mamaria: de la fisiología a las mastitis. Madrid: Gráficas Pedraza; 2013.

- (207) Rodriguez JM. The origin of human milk bacteria: is there a bacterial entero-mammary pathway during late pregnancy and lactation? *Adv Nutr* 2014 Nov 14;5(6):779-784 . 10.3945/an.114.007229 [doi].
- (208) Fernandez L, Langa S, Martin V, Jimenez E, Martin R, Rodriguez JM. The microbiota of human milk in healthy women. *Cell Mol Biol (Noisy-le-grand)* 2013 Nov 3;59(1):31-42 .
- (209) Gura T. Nature's first functional food. *Science* 2014 Aug 15;345(6198):747-749 . 10.1126/science.345.6198.747 [doi].
- (210) Powe CE, Knott CD, Conklin-Brittain N. Infant sex predicts breast milk energy content. *Am J Hum Biol* 2010 Jan-Feb;22(1):50-54 . 10.1002/ajhb.20941 [doi].
- (211) Guerra de Almeida JA. La leche humana: un híbrido biológico-social. In: Aguallo J, Gómez Papi A, Hernández Aguilar MT, Lasarte JJ, Lozano MJ, Pallás CR, editors. *Manual de lactancia materna Madrid: Editorial médica panamericana; 2008. p. 69-74.*
- (212) Jensen RG, Ferris AM, Lammi-Keefe CJ, Henderson RA. Lipids of bovine and human milks: a comparison. *J Dairy Sci* 1990 Feb;73(2):223-240 . S0022-0302(90)78666-3 [pii].
- (213) Lopez-Lopez A, Lopez-Sabater MC, Campoy-Folgoso C, Rivero-Urgell M, Castellote-Bargallo AI. Fatty acid and sn-2 fatty acid composition in human milk from Granada (Spain) and in infant formulas. *Eur J Clin Nutr* 2002 Dec;56(12):1242-1254 . 10.1038/sj.ejcn.1601470 [doi].
- (214) Lopez Alvarez MJ. Proteins in human milk. *Breastfeed Rev* 2007 Mar;15(1):5-16 .
- (215) Ashraf RN, Jalil F, Aperia A, Lindblad BS. Additional water is not needed for healthy breast-fed babies in a hot climate. *Acta Paediatr* 1993 Dec;82(12):1007-1011 .
- (216) Donnay S, Arena J, Lucas A, Velasco I, Ares S. Suplementación con yodo durante el embarazo y la lactancia. Toma de posición del Grupo de Trabajo de Trastornos relacionados con la Deficiencia de Yodo y Disfunción Tiroidea de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. *Endocrinología y Nutrición* 2014 1;61(1):27-34 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.endonu.2013.05.004>.
- (217) Hassiotou F, Hartmann PE. At the dawn of a new discovery: the potential of breast milk stem cells. *Adv Nutr* 2014 Nov 14;5(6):770-778 . 10.3945/an.114.006924 [doi].
- (218) Twigger AJ, Hodgetts S, Filgueira L, Hartmann PE, Hassiotou F. From breast milk to brains: the potential of stem cells in human milk. *J Hum Lact* 2013 May;29(2):136-139 . 10.1177/0890334413475528 [doi].
- (219) von Ehrenstein OS, Fenton SE, Kato K, Kuklenyik Z, Calafat AM, Hines EP. Polyfluoroalkyl chemicals in the serum and milk of breastfeeding women. *Reproductive Toxicology* 2009;27(3-4):239-245 .
- (220) Diaz-Gomez NM, Ares S, Hernandez-Aguilar MT, Ortega-Garcia JA, Paricio-Talayero JM, Landa-Rivera L, et al. Contaminantes químicos y lactancia materna. Tomando posiciones. *An Pediatr (Barc)* 2013 Dec;79(6):391.e1-391.e5 . 10.1016/j.anpedi.2013.04.004 [doi].
- (221) Koletzko B, von Kries R, Monasterolo RC, Subias JE, Scaglioni S, Giovannini M, et al. Infant feeding and later obesity risk. *Adv Exp Med Biol* 2009;646:15-29 . 10.1007/978-1-4020-9173-5_2 [doi].
- (222) Marks LR, Clementi EA, Hakansson AP. Sensitization of *Staphylococcus aureus* to methicillin and other antibiotics in vitro and in vivo in the presence of HAMLET. *PLoS One* 2013 May 1;8(5):e63158 . 10.1371/journal.pone.0063158 [doi].
- (223) Hallgren O, Aits S, Brest P, Gustafsson L, Mossberg AK, Wullt B, et al. Apoptosis and tumor cell death in response to HAMLET (human alpha-lactalbumin made lethal to tumor cells). *Adv Exp Med Biol* 2008;606:217-240 . 10.1007/978-0-387-74087-4_8 [doi].
- (224) Nakamura T, Aizawa T, Kariya R, Okada S, Demura M, Kawano K, et al. Molecular mechanisms of the cytotoxicity of human alpha-lactalbumin made lethal to tumor cells (HAMLET) and other protein-oleic acid complexes. *J Biol Chem* 2013 May 17;288(20):14408-14416 . 10.1074/jbc.M112.437889 [doi].
- (225) Hakansson AP, Roche-Hakansson H, Mossberg AK, Svanborg C. Apoptosis-like death in bacteria induced by HAMLET, a human milk lipid-protein complex. *PLoS One* 2011 Mar 10;6(3):e17717 . 10.1371/journal.pone.0017717 [doi].

- (226) Chen HY, Mollstedt O, Tsai MH, Kreider RB. Potential clinical applications of multi-functional milk proteins and peptides in cancer management. *Curr Med Chem* 2014;21(21):2424-2437 . CMC-E PUB-59034 [pii].
- (227) Bergman NJ. The neuroscience of birth - and the case for Zero Separation. *Curationis* 2014 Nov 28;37(2):1-4 . 10.4102/curationis.v37i2.1440 [doi].
- (228) Meaney MJ, Szyf M. Maternal care as a model for experience-dependent chromatin plasticity? *Trends Neurosci* 2005 Sep;28(9):456-463 . S0166-2236(05)00189-X [pii].
- (229) Eidelman AI. Breastfeeding and the use of human milk: an analysis of the American Academy of Pediatrics 2012 Breastfeeding Policy Statement. *Breastfeed Med* 2012 Oct;7(5):323-324 . 10.1089/bfm.2012.0067 [doi].
- (230) Schafer R, Genna CW. Physiologic Breastfeeding: A Contemporary Approach to Breastfeeding Initiation. *J Midwifery Womens Health* 2015 Oct;60(5):546-553 . 10.1111/jmwh.12319 [doi].
- (231) Mobbs EJ, Mobbs GA, Mobbs AE. Imprinting, latchment and displacement: a mini review of early instinctual behaviour in newborn infants influencing breastfeeding success. *Acta Paediatr* 2015 Apr 28. 10.1111/apa.13034 [doi].
- (232) Bergman NJ. Neonatal stomach volume and physiology suggest feeding at 1-h intervals. *Acta Paediatr* 2013 Aug;102(8):773-777 . 10.1111/apa.12291 [doi].
- (233) McKenna JJ, Gettler LT. There is no such thing as infant sleep, there is no such thing as breastfeeding, there is only breastsleeping. *Acta Paediatr* 2015 Aug 21. 10.1111/apa.13161 [doi].
- (234) Ayuntamiento de Bilbao. 2014; .Consultado:16/11/2014, 2014. Disponible en: <http://www.bilbaoencifras.net/demografia/nacimiento-sexo.html#>.
- (235) Euskal Estatistika Erakundea/Instituto Vasco de Estadística EUSTAT. 2014; .Consultado:11/06/, 2014. Disponible en: - <http://www.eustat.euskadi.net/t35-20689x/es/t64aVisorWar/t64aCreaFicha.jsp?R01HNoPortal=true&lan=0&code=48020>.
- (236) Lopez B, Pita S, Pértega S, Seoane M. Calculadora en Excel para ajustar el tamaño muestral. .Consultado:14/05/2012, 2012. Disponible en: https://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/tamano_muestral.xls.
- (237) Tarrant RC, Younger KM, Sheridan-Pereira M, Kearney JM. Factors Associated With Duration of Breastfeeding in Ireland: Potential Areas for Improvement. *Journal of Human Lactation* 2011 August 01;27(3):262-271 . 10.1177/0890334411413097.
- (238) Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la obesidad.Categorización del Índice de Masa Corporal. .Consultado:10/09/2011. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/>.
- (239) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Obesidad y embarazo. *Prog Obstet Ginecol* 2011;54:646-666 . Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=90039317&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=151&ty=122&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=en&fichero=151v54n12a90039317pdf001.pdf.
- (240) Organización Mundial de la Salud/UNICEF. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Parte I. Definiciones.Conclusiones de la reunión de consenso llevada a cabo del 6 al 8 de noviembre de 2007 en Washington, DC, EE.UU. Francia: OMS; 2009. Disponible en:http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44156/1/9789243596662_spa.pdf.
- (241) Artieta-Pinedo I, Paz-Pascual C, Grandes G, Remiro-Fernandezdegamboa G, Odriozola-Hermosilla I, Bacigalupe A, et al. The benefits of antenatal education for the childbirth process in Spain. *Nurs Res* 2010 May-Jun;59(3):194-202 . 10.1097/NNR.0b013e3181dbbb4e [doi].
- (242) Llopis Rabout Coudray M, López Osuna C, Durá Ray M, Richart Martínez M, Oliver Roig A. Fiabilidad y validez de la versión española de una escala de autoeficacia en la lactancia materna. *Matronas Prof* 2011 Enero 2011;12(1):3-8 .

- (243) Ayuntamiento de Bilbao. Informe sobre la situación de la mujer gitana en el municipio de Bilbao. 2013. Disponible en: http://www.bizkaia.net/Gizartekintza/Genero_Indarkeria/blt31/documentos/gitana_2013_c.pdf.
- (244) El Sagrado Corán. Con texto árabe y traducción al español. Reino Unido: Islam International Publication Limited; 2003.
- (245) Nueva Biblia Española. Madrid: Ediciones Cristiandad; 1975.
- (246) Burdette AM, Pilkauskas NV. Maternal religious involvement and breastfeeding initiation and duration. *Am J Public Health* 2012 Oct;102(10):1865-1868 . 10.2105/AJPH.2012.300737 [doi].
- (247) Amir LH, Donath S. A systematic review of maternal obesity and breastfeeding intention, initiation and duration. *BMC Pregnancy Childbirth* 2007 Jul 4;7:9 . 1471-2393-7-9 [pii].
- (248) Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. . Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía ed. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.; 2014. p. 494. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_533_Embarazo_AETSA_compl.pdf.
- (249) Comarca Bilbao-Hospital de Basurto. Osakidetza. Protocolo de atención al embarazo normal. 2010. Rev 2013.
- (250) Marasco L, Marmet C, Shell E. Polycystic ovary syndrome: a connection to insufficient milk supply? *J Hum Lact* 2000 May;16(2):143-148 .
- (251) Vanky E, Isaksen H, Moen MH, Carlsen SM. Breastfeeding in polycystic ovary syndrome. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008;87(5):531-535 . 10.1080/00016340802007676 [doi].
- (252) Castelli C, Perrin J, Thirion X, Comte F, Gamberre M, Courbiere B. Maternal Factors Influencing the Decision to Breastfeed Newborns Conceived with IVF. *Breastfeed Med* 2014 Nov 6. 10.1089/bfm.2014.0078 [doi].
- (253) Winberg J. Mother and newborn baby: mutual regulation of physiology and behavior—a selective review. *Dev Psychobiol* 2005 Nov;47(3):217-229 . 10.1002/dev.20094 [doi].
- (254) Widstrom AM, Lilja G, Aaltomaa-Michalias P, Dahllof A, Lintula M, Nissen E. Newborn behaviour to locate the breast when skin-to-skin: a possible method for enabling early self-regulation. *Acta Paediatr* 2011 Jan;100(1):79-85 . 10.1111/j.1651-2227.2010.01983.x [doi].
- (255) APGAR V. A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Curr Res Anesth Analg* 1953 Jul-Aug;32(4):260-267 .
- (256) Casey BM, McIntire DD, Leveno KJ. The continuing value of the Apgar score for the assessment of newborn infants. *N Engl J Med* 2001;344(7):467-471 .
- (257) Martens PJ, Romphf L. Factors Associated With Newborn In-Hospital Weight Loss: Comparisons by Feeding Method, Demographics, and Birthing Procedures. *Journal of Human Lactation* 2007 August 01;23(3):233-241 . 10.1177/0890334407303888.
- (258) Martín Morales JM, Gómez Papí A. Pérdida excesiva de peso. In: Asociación Española de Pediatría, editor. Manual de lactancia materna. de la teoría a la práctica Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009. p. 192-193,194.
- (259) Davanzo R, Cannioto Z, Ronfani L, Monasta L, Demarini S. Breastfeeding and Neonatal Weight Loss in Healthy Term Infants. *Journal of Human Lactation* 2013 February 01;29(1):45-53 . 10.1177/0890334412444005.
- (260) Evans A, Marinelli KA, Taylor JS, Academy of Breastfeeding Medicine. ABM clinical protocol #2: Guidelines for hospital discharge of the breastfeeding term newborn and mother: "The going home protocol," revised 2014. *Breastfeed Med* 2014 Jan-Feb;9(1):3-8 . 10.1089/bfm.2014.9996 [doi].
- (261) Renfrew MJ, McCormick FM, Wade A, Quinn B, Dowswell T. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 May 16;5:CD001141 . 10.1002/14651858.CD001141.pub4 [doi].

- (262) Fairbrother N, Stanger-Ross I. Reproductive-Aged Women's Knowledge and Attitudes Regarding Infant-Feeding Practices: An Experimental Evaluation. *Journal of Human Lactation* 2010 May 01;26(2):157-167 . 10.1177/0890334409352853.
- (263) Rosen EAF. A Request for More Research Concerning Teaching about Breastfeeding in Schools. *Journal of Human Lactation* 2014 August 01;30(3):367-368 . 10.1177/0890334414534917.
- (264) Ware JL, Webb L, Levy M. Barriers to breastfeeding in the African American population of Shelby County, Tennessee. *Breastfeed Med* 2014 Oct;9(8):385-392 . 10.1089/bfm.2014.0006 [doi].
- (265) Stuebe AM, Bonuck K. What predicts intent to breastfeed exclusively? Breastfeeding knowledge, attitudes, and beliefs in a diverse urban population. *Breastfeed Med* 2011 Dec;6(6):413-420 . 10.1089/bfm.2010.0088 [doi].
- (266) Racine EF, Frick KD, Strobino D, Carpenter LM, Milligan R, Pugh LC. How Motivation Influences Breastfeeding Duration Among Low-Income Women. *Journal of Human Lactation* 2009 May 01;25(2):173-181 . 10.1177/0890334408328129.
- (267) Avery AB, Magnus JH. Expectant Fathers' and Mothers' Perceptions of Breastfeeding and Formula Feeding: A Focus Group Study in Three US Cities. *Journal of Human Lactation* 2011 May 01;27(2):147-154 . 10.1177/0890334410395753.
- (268) Cox K, Giglia R, Zhao Y, Binns CW. Factors Associated with Exclusive Breastfeeding at Hospital Discharge in Rural Western Australia. *Journal of Human Lactation* 2014 August 19. 10.1177/0890334414547274.
- (269) Mitchell-Box KM, Braun KL. Impact of Male-Partner-Focused Interventions on Breastfeeding Initiation, Exclusivity, and Continuation. *Journal of Human Lactation* 2013 November 01;29(4):473-479 . 10.1177/0890334413491833.
- (270) Di Manno L, Macdonald JA, Knight T. The intergenerational continuity of breastfeeding intention, initiation, and duration: a systematic review. *Birth* 2015 Mar;42(1):5-15 . 10.1111/birt.12148 [doi].
- (271) Scott JA, Binns CW. Factors associated with the initiation and duration of breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeed Rev* 1999 Mar;7(1):5-16 .
- (272) Blyth RJ, Creedy DK, Dennis C, Moyle W, Pratt J, De Vries SM, et al. Breastfeeding Duration in an Australian Population: The Influence of Modifiable Antenatal Factors. *Journal of Human Lactation* 2004 February 01;20(1):30-38 . 10.1177/0890334403261109.
- (273) Dyson L, McCormick F, Renfrew MJ. Intervenciones para promover el inicio de la lactancia materna. 2005.
- (274) Gagnon AJ, Sandall J. Individual or group antenatal education for childbirth or parenthood, or both. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 Jul 18;(3)(3):CD002869 . 10.1002/14651858.CD002869.pub2 [doi].
- (275) Pisake L, Ruth M, Malinee L, R FM, J HJ, Mohammad H. Educación prenatal en lactancia materna para aumentar su duración. 2011.
- (276) York E, Hoban E. Infant feeding intentions among first time pregnant women in urban Melbourne, Australia. *Midwifery* 2013 7;29(7):787-793 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2012.06.023>.
- (277) Lozano de la Torre MJ, Pallas Alonso CR, Hernandez Aguilar MT, Aguayo Maldonado J, Arena Ansoategui J, Ares Segura S, et al. Uso del chupete y lactancia materna. *An Pediatr (Barc)* 2011 Apr;74(4):271.e1-271.e5 . 10.1016/j.anpedi.2010.09.014 [doi].
- (278) Step 10: Strives to Achieve the WHO/UNICEF Ten Steps of the Baby-Friendly Hospital Initiative to Promote Successful Breastfeeding: The Coalition for Improving Maternity Services. *J Perinat Educ* 2007 Winter;16 Suppl 1:79S-80S . 10.1624/105812407X173227 [doi].
- (279) Mediano P, Fernandez L, Rodriguez JM, Marin M. Case-control study of risk factors for infectious mastitis in Spanish breastfeeding women. *BMC Pregnancy Childbirth* 2014 Jun 6;14:195-2393-14-195 . 10.1186/1471-2393-14-195 [doi].

- (281) Broadfoot M, Britten J, Tappin DM, MacKenzie JM. The Baby Friendly Hospital Initiative and breast feeding rates in Scotland. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2005 Mar;90(2):F114-6 . 90/2/F114 [pii].
- (282) Cramton R, Zain-Ul-Abideen M, Whalen B. Optimizing successful breastfeeding in the newborn. *Curr Opin Pediatr* 2009 Jun;21(3):386-396 . 10.1097/MOP.0b013e32832b325a [doi].
- (283) Garcia-de-Leon-Gonzalez R, Oliver-Roig A, Hernandez-Martinez M, Mercader-Rodriguez B, Munoz-Soler V, Maestre-Martinez MI, et al. Becoming baby-friendly in Spain: a quality-improvement process. *Acta Paediatr* 2011 Mar;100(3):445-450 . 10.1111/j.1651-2227.2010.02061.x [doi].
- (284) Flores-Anton B, Temboursy-Molina MC, Ares-Segura S, Arana-Canedo-Arguelles C, Nicolas-Bueno C, Navarro-Royo C, et al. Breastfeeding promotion plan in Madrid, Spain. *J Hum Lact* 2012 Aug;28(3):363-369 . 10.1177/0890334412449516 [doi].
- (285) Hernández-Aguilar MT, Lasarte-Velillas JJ, Martín-Calama J, Flores-Antón B, Borja-Herrero C, García-Franco M, et al. The Baby-Friendly Initiative in Spain: A Challenging Pathway. *Journal of Human Lactation* 2014 August 01;30(3):276-282 . 10.1177/0890334414531453.
- (286) Organización Mundial de la Salud. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding.WHO/CHD/98.9. Geneva, Switzerland: World Health Organization,Division of Child Health and Development. 1998.
- (287) Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Contacto piel-a-piel temprano para las madres y sus recién nacidos sanos. 2007.
- (288) Antonio Oliver Roig. El abandono prematuro de la lactancia materna: incidencia, factores de riesgo y estrategias de protección, promoción y apoyo a la lactanciaUniversidad de Alicante; 2012. Disponible en:<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/23524>.
- (289) Iglesias Casás S. Lactancia materna en un hospital comarcal: factores socioculturales y sanitarios que pueden influir en su elección y mantenimiento. *Enferm Clin* 2008;18(3):142-146 .
- (290) Ortega Garcia JA, Pastor Torres E, Martinez Lorente I, Bosch Gimenez V, Quesada Lopez JJ, Hernandez Ramon F, et al. Proyecto Malama en la región de Murcia (España): medio ambiente y lactancia materna. *An Pediatr (Barc)* 2008 May;68(5):447-453 . S1695-4033(08)70179-6 [pii].
- (291) Howel D, Ball H. Association between Length of Exclusive Breastfeeding and Subsequent Breastfeeding Continuation. *Journal of Human Lactation* 2013 November 01;29(4):579-585 . 10.1177/0890334413492908.
- (292) Liu P, Qiao L, Xu F, Zhang M, Wang Y, Binns CW. Factors Associated with Breastfeeding Duration: A 30-Month Cohort Study in Northwest China. *Journal of Human Lactation* 2013 May 01;29(2):253-259 . 10.1177/0890334413477240.
- (293) Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012 Mar;129(3):e827-41 . 10.1542/peds.2011-3552 [doi].
- (294) Asociación Española de Pediatría. Comité de Lactancia Materna. Recomendaciones sobre lactancia materna. 2012; .Consultado:03/05/2015, 2015. Disponible en: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/recomendaciones-sobre-lactancia-materna-comite-lactancia-materna>.
- (295) Landa Ribera L, Paricio Talayero JM, Lasarte Velillas JJ, Hernández Aguilar MT. Comunicado de IHAN-España sobre la práctica del colecho y el amamantamiento. 2013; .Consultado:5/09, 2015. Disponible en: http://www.ihan.es/cd/documentos/Ihan_colecho.pdf.
- (296) Fetherston CM, Leach JS. Analysis of the ethical issues in the breastfeeding and bedsharing debate. *Breastfeed Rev* 2012 Nov;20(3):7-17 .
- (297) Bartick M, Smith LJ. Speaking out on safe sleep: evidence-based infant sleep recommendations. *Breastfeed Med* 2014 Nov;9(9):417-422 . 10.1089/bfm.2014.0113 [doi].
- (298) Rasmussen KM. Association of maternal obesity before conception with poor lactation performance. *Annu Rev Nutr* 2007;27:103-121 . 10.1146/annurev.nutr.27.061406.093738 [doi].

- (299) Turcksin R, Bel S, Galjaard S, Devlieger R. Maternal obesity and breastfeeding intention, initiation, intensity and duration: a systematic review. *Matern Child Nutr* 2014 Apr;10(2):166-183 . 10.1111/j.1740-8709.2012.00439.x [doi].
- (300) Guelinckx I, Devlieger R, Bogaerts A, Pauwels S, Vansant G. The effect of pre-pregnancy BMI on intention, initiation and duration of breast-feeding. *Public Health Nutr* 2012 ;15(5):840 .
- (301) Winkvist A, Brantsaeter AL, Brandhagen M, Haugen M, Meltzer HM, Lissner L. Maternal Prepregnant Body Mass Index and Gestational Weight Gain Are Associated with Initiation and Duration of Breastfeeding among Norwegian Mothers. *J Nutr* 2015 Jun;145(6):1263-1270 . 10.3945/jn.114.202507 [doi].
- (302) Wojcicki JM. Maternal prepregnancy body mass index and initiation and duration of breastfeeding: a review of the literature. *J Womens Health (Larchmt)* 2011 Mar;20(3):341-347 . 10.1089/jwh.2010.2248 [doi].
- (303) Baker JL, Michaelsen KF, Sorensen TI, Rasmussen KM. High prepregnant body mass index is associated with early termination of full and any breastfeeding in Danish women. *Am J Clin Nutr* 2007 Aug;86(2):404-411 . 86/2/404 [pii].
- (304) Kehler HL, Chaput KH, Tough SC. Risk factors for cessation of breastfeeding prior to six months postpartum among a community sample of women in Calgary, Alberta. *Can J Public Health* 2009 Sep-Oct;100(5):376-380 .
- (305) Verret-Chalifour J, Giguere Y, Forest JC, Croteau J, Zhang P, Marc I. Breastfeeding initiation: impact of obesity in a large Canadian perinatal cohort study. *PLoS One* 2015 Feb 6;10(2):e0117512 . 10.1371/journal.pone.0117512 [doi].
- (306) Manios Y, Grammatikaki E, Kondaki K, Ioannou E, Anastasiadou A, Biribilis M. The effect of maternal obesity on initiation and duration of breast-feeding in Greece: the GENESIS study. *Public Health Nutr* 2009 Apr;12(4):517-524 . 10.1017/S1368980008002838 [doi].
- (307) Thompson LA, Zhang S, Black E, Das R, Ryngaert M, Sullivan S, et al. The association of maternal pre-pregnancy body mass index with breastfeeding initiation. *Matern Child Health J* 2013 12;17(10):1842-1851 . 10.1007/s10995-012-1204-7.
- (308) Nommsen-Rivers LA, Chantry CJ, Peerson JM, Cohen RJ, Dewey KG. Delayed onset of lactogenesis among first-time mothers is related to maternal obesity and factors associated with ineffective breastfeeding. *Am J Clin Nutr* 2010 Sep;92(3):574-584 . 10.3945/ajcn.2010.29192 [doi].
- (309) Morrow DA. Fat cow syndrome. *J Dairy Sci* 1976 Sep;59(9):1625-1629 . S0022-0302(76)84415-3 [pii].
- (310) Evelein AM, Geerts CC, Visseren FL, Bots ML, van der Ent CK, Grobbee DE, et al. The association between breastfeeding and the cardiovascular system in early childhood. *Am J Clin Nutr* 2011 Apr;93(4):712-718 . 10.3945/ajcn.110.002980 [doi].
- (311) Fewtrell MS. Breast-feeding and later risk of CVD and obesity: evidence from randomised trials. *Proc Nutr Soc* 2011 Nov;70(4):472-477 . 10.1017/S0029665111000589 [doi].
- (312) Owen CG, Whincup PH, Cook DG. Breast-feeding and cardiovascular risk factors and outcomes in later life: evidence from epidemiological studies. *Proc Nutr Soc* 2011 Nov;70(4):478-484 . 10.1017/S0029665111000590 [doi].
- (313) Natland Fagerhaug T, Forsmo S, Jacobsen GW, Midthjell K, Andersen LF, Ivar Lund Nilsen T. A prospective population-based cohort study of lactation and cardiovascular disease mortality: the HUNT study. *BMC Public Health* 2013 Nov 13;13:1070-2458-13-1070 . 10.1186/1471-2458-13-1070 [doi].
- (314) Aguilar Cordero MJ, Madrid Banos N, Baena Garcia L, Mur Villar N, Guisado Barrilao R, Sanchez Lopez AM. Lactancia materna como método para prevenir alteraciones cardiovasculares en la madre y en el niño. *Nutr Hosp* 2015 May 1;31(5):1936-1946 . 10.3305/nh.2015.31.5.8810 [doi].
- (315) Scholl TO. Maternal iron status: relation to fetal growth, length of gestation, and iron endowment of the neonate. *Nutr Rev* 2011 Nov;69 Suppl 1:S23-9 . 10.1111/j.1753-4887.2011.00429.x [doi].

- (316) Hall W. What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? *Addiction* 2015 Jan;110(1):19-35 . 10.1111/add.12703 [doi].
- (317) Committee Opinion No. 637: Marijuana Use During Pregnancy and Lactation. *Obstet Gynecol* 2015 Jul;126(1):234-238 . 10.1097/01.AOG.0000467192.89321.a6 [doi].
- (318) Mourtakos SP, Tambalis KD, Panagiotakos DB, Antonogeorgos G, Arnaoutis G, Karteroliotis K, et al. Maternal lifestyle characteristics during pregnancy, and the risk of obesity in the offspring: a study of 5,125 children. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015 Mar 21;15:66-015-0498-z . 10.1186/s12884-015-0498-z [doi].
- (319) Herskin CW, Stage E, Barfred C, Emmersen P, Ladefoged Nichum V, Damm P, et al. Low prevalence of long-term breastfeeding among women with type 2 diabetes. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2015 Oct 7:1-6 . 10.3109/14767058.2015.1092138 [doi].
- (320) Odent MR. Synthetic oxytocin and breastfeeding: reasons for testing an hypothesis. *Med Hypotheses* 2013 Nov;81(5):889-891 . 10.1016/j.mehy.2013.07.044 [doi].
- (321) Bell AF, Erickson EN, Carter CS. Beyond labor: the role of natural and synthetic oxytocin in the transition to motherhood. *J Midwifery Womens Health* 2014 Jan-Feb;59(1):35-42: quiz 108 . 10.1111/jmwh.12101 [doi].
- (322) Marin Gabriel MA, Olza Fernandez I, Malalana Martinez AM, Gonzalez Armengod C, Costarelli V, Millan Santos I, et al. Intrapartum synthetic oxytocin reduce the expression of primitive reflexes associated with breastfeeding. *Breastfeed Med* 2015 May;10(4):209-213 . 10.1089/bfm.2014.0156 [doi].
- (323) Wiecek PM, Guest S, Balki M, Shah V, Carvalho JCA. Breastfeeding success rate after vaginal delivery can be high despite the use of epidural fentanyl: an observational cohort study. *International Journal of Obstetric Anesthesia* 2010 7;19(3):273-277 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijoa.2010.02.001>.
- (324) Reynolds F. Labour analgesia and the baby: good news is no news. *International Journal of Obstetric Anesthesia* 2011 1;20(1):38-50 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijoa.2010.08.004>.
- (325) Lind JN, Li R, Perrine CG, Schieve LA. Breastfeeding and later psychosocial development of children at 6 years of age. *Pediatrics* 2014 Sep;134 Suppl 1:S36-41 . 10.1542/peds.2014-0646G [doi].
- (326) Brimdyr K, Cadwell K, Widstrom AM, Svensson K, Neumann M, Hart EA, et al. The Association Between Common Labor Drugs and Suckling When Skin-to-Skin During the First Hour After Birth. *Birth* 2015 Oct 13. 10.1111/birt.12186 [doi].
- (327) Volmanen P, Valanne J, Alahuhta S. Breast-feeding problems after epidural analgesia for labour: a retrospective cohort study of pain, obstetrical procedures and breast-feeding practices. *Int J Obstet Anesth* 2004 Jan;13(1):25-29 . 10.1016/S0959-289X(03)00104-3 [doi].
- (328) Lind JN, Perrine CG, Li R. Relationship between Use of Labor Pain Medications and Delayed Onset of Lactation. *Journal of Human Lactation* 2014 May 01;30(2):167-173 . 10.1177/0890334413520189.
- (329) Holmes AV, McLeod AY, Bunik M. ABM Clinical Protocol #5: Peripartum breastfeeding management for the healthy mother and infant at term, revision 2013. *Breastfeed Med* 2013 Dec;8(6):469-473 . 10.1089/bfm.2013.9979 [doi].
- (330) Armbrust R, Hinkson L, von Weizsacker K, Henrich W. The Charite cesarean birth: a family oriented approach of cesarean section. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2015 Jul 27:1-6 . 10.3109/14767058.2014.991917 [doi].
- (331) Thulier D. Weighing the Facts: A Systematic Review of Expected Patterns of Weight Loss in Full-Term, Breastfed Infants. *J Hum Lact* 2015 Aug 7. 0890334415597681 [pii].
- (332) Nagulesapillai T, McDonald SW, Fenton TR, Mercader HF, Tough SC. Breastfeeding difficulties and exclusivity among late preterm and term infants: results from the all our babies study. *Can J Public Health* 2013 Jul 25;104(4):e351-6 .

- (333) Alonso-Diaz C, Utrera-Torres I, de Alba-Romero C, Flores-Anton B, Lopez-Maestro M, Lora-Pablos D, et al. Feeding practices with human milk in newborns less than 1.500 g or less than 32 weeks. *An Pediatr (Barc)* 2015 Oct 9. S1695-4033(15)00357-4 [pii].
- (334) Thulier D, Mercer J. Variables associated with breastfeeding duration. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2009 May-Jun;38(3):259-268 . 10.1111/j.1552-6909.2009.01021.x [doi].
- (335) Ekström A, Widström A, Nissen E. Duration of Breastfeeding in Swedish Primiparous and Multiparous Women. *Journal of Human Lactation* 2003 May 01;19(2):172-178 . 10.1177/0890334403252537.
- (336) Dashti M, Scott JA, Edwards CA, Al-Sughayer M. Predictors of breastfeeding duration among women in Kuwait: results of a prospective cohort study. *Nutrients* 2014 Feb 20;6(2):711-728 . 10.3390/nu6020711 [doi].
- (337) Tohotoa J, Maycock B, Hauck YL, Howat P, Burns S, Binns CW. Dads make a difference: an exploratory study of paternal support for breastfeeding in Perth, Western Australia. *Int Breastfeed J* 2009 Nov 29;4:15-4358-4-15 . 10.1186/1746-4358-4-15 [doi].
- (338) Palmqvist H, Zäther J, Larsson M. Fathers' and co-mothers' voices about breastfeeding and equality – A Swedish perspective. *Women and Birth* 2015 9;28(3):e63-e69 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2015.03.005>.
- (339) Tarrant RC, Younger KM, Sheridan-Pereira M, White MJ, Kearney JM. Factors associated with weaning practices in term infants: a prospective observational study in Ireland. *Br J Nutr* 2010 Nov;104(10):1544-1554 . 10.1017/S0007114510002412 [doi].
- (340) Kronborg H, Vaeth M. The influence of psychosocial factors on the duration of breastfeeding. *Scand J Public Health* 2004;32(3):210-216 . 10.1080/14034940310019218 [doi].
- (341) Chambers JA, McInnes RJ, Hoddinott P, Alder EM. A systematic review of measures assessing mothers' knowledge, attitudes, confidence and satisfaction towards breastfeeding. *Breastfeed Rev* 2007 Nov;15(3):17-25 .
- (342) Piñeiro-Albergo RM, Ramos-Pichardo JD, Oliver-Roig A, Velandrino-Nicolas A, Richart-Martinez M, Garcia-de-Leon-Gonzalez R, et al. The Spanish version of the prenatal breast-feeding self-efficacy scale: reliability and validity assessment. *Int J Nurs Stud* 2013 Oct;50(10):1385-1390 . 10.1016/j.ijnurstu.2012.12.010 [doi].
- (343) Wells KJ, Thompson NJ, Kloeblen-Tarver AS. Development and psychometric testing of the prenatal breast-feeding self-efficacy scale. *Am J Health Behav* 2006 Mar-Apr;30(2):177-187 . 10.5555/ajhb.2006.30.2.177 [doi].
- (344) Kang NM, Choi YJ, Hyun T, Lee JE. Associations of Breastfeeding Knowledge, Attitude and Interest with Breastfeeding Duration: A Cross-sectional Web-based Study. *J Korean Acad Nurs* 2015 Jun;45(3):449-458 . 10.4040/jkan.2015.45.3.449 [doi].
- (345) Jessri M, Farmer AP, Maximova K, Willows ND, Bell RC, APrON Study Team. Predictors of exclusive breastfeeding: observations from the Alberta pregnancy outcomes and nutrition (APrON) study. *BMC Pediatr* 2013 May 16;13:77-2431-13-77 . 10.1186/1471-2431-13-77 [doi].
- (346) Thomas-Jackson SC, Bentley GE, Keyton K, Reifman A, Boylan M, Hart SL. In-hospital Breastfeeding and Intention to Return to Work Influence Mothers' Breastfeeding Intentions. *J Hum Lact* 2015 Aug 4. 0890334415597636 [pii].
- (347) de Jager E, Skouteris H, Broadbent J, Amir L, Mellor K. Psychosocial correlates of exclusive breastfeeding: a systematic review. *Midwifery* 2013 May;29(5):506-518 . 10.1016/j.midw.2012.04.009 [doi].
- (348) Tavoulari E, Benetou V, Vlastarakos PV, Andriopoulou E, Kreatsas G, Linos A. Factors affecting breast-feeding initiation in Greece: What is important? *Midwifery* 2015 2;31(2):323-331 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2014.10.006>.
- (349) Colodro-Conde L, Sánchez-Romera JF, Tornero-Gómez MJ, Pérez-Riquelme F, Polo-Tomás M, Ordoñana JR. Relationship Between Level of Education and Breastfeeding Duration Depends on

- Social Context: Breastfeeding Trends Over a 40-Year Period in Spain. *Journal of Human Lactation* 2011 August 01;27(3):272-278 . 10.1177/0890334411403929.
- (350) Jones KM, Power ML, Queenan JT, Schulkin J. Racial and ethnic disparities in breastfeeding. *Breastfeed Med* 2015 May;10(4):186-196 . 10.1089/bfm.2014.0152 [doi].
- (351) Simard I, O'Brien HT, Beaudoin A, Turcotte D, Damant D, Ferland S, et al. Factors Influencing the Initiation and Duration of Breastfeeding Among Low-Income Women Followed by the Canada Prenatal Nutrition Program in 4 Regions of Quebec. *Journal of Human Lactation* 2005 August 01;21(3):327-337 . 10.1177/0890334405275831.
- (352) Staehelin K, Berteau PC, Stutz EZ. Length of maternity leave and health of mother and child—a review. *Int J Public Health* 2007;52(4):202-209 .
- (353) Calnen G. The impact of maternity leave on breastfeeding rates. *Breastfeed Med* 2010 Oct;5(5):233-234 . 10.1089/bfm.2010.0064 [doi].
- (354) van den Heuvel M, Hopkins J, Biscaro A, Srikanthan C, Feller A, Bremberg S, et al. A comparative analysis of early child health and development services and outcomes in countries with different redistributive policies. *BMC Public Health* 2013 Nov 6;13:1049-2458-13-1049 . 10.1186/1471-2458-13-1049 [doi].
- (355) Angeletti MA. Breastfeeding Mothers Returning to Work: Possibilities for Information, Anticipatory Guidance and Support from US Health Care Professionals. *Journal of Human Lactation* 2009 May 01;25(2):226-232 . 10.1177/0890334408329482.
- (356) Bai Y, Wunderlich SM. Lactation accommodation in the workplace and duration of exclusive breastfeeding. *J Midwifery Womens Health* 2013 Nov-Dec;58(6):690-696 . 10.1111/jmwh.12072 [doi].
- (357) Yimyam S, Hanpa W. Developing a workplace breast feeding support model for employed lactating mothers. *Midwifery* 2014 Jun;30(6):720-724 . 10.1016/j.midw.2014.01.007 [doi].
- (358) Sattari M, Levine D, Bertram A, Serwint JR. Breastfeeding intentions of female physicians. *Breastfeed Med* 2010 Dec;5(6):297-302 . 10.1089/bfm.2009.0090 [doi].
- (359) Orth TA, Drachman D, Habak P. Breastfeeding in obstetrics residency: exploring maternal and colleague resident perspectives. *Breastfeed Med* 2013 Aug;8(4):394-400 . 10.1089/bfm.2012.0153 [doi].
- (360) Sattari M, Levine D, Serwint JR. Physician mothers: an unlikely high risk group—call for action. *Breastfeed Med* 2010 Feb;5(1):35-39 . 10.1089/bfm.2008.0132 [doi].
- (361) Riggins C, Rosenman MB, Szucs KA. Breastfeeding experiences among physicians. *Breastfeed Med* 2012 Jun;7(3):151-154 . 10.1089/bfm.2011.0045 [doi].
- (362) Anchondo I, Berkeley L, Mulla ZD, Byrd T, Nuwayhid B, Handal G, et al. Pediatricians', obstetricians', gynecologists', and family medicine physicians' experiences with and attitudes about breastfeeding. *South Med J* 2012 May;105(5):243-248 . 10.1097/SMJ.0b013e3182522927 [doi].
- (363) McMulkin S, Malone R. Breastfeeding—midwives' personal experiences. *Mod Midwife* 1994 May;4(5):10-12 .
- (364) Strong G. Barriers to breastfeeding during the neonatal period. *Journal of Neonatal Nursing* 2013 8;19(4):134-138 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2013.04.005>.
- (365) Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM clinical protocol #3: hospital guidelines for the use of supplementary feedings in the healthy term breastfed neonate, revised 2009. *Breastfeed Med* 2009 Sep;4(3):175-182 . 10.1089/bfm.2009.9991 [doi].
- (366) Aguayo Maldonado Jea. IHAN: CALIDAD EN LA ASISTENCIA PROFESIONAL AL NACIMIENTO Y LA LACTANCIA. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Disponible en: recurso en línea (151 p. : gráf. col., tab. col., PDF).- Unitarias.- En línea.
- (367) Semenic S, Childerhose JE, Lauzière J, Groleau D. Barriers, Facilitators, and Recommendations Related to Implementing the Baby-Friendly Initiative (BFI): An Integrative Review. *Journal of Human Lactation* 2012 August 01;28(3):317-334 . 10.1177/0890334412445195.

- (368) IHAN. Pasos para ser IHAN centros de salud. 7 pasos en centros de salud. .Consultado:12/10, 2014. Disponible en: <https://www.ihan.es/que-es-ihan/pasos/pasos-para-ser-ihan-centros-de-salud/>.
- (369) Britton C, McCormick FM, Renfrew MJ, Wade A, King SE. Apoyo para la lactancia materna. 2006.
- (370) Kronborg H, Vaeth M, Olsen J, Iversen L, Harder I. Effect of early postnatal breastfeeding support: a cluster-randomized community based trial. *Acta Paediatr* 2007 Jul;96(7):1064-1070 . APA341 [pii].
- (371) Sittlington J, Stewart-Knox B, Wright M, Bradbury I, Scott JA. Infant-feeding attitudes of expectant mothers in Northern Ireland. *Health Education Research* 2007 August 01;22(4):561-570 . 10.1093/her/cyl113.
- (372) Carroll M, Gallagher L, Clarke M, Millar S, Begley C. Artificial milk-feeding womens views of their feeding choice in Ireland. *Midwifery* 2015 Jun;31(6):640-646 . 10.1016/j.midw.2015.03.002 [doi].
- (373) Scott JA, Landers MCG, Hughes RM, Binns CW. Psychosocial Factors Associated With the Abandonment of Breastfeeding Prior to Hospital Discharge. *Journal of Human Lactation* 2001 February 01;17(1):24-30 . 10.1177/089033440101700106.
- (374) de Jager E, Broadbent J, Fuller-Tyszkiewicz M, Nagle C, McPhie S, Skouteris H. A longitudinal study of the effect of psychosocial factors on exclusive breastfeeding duration. *Midwifery* 2015 Jan;31(1):103-111 . 10.1016/j.midw.2014.06.009 [doi].
- (375) McLeod D, Pullon S, Cookson T. Factors Influencing Continuation of Breastfeeding in a Cohort of Women. *Journal of Human Lactation* 2002 November 01;18(4):335-343 . 10.1177/089033402237906.
- (376) Clifford TJ, Campbell MK, Speechley KN, Gorodzinsky F. Factors Influencing Full Breastfeeding in a Southwestern Ontario Community: Assessments at 1 Week and at 6 Months Postpartum. *Journal of Human Lactation* 2006 August 01;22(3):292-304 . 10.1177/0890334406290043.
- (377) Ickovics JR, Kershaw TS, Westdahl C, Magriples U, Massey Z, Reynolds H, et al. Group prenatal care and perinatal outcomes: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2007 Aug;110(2 Pt 1):330-339 . 110/2/330 [pii].
- (378) Chapman DJ, Morel K, Bermudez-Millan A, Young S, Damio G, Perez-Escamilla R. Breastfeeding education and support trial for overweight and obese women: a randomized trial. *Pediatrics* 2013 Jan;131(1):e162-70 . 10.1542/peds.2012-0688 [doi].
- (379) de Oliveira MIC, Camacho LAB, Tedstone AE. Extending Breastfeeding Duration Through Primary Care: A Systematic Review of Prenatal and Postnatal Interventions. *Journal of Human Lactation* 2001 November 01;17(4):326-343 . 10.1177/089033440101700407.
- (380) Ruiz-Mirazo E, Lopez-Yarto M, McDonald SD. Group prenatal care versus individual prenatal care: a systematic review and meta-analyses. *J Obstet Gynaecol Can* 2012 Mar;34(3):223-229 .
- (381) Martínez Galiano JM, Delgado Rodríguez M. El inicio precoz de la lactancia materna se ve favorecido por la realización de la educación maternal. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2013 0;59(3):254-257 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.ramb.2012.12.001>.
- (382) Ito J, Fujiwara T, Barr RG. Is Paternal Infant Care Associated with Breastfeeding? A Population-Based Study in Japan. *Journal of Human Lactation* 2013 November 01;29(4):491-499 . 10.1177/0890334413488680.
- (383) Kronborg H, Maimburg RD, Væth M. Antenatal training to improve breast feeding: a randomised trial. *Midwifery* 2012 12;28(6):784-790 . <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2011.08.016>.
- (384) Baumer JH. Routine postnatal care given to all babies. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2007 Apr;92(2):ep61-4 . 92/2/ep61 [pii].
- (385) DiGirolamo AM, Grummer-Strawn LM, Fein SB. Effect of maternity-care practices on breastfeeding. *Pediatrics* 2008 Oct;122 Suppl 2:S43-9 . 10.1542/peds.2008-1315e [doi].
- (386) Rosenberg KD, Stull JD, Adler MR, Kasehagen LJ, Crivelli-Kovach A. Impact of hospital policies on breastfeeding outcomes. *Breastfeed Med* 2008 Jun;3(2):110-116 . 10.1089/bfm.2007.0039 [doi].

- (387) Davanzo R, De Cunto A, Paviotti G, Travan L, Inglese S, Brovedani P, et al. Making the first days of life safer: preventing sudden unexpected postnatal collapse while promoting breastfeeding. *J Hum Lact* 2015 Feb;31(1):47-52 . 10.1177/0890334414554927 [doi].
- (388) Hongo H, Nanishi K, Shibamura A, Jimba M. Is baby-friendly breastfeeding support in maternity hospitals associated with breastfeeding satisfaction among Japanese mothers? *Matern Child Health J* 2015 Jun;19(6):1252-1262 . 10.1007/s10995-014-1631-8 [doi].
- (389) de Oliveira LD, Giugliani ERJ, do Espírito Santo LC, França MCT, Weigert EML, Kohler CVF, et al. Effect of Intervention to Improve Breastfeeding Technique on the Frequency of Exclusive Breastfeeding and Lactation-Related Problems. *Journal of Human Lactation* 2006 August 01;22(3):315-321 . 10.1177/0890334406290221.
- (390) Giovannini M, Riva E, Banderali G, Salvioni M, Radaelli G, Agostoni C. Exclusive Versus Predominant Breastfeeding in Italian Maternity Wards and Feeding Practices Through the First Year of Life. *Journal of Human Lactation* 2005 August 01;21(3):259-265 . 10.1177/0890334405277898.
- (391) Ekstrom AC, Thorstensson S. Nurses and midwives professional support increases with improved attitudes - design and effects of a longitudinal randomized controlled process-oriented intervention. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015 Oct 26;15:275-015-0712-z . 10.1186/s12884-015-0712-z [doi].
- (392) Jaafar Sharifah H, Lee Kim S, Ho Jacqueline J. Atención por separado a la madre y al lactante versus alojamiento a madre y lactante juntos para el aumento de la duración de la lactancia materna. 2012.
- (393) Dumas L, Lepage M, Bystrova K, Matthiesen AS, Welles-Nystrom B, Widstrom AM. Influence of skin-to-skin contact and rooming-in on early mother-infant interaction: a randomized controlled trial. *Clin Nurs Res* 2013 Aug;22(3):310-336 . 10.1177/1054773812468316 [doi].
- (394) U.S. Preventive Services. Breastfeeding: Counseling. 2008; .Consultado:15/10/2014, 2014. Disponible en: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/breastfeeding-counseling>.
- (395) Fallon A, Van der Putten D, Dring C, Moylett EH, Fealy G, Devane D. Baby-led compared with scheduled (or mixed) breastfeeding for successful breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 Jul 31;7:CD009067 . 10.1002/14651858.CD009067.pub2 [doi].
- (396) Jaafar SH, Jahanfar S, Angolkar M, Ho JJ. Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Jul 11;7:CD007202 . 10.1002/14651858.CD007202.pub3 [doi].
- (397) Kair LR, Kenron D, Etheredge K, Jaffe AC, Phillipi CA. Pacifier restriction and exclusive breastfeeding. *Pediatrics* 2013 Apr;131(4):e1101-7 . 10.1542/peds.2012-2203 [doi].
- (398) Fox R, McMullen S, Newburn M. UK women's experiences of breastfeeding and additional breastfeeding support: a qualitative study of Baby Cafe services. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015 Jul 7;15:147-015-0581-5 . 10.1186/s12884-015-0581-5 [doi].
- (399) Hoddinott P, Craig L, Maclennan G, Boyers D, Vale L, NHS Grampian and the University of Aberdeen FEST Project Team. The FEeding Support Team (FEST) randomised, controlled feasibility trial of proactive and reactive telephone support for breastfeeding women living in disadvantaged areas. *BMJ Open* 2012 Apr 24;2(2):e000652-2011-000652. Print 2012 . 10.1136/bmjopen-2011-000652 [doi].
- (400) Shorey S, Chan SW, Chong YS, He HG. Perceptions of primiparas on a postnatal psychoeducation programme: the process evaluation. *Midwifery* 2015 Jan;31(1):155-163 . 10.1016/j.midw.2014.08.001 [doi].
- (401) Comarca Bilbao. Osakidetza. Protocolo de lactancia materna exclusiva. 2010.
- (402) Corriveau SK, Drake EE, Kellams AL, Rovnyak VG. Evaluation of an office protocol to increase exclusivity of breastfeeding. *Pediatrics* 2013 May;131(5):942-950 . 10.1542/peds.2012-1310 [doi].

- (403) Ramakrishnan R, Oberg CN, Kirby RS. The association between maternal perception of obstetric and pediatric care providers' attitudes and exclusive breastfeeding outcomes. *J Hum Lact* 2014 Feb;30(1):80-87 . 10.1177/0890334413513072 [doi].
- (404) Nelson AM. Toward a situation-specific theory of breastfeeding. *Res Theory Nurs Pract* 2006 Spring;20(1):9-27 .
- (405) Haroon S, Das JK, Salam RA, Imdad A, Bhutta ZA. Breastfeeding promotion interventions and breastfeeding practices: a systematic review. *BMC Public Health* 2013;13 Suppl 3:S20-2458-13-S3-S20. Epub 2013 Sep 17 . 10.1186/1471-2458-13-S3-S20 [doi].
- (406) Buck ML, Amir LH, Cullinane M, Donath SM, CASTLE Study Team. Nipple pain, damage, and vasospasm in the first 8 weeks postpartum. *Breastfeed Med* 2014 Mar;9(2):56-62 . 10.1089/bfm.2013.0106 [doi].
- (407) Amir LH, Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM clinical protocol #4: Mastitis, revised March 2014. *Breastfeed Med* 2014 Jun;9(5):239-243 . 10.1089/bfm.2014.9984 [doi].
- (408) Perrella SL, Lai CT, Geddes DT. Case report of nipple shield trauma associated with breastfeeding an infant with high intra-oral vacuum. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015 Jul 26;15:155-015-0593-1 . 10.1186/s12884-015-0593-1 [doi].
- (409) Joanna Briggs Institute. The management of nipple pain and/or trauma associated with breastfeeding. *Aust Nurs J* 2009 Aug;17(2):32-35 .
- (410) Dennis CL, Jackson K, Watson J. Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 Dec 15;12:CD007366 . 10.1002/14651858.CD007366.pub2 [doi].
- (411) Sousa TM, Santos LC, Peixoto EF, Lopes LM, Andrade LB, Frois MC, et al. Factors Associated with Nipple Lesions in Puerperae. *J Trop Pediatr* 2015 Sep 1. fmv059 [pii].
- (412) Crepinsek MA, Crowe L, Michener K, Smart NA. Interventions for preventing mastitis after childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 2012 Oct 17;10:CD007239 . 10.1002/14651858.CD007239.pub3 [doi].
- (413) Gatti L. Maternal perceptions of insufficient milk supply in breastfeeding. *J Nurs Scholarsh* 2008;40(4):355-363 . 10.1111/j.1547-5069.2008.00234.x [doi].
- (414) Lou Z, Zeng G, Huang L, Wang Y, Zhou L, Kavanagh KF. Maternal Reported Indicators and Causes of Insufficient Milk Supply. *Journal of Human Lactation* 2014 July 16. 10.1177/0890334414542685.
- (415) Sacco LM, Caulfield LE, Gittelsohn J, Martinez H. The conceptualization of perceived insufficient milk among Mexican mothers. *J Hum Lact* 2006 Aug;22(3):277-286 . 22/3/277 [pii].
- (416) Kent JC, Mitoulas LR, Cregan MD, Ramsay DT, Doherty DA, Hartmann PE. Volume and frequency of breastfeedings and fat content of breast milk throughout the day. *Pediatrics* 2006 Mar;117(3):e387-95 . 117/3/e387 [pii].
- (417) McKenna JJ, Mosko SS, Richard CA. Bedsharing promotes breastfeeding. *Pediatrics* 1997 Aug;100(2 Pt 1):214-219 .
- (418) Richard C, Mosko S, McKenna J, Drummond S. Sleeping position, orientation, and proximity in bedsharing infants and mothers. *Sleep* 1996 Nov;19(9):685-690 .
- (419) Mitchell EA. Co-sleeping and sudden infant death syndrome. *Lancet* 1996 Nov 30;348(9040):1466 .
- (420) Carpenter R, McGarvey C, Mitchell EA, Tappin DM, Vennemann MM, Smuk M, et al. Bed sharing when parents do not smoke: is there a risk of SIDS? An individual level analysis of five major case-control studies. *BMJ Open* 2013 May 28;3(5):10.1136/bmjopen-2012-002299 . 10.1136/bmjopen-2012-002299 [doi].
- (421) Vennemann MM, Bajanowski T, Brinkmann B, Jorch G, Yucesan K, Sauerland C, et al. Does breastfeeding reduce the risk of sudden infant death syndrome? *Pediatrics* 2009 Mar;123(3):e406-10 . 10.1542/peds.2008-2145 [doi].

- (422) Sánchez Ruiz-Cabello J. Novedades en colecho y SMSL. *Pediatría Atención Primaria* 2014;16:61-63 .
- (423) UNICEF UK. Baby Friendly Initiative statement on Bed-sharing when parents do not smoke: is there a risk of SIDS? An individual level analysis of five major case-control studies. 2013; .Consultado:5/09, 2015. Disponible en: http://www.unicef.org.uk/Documents/Baby_Friendly/Statements/UNICEF_UK_statement_bed_sharing_research_210513.pdf.
- (424) Australian College of Midwives. Position Statement on Bed-sharing and Co-sleeping. 2014; .Consultado:05/09/, 2015. Disponible en: http://midwives.rentsoft.biz/lib/pdf/documents/National/ACM%20Position%20Statement%20Bedsharing%20%20Co-sleeping_20141024.pdf.
- (425) Jwa SC, Fujiwara T, Yamanobe Y, Kozuka K, Sago H. Changes in maternal hemoglobin during pregnancy and birth outcomes. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015 Apr 2;15:80-015-0516-1 . 10.1186/s12884-015-0516-1 [doi].
- (426) Iellamo A, Sobel H, Engelhardt K. Working mothers of the World Health Organization Western Pacific offices: lessons and experiences to protect, promote, and support breastfeeding. *J Hum Lact* 2015 Feb;31(1):36-39 . 10.1177/0890334414558847 [doi].
- (427) Karanci G, Yenil K. Breastfeeding knowledge among working pregnant women in Turkey. *Workplace Health Saf* 2014 Apr;62(4):143-148 . 10.3928/21650799-20140305-04 [doi].



Anexo 1:

Información Gestante

Pag. 1 de 3



Vicerrectorado de Investigación

CUEID/CEISH

HOJA DE INFORMACIÓN¹**TÍTULO DEL ESTUDIO: INFLUENCIA DE FACTORES FISIOLÓGICOS Y SOCIALES EN EL ÉXITO DE LA LACTANCIA MATERNA**

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Nombre: M^º Begoña Sanz Echevarría

Departamento: Fisiología

Centro: Facultad de Medicina y Odontología

INVESTIGADOR DE REFERENCIA:

Nombre: Gloria Gutiérrez de Terán Moreno

Tf. 944007435

E-mail: gloria.terantesis@yahoo.es

1. INTRODUCCION

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética en la Investigación y la Docencia (CEID) de la Universidad del País Vasco (UPV-EHU).

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio, o en el caso de ser padre/madre o representante legal de una menor pueda decidir si autoriza que su hija participe en el estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

2. PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se deriven consecuencias negativas para usted ni repercuta en sus cuidados médicos.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO:

Actualmente se considera la nutrición como uno de los aspectos fundamentales en la salud humana, con una importante repercusión sobre la salud pública y es objeto de preocupación de las autoridades sanitarias. La lactancia materna (LM) es el mejor alimento para los lactantes y niños pequeños. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y todos sus estados miembros, recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME) durante los primeros 6 meses de vida, y el amamantamiento junto con la alimentación complementaria hasta los 36 meses. En nuestro entorno, aunque las tasas de inicio son altas, las de exclusividad y duración de la LM están muy lejos de las recomendadas. La LM no es sólo el mejor alimento, hay que verla como una parte integrante del proceso de maternidad, parto y crianza, donde los procesos

www.ehu.es/CUEIDCUEID@ehu.es



Vicerrectorado de Investigación

CUEID/CEISH

fisiológicos se ven influenciados por otros muchos condicionantes. Es por ello que en el éxito de la LM, es decir, en el perfecto funcionamiento de la fisiología de la mujer y su bebé como mamíferos, van a interferir múltiples factores. Algunos de ellos tienen que ver con el estado de salud de la madre o el lactante, mientras que otros se encuentran vinculados a la personalidad o expectativas previas de la madre o sus conocimientos previos al respecto. En este sentido, el papel del padre y del entorno familiar, así como otros factores sociales o sanitarios pueden ser también parámetros de importancia en la consecución del éxito de la LM.

Así, el objetivo de este estudio es ver cómo afectan cada uno de estos factores en el éxito de la lactancia materna.

Las intervenciones las realizará su matrona de referencia y son las siguientes:

- * Utilización de algunos datos de mi historia clínica referidos únicamente al periodo de embarazo, parto y puerperio.
- * Un cuestionario sobre actitudes, conocimientos y expectativas en relación con la lactancia materna durante el embarazo.
- * Una recogida de datos sobre la evolución de la lactancia materna que se realizará durante la atención al puerperio.
- * Encuestas telefónicas a los 3, 4, 6 y 12 meses tras el parto para evaluar cuál ha sido el grado de éxito conseguido en la Lactancia Materna.
- * En el caso de las madres que eligen la alimentación con leche de fórmula, el contacto telefónico tendrá lugar a los 6 meses del parto.

Toda la atención es prestada por personal especializado, su Matrona de referencia. Y la participación en este estudio no conlleva ni riesgos, ni molestias.

Las encuestas se realizarán durante las consultas del seguimiento del embarazo y puerperio y el seguimiento de la lactancia materna en el periodo posterior se realizará mediante consulta telefónica.

4. BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

La participación en el estudio no conlleva ningún riesgo para las personas.

Los resultados de este trabajo de investigación nos permitirán establecer criterios para la elaboración de programas educativos dirigidos a apoyar a las madres y familias para aumentar el éxito de la Lactancia Materna en aquellas mujeres que deciden amamantar.

5. SEGURO (cuando proceda)

No precisa seguro por no conllevar riesgos

6. CONFIDENCIALIDAD

Los datos serán única y exclusivamente utilizados para fines científicos garantizando, en todo momento, el más absoluto respeto a la intimidad y anonimato de las personas participantes. El equipo investigador cumplirá estrictamente la legislación en materia de protección de datos,

Anexo 1:**Información Gestante**

Pag. 3 de 3



Vicerrectorado de Investigación

CUEID/CEISH

en concreto los preceptos de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal y el Real Decreto 1029/2007 sobre medidas de seguridad. Los datos recogidos en las pruebas entrarán a formar parte del fichero "Investigación de nivel básico" cuyo titular es la UPV/EHU y cuya finalidad es la descrita en el presente documento. En todo caso, en cualquier momento puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose al Responsable de Seguridad LOPD de la UPV/EHU (lpd@ehu.es). Los resultados obtenidos en las pruebas serán tratados en ordenadores de la UPV/EHU previa disociación de los datos personales, es decir se disociarán con un código, el nombre del participante sólo quedará en el papel de recogida de datos que será guardado bajo llave y el acceso a su información personal quedará restringido únicamente al investigador del estudio y al CEID, cuando lo precisen para comprobar los datos y procedimientos del estudio, pero siempre manteniendo la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la legislación vigente. Una vez finalizado el estudio, cuya duración se prevé de dos años, los datos personales serán destruidos.

7. COMPENSACIÓN ECONÓMICA

Su participación en el estudio no le supondrá ningún gasto.

8. OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

Cualquier nueva información referente al estudio que se descubra durante su participación y que pueda afectar a su disposición a participar en el mismo, le será comunicada por su investigador de referencia lo antes posible.

Si usted decide retirar el consentimiento para participar en este estudio, ningún dato nuevo será añadido a la base de datos y, puede exigir la destrucción de todas los datos identificables previamente recogidos.

También debe saber que puede ser excluido del estudio si los investigadores del estudio lo consideran oportuno. En cualquier caso, usted recibirá una explicación adecuada del motivo que ha ocasionado su retirada del estudio.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta, se compromete a participar en el estudio en la forma antes expuesta.

9. ESTUDIOS EN MENORES DE EDAD (Cuando proceda)

Este apartado está dedicado a los padres o representantes legales de las participantes en el estudio menores de edad. Le informamos que al tratarse de la participación de una menor de edad mayor de 16 años se le entregará a ella misma un consentimiento informado para que al igual que usted dé su consentimiento a tomar parte en el estudio.

www.ehu.es/CUEIDCUEID@ehu.es

eman ta zabal zazu



Universidad Euskal Herriko
del País Vasco Unibertsitatea

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DEL PROYECTO: INFLUENCIA DE FACTORES FISIOLÓGICOS Y SOCIALES EN EL ÉXITO DE LA LACTANCIA MATERNA

Yo, D^a., mayor de edad, y con D.N.I.,

DECLARO:

Que he sido informada acerca del trabajo de investigación para el que se me ha solicitado mi participación, cuyo objetivo es conocer cómo afectan distintos parámetros fisiológicos y sociológicos al éxito de la Lactancia Materna. Entiendo dicha información, comprendo cual va a ser mi participación en dicho trabajo, y he tenido la oportunidad de plantear dudas y comentar detalles sobre la misma. Entiendo que puedo abandonar el estudio en cualquier momento que yo crea oportuno.

Así mismo se me ha informado de la confidencialidad de todos los datos del estudio, que se garantiza en todo momento el respeto a la mi intimidad y anonimato y que serán exclusivamente utilizados con fines científicos.

Y **CONSIENTO** voluntariamente que se me incluya en el citado estudio y la utilización de algunos datos de mi historia clínica referidos únicamente al periodo de embarazo, parto, puerperio y evolución de la lactancia, la realización de un cuestionario sobre actitudes, conocimientos y expectativas en relación con la lactancia materna durante el embarazo. Responder a encuestas telefónicas a los 3, 4, 6 y 12 meses tras el parto para evaluar cuál ha sido el grado de éxito conseguido en la Lactancia Materna o a los 6 meses en el caso de Lactancia Artificial.

Firma del participante,

Firma del/a investigador/a,

En Bilbao, a de de

En caso de necesitar más información o tener alguna duda póngase en contacto con:
Gloria Gutierrez de Terán Moreno, 944007435/gloriatertesis@yahoo.es

Anexo 3:

Cuestionario Tercer Trimestre

Pag. 1 de 5

Código _____ / _____ / _____

Semana de gestación _____

ESTUDIO SOBRE LACTANCIA MATERNA**CUESTIONARIO (Tercer Trimestre) (autocumplimentado)****Toda la información recogida en este cuestionario es estrictamente confidencial****Marca con una X la opción elegida**1- ¿Tienes otros hijos/as?: Sí NoSi la respuesta es NO,
pasa a la pregunta 2

Si la respuesta es sí, por favor indica el tipo de alimentación que le/s diste:

- Primer/a hijo/a: Pecho Biberón Si pecho ¿Cuántos meses? _____ Causa del destete _____- Segundo/a hijo/a: Pecho Biberón Si pecho ¿Cuántos meses? _____ Causa del destete _____- Tercer/a hijo/a: Pecho Biberón Si pecho ¿Cuántos meses? _____ Causa del destete _____

Si tuviste algún problema con el pecho en las lactancias anteriores ¿cuál fue?

.....

2.- ¿Has decidido el tipo de lactancia que darás a tu bebé?:

- Sin decidir
- Materna (sólo pecho)
- Mixta (pecho+biberón)
- Artificial (sólo biberón)

Si no has decidido,
pasa a la pregunta 5

Si has decidido dar el pecho a tu bebé, ¿durante cuántos meses tienes pensado hacerlo?

- Sin decidir
- Hasta la incorporación al trabajo
- Número de meses _____
- Lo que el bebé quiera

¿Cuándo decidiste el tipo de lactancia?

- Antes del embarazo
- En el primer trimestre
- En el segundo trimestre
- En el tercer trimestre

Cuestionario tercer trimestre

1 de 5

Anexo 3:

Cuestionario Tercer Trimestre

Pag. 2 de 5

Código _____ / _____ / _____

Semana de gestación _____

3.- En tu decisión sobre la alimentación de tu bebé qué o quién crees que es lo que más influye?
(Señala hasta 3)

- La salud del bebé Mi propia salud Motivos culturales/costumbre
 Motivos religiosos Comodidad Presión social Pareja Madre
 Hermana Suegra Cuñada Amigos Tradición familiar Revistas/Libros
 Internet TV Experiencia anterior Matrona Médico
 Enfermera Motivos de organización personal/profesional Otros (*especificar*)

4.- ¿Has hablado con tu pareja sobre la alimentación del bebé?

- Sí No No tengo pareja -----

Si no tienes pareja pasa a la pregunta 6

5.- ¿Crees que tu pareja apoya tu decisión sobre la alimentación de vuestro bebé?

- Sí
 No
 Le da igual, piensa que es cosa mía
 No lo sé / NC

¿La opinión de tu pareja afecta a tu decisión sobre el tipo de lactancia elegida? Sí No

6.- Dirías que en **tu opinión** el mejor alimento para los bebés es:

- La lactancia materna (pecho) es mejor
 La lactancia artificial (el biberón) es mejor
 Combinar lactancia materna y artificial es mejor
 No hay diferencias entre la lactancia materna y la artificial
 No lo sé

7.- En tu opinión, las características de los **pechos** (forma, tamaño, etc) influyen en el éxito de la lactancia materna:

- Sí
 No

8.- En tu opinión, las características de los **pezones** (forma, tamaño, etc) influyen en el éxito de la lactancia materna:

- Sí
 No

9.- Elige la respuesta que mejor se adapta a tu opinión:

- La mayoría de las mujeres pueden amamantar
 Sólo algunas mujeres pueden amamantar
 Pocas mujeres pueden amamantar

10.- ¿Te sientes con capacidad y confianza para darle el pecho a tu bebé?

- Bastante
 Algo
 Escasamente
 Nada

Cuestionario tercer trimestre

2 de 5

Anexo 3:

Cuestionario Tercer Trimestre

Pag. 3 de 5

Código _____ / _____ / _____

Semana de gestación _____

11.- ¿Dispones de información sobre la Lactancia Materna?:

- Sí
- No

Si la respuesta es sí, **elige por orden de importancia (1, 2, 3)** cuáles son las tres principales fuentes de información en tus conocimientos:

- Experiencia propia
- Mi madre
- Otras mujeres conocidas que han amamantado
- Libros/revistas/documentales
- Internet
- Televisión
- Matrona/Clases de Educación Maternal
- Otros Profesionales de la salud
- Escuela/Colegio/Instituto
- Estudios profesionales (sólo profesionales de la salud)
- Otros (*especificar*)

12.- ¿Qué nota pondrías a tus conocimientos sobre lactancia materna del 1 al 10? _____

13.- Señala **por orden de importancia (1, 2)** quién o quiénes crees que pueden ser tus 2 principales apoyos en tu decisión de amamantar entre tus familiares y amigos:

- Nadie
- Pareja
- Madre
- Otros familiares
- Amigas/amigos
- Otros (*especificar*)
- Creo que no necesito apoyo

14.- En el caso de que surgieran dificultades con la lactancia materna, ¿te sientes motivada para superarlas?

- Bastante
- Algo
- Escasamente
- Nada

15.- En caso de dificultades ¿con quién piensas consultar? Elige 3 personas **por orden de preferencia (1, 2, 3)**:

- Matrona
- Pediatra
- Enfermera/o de pediatría
- Consultor de lactancia (Liga de la leche, etc)
- Madre
- Hermanas, cuñadas, suegra, amigas
- Otros (*especificar*)
- NS/NC

Cuestionario tercer trimestre

3 de 5

Anexo 3:

Cuestionario Tercer Trimestre

Pag. 4 de 5

Código _____ / _____ / _____

Semana de gestación _____

16.- ¿Tu madre te dio el pecho cuando eras un bebé?:

- Sí
- No
- No lo sé / NC

17.- ¿Has asistido a las clases de Educación Maternal?

- No _____
- A menos de la mitad de las sesiones
- A la mitad de las sesiones
- A más de la mitad de las sesiones
- A todas las sesiones

Si la respuesta es NO,
pasa a la pregunta 18

- Número de sesiones de Lactancia Materna a las que has asistido

- Ninguna
- 1 sesión
- 2 sesiones

- Si lo deseas puedes añadir algo en relación a la información recibida en las sesiones de Educación Maternal (puedes escribir por detrás de la hoja)

18.- ¿Tu pareja ha asistido a las sesiones de Lactancia Materna?-----

- Ninguna
- 1 sesión
- 2 sesiones

Si no tienes pareja
pasa a la pregunta 19

19.- Crees que dar el pecho está socialmente:

- Bastante valorado
- Algo valorado
- Nada valorado

20.- ¿Has visto alguna vez a otra madre dando el pecho? Sí No

21.- En relación con el amamantamiento en lugares públicos, elige la opción con la que te sientas más identificada (aunque todavía no lo hayas hecho):

- Me sentiría cómoda dando el pecho en un lugar público
- Podría dar el pecho en un lugar público, pero no me sentiría cómoda
- No me siento capaz de dar el pecho en un lugar público
- Me parece incorrecto dar el pecho en un lugar público

Cuestionario tercer trimestre

4 de 5

Anexo 3:**Cuestionario Tercer Trimestre**

Pag. 5 de 5

Código _____ / _____ / _____

Semana de gestación _____

22.- ¿Cómo te sientes actualmente en relación a este embarazo?

- Muy feliz Bastante feliz Indiferente Poco feliz Nada feliz NS/NC

23 Elige las 3 palabras que en tu opinión mejor definen lo que es la lactancia materna

- Agradable Difícil Un placer Un suplicio Reconfortante Agotadora
 Una satisfacción Cómoda Incómoda Cansada Insoportable
 Quita libertad Ayuda a descansar Me llena Me vacía Fácil
 Amorosa Decepcionante Una obligación Otros _____

¡Muchas gracias!**Si lo deseas puedes escribir tus sugerencias a continuación**

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 1 de 27

Código _____/_____/_____

DOCUMENTO DE RECOGIDA DE DATOS**“Influencia de factores fisiológicos y sociales en el éxito de la lactancia materna”**

Nombre:

Teléfono de contacto:

Código: ____/____/____

El mismo código se introducirá en el Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre

Instrucciones para codificar a las mujeres de la muestra:

____/____/____

Centro de salud / Número de orden / iniciales de 1^{er} y 2^o apellidos

CÓDIGOS DE LOS CENTROS CON MATRONA					
Basurto	8	Dr Areilza	15	Txurdínaga	21
Begoña	9	La Peña	16	Zorroza	22
Bombero Etxaniz	11	Rekalde	17	Otxarcoaga	123
Deusto	12	J.S.Buruaga	18	La Merced	130
Casco Viejo	13	San Ignacio	19	Mina del Morro	133
Gazteleku	14	Santutxu- Solok	20		

El número de orden se asignará de forma correlativa a las mujeres captadas por la matrona en cada centro.

Ejemplo: En el CS de Mina del Morro, la décima paciente captada, que se llama Begoña Gómez Echevarria (ficticia) sería codificada: 133/10/GE

Contiene: - Tabla datos fisiológicos	Pág 2
- Entrevista 1: Embarazo presencial	Pág 3 a 6
- Entrevista 2: 1 ^a Consulta de puerperio presencial	Pág 7 a 13
- Entrevista 3: 1 mes postparto presencial	Pág 14 a 16
- Entrevista 4: 3 meses postparto telefónica	Pág 17 a 18
- Entrevista 5: 4 meses postparto telefónica	Pág 19 a 20
- Entrevista 6: 6 meses postparto telefónica	Pág 21 a 22
- Entrevista 7: 12 meses postparto telefónica	Pág 23
- Último contacto. A cumplimentar en la entrevista en que se comunique el destete o a los 12 meses	Pág 24 a 27

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 2 de 27

Código _____ / _____ / _____

Parámetros fisiológicos (A recoger durante embarazo y puerperio)

	1ª emb Anal 1T	Sem 24-26 Anal 2T	Sem 36 Anal 3T	1ª puerperio Analítica posparto hospital	Consulta 1 mes postparto/ Anal puerperio
IMC	X			X	X
Ganancia ponderal en el embarazo				<input type="checkbox"/> Adecuada <input type="checkbox"/> Insuficiente <input type="checkbox"/> Excesiva	
TAS	X	X	X	X	X
TAD	X	X	X	X	X
Hematíes	X	X	X	X	X
Hemoglobina	X	X	X	X	X
Hematocrito	X	X	X	X	X
Plaquetas	X	X	X	X	X
Leucocitos	X	X	X	X	X
Neutrófilos μ L	X	X	X	X	X
Linfocitos μ L	X	X	X	X	X
Monocitosos μ L	X	X	X	X	X
Eosinófilos μ L	X	X	X	X	X
Basófilos μ L	X	X	X	X	X



IMC preconcepcional (kg/m ²)	Ganancia de peso recomendada
Mujeres delgadas (<18.5)	12.5 -18 kg
Mujeres con normopeso (18.5-24.9)	11.5 -16 kg
Mujeres con sobrepeso (25-29.9)	7-11.5 kg
Mujeres con obesidad moderada (30-34.9)	7 kg
Mujeres con obesidad severa (35-39.9)	7 kg
Mujeres con obesidad mórbida (\geq 40)	7 kg

Para clasificar la ganancia ponderal en el embarazo se hará según los criterios de la SEGO que se muestran en la tabla.

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 3 de 27

Código _____ / _____ / _____

1.- Embarazo**Gestante**

Edad _____

Si extranjera, país de nacimiento _____ Etnia gitana

En el caso de inmigrantes extranjeras, tiempo de estancia (En Europa):

- ≤ 1 año
 Entre 1-3 años
 Entre 3-5 años
 Mas de 5 años

Estado civil:

- Casada, conviviendo con cónyuge
 Casada, no convive con cónyuge
 Pareja con quien convive
 Pareja con quien no convive
 Sola

Tipo de familia (convivientes en el mismo hogar):

- Familia nuclear
 Familia amplia (viven con los padres, suegros, hermanos...)
 Conviven sin lazos familiares

Número de convivientes en la casa (aunque no tengan relación de parentesco/amistad)

- Menos de 5 personas
 Más de 5 personas

NIVEL DE ESTUDIOS

- | |
|--|
| 1.- Universitarios |
| 2.- Bachillerato / Formación Profesional |
| 3.- Graduado en Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) |
| 4.- Primarios |
| 5.- Sin estudios |
| 6.- Analfabeta |

Se elegirá en nivel de estudios completado

OCUPACIÓN

- | |
|--|
| 1.- Empleada (por cuenta ajena) sector público |
| 2.- Empleada (por cuenta ajena) sector privado |
| 3.- Autónoma |
| 4.- Ama de casa |
| 5.- Paro |
| 6.- Estudiante |
| 7.- Pensionista |

SANITARIA Sí NO

¿Se considera practicante de alguna religión?

- No
 Cristiana
 Musulmana
 Otras
 NS/NC

Duración prevista de permanencia con el bebé (sin actividad laboral o académica): núm. de meses (hasta 12 ó más de 12) NS/NC

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 4 de 27

Código _____/_____/_____

Enfermedades anteriores al embarazo

- Ninguna enfermedad**
- Asma en tratamiento u otras enfermedades respiratorias
- Mastopatía fibroquística u otra enfermedad benigna de la mama
- Mastitis
- Esterilidad/Infertilidad
- Ovario poliquístico
- Diabetes Mellitus
- Hipotiroidismo
- Hipertiroidismo
- Hipertensión arterial en tratamiento
- Enfermedad autoinmune
- Enfermedad de Crohn/Colitis ulcerosa
- Nefropatía crónica
- Enfermedad hematológica
- Epilepsia en tratamiento
- Otras enfermedades neurológicas
- Enfermedad psiquiátrica en tratamiento (*especificar*)
- Cardiopatía
- Tromboembolismo
- Cáncer (*especificar*)
- Otra patología médico-quirúrgica (*especificar*)

Patología asociada a la gestación

- No patología asociada a la gestación**
- Amenaza de aborto
- Amenaza de parto pretérmino (ingreso)
- ITUs de repetición (más de 3 episodios en el embarazo que requieren tratamiento)
- Pielonefritis (con ingreso)
- Anemia en alguno de los trimestres
- THE / Síndrome de Hellp
- Diabetes gestacional tratada con dieta
- Diabetes gestacional tratada con insulina
- Hipotiroidismo que requiere instauración de tratamiento
- Enfermedad hematológica/tromboembolismo (*especificar*)
- Depresión/Ansiedad que requiere tratamiento (*especificar*)
- Enfermedad/malformación fetal
- CIR / Oligoamnios
- Otra patología médico-quirúrgica grave

Anemia: 1 y 3 T Hemoglobina \leq 11 Hto 33 2 T Hemoglobina \leq 10,5 Hto 32

Cirugía mamas

- No
- Reducción
- Aumento/Prótesis
- Patología

Usuaría de anticoncepción hormonal

- No
- Sí Núm de años _____

Número de hijos anteriores

Código _____ / _____ / _____

Tabaco

- Sí.....Núm cigarrillos/día
- No
- Ocasional
- En deshabitación antes de quedar embarazada
- En deshabitación desde el embarazo
- Exfumadora

No: nunca en su vida ha fumado
Ocasional: < 1 cigarrillo/día
En deshabitación: < de 1 año sin fumar
Exfumadora: 1 año o más sin fumar

Alcohol en el embarazo:

- No
- Sí

Drogas:

- No
- Sí antes del embarazo, pero no durante el embarazo (*especificar*) _____
- Sí (*especificar*) _____

Actividad física:

- No
- Insuficiente
- Adecuada

Actividad física

Insuficiente: realiza ejercicio aeróbico moderado menos de 3 veces por semana

Adecuada: realiza ejercicio aeróbico moderado al menos 3 veces por semana con una duración de al menos 30 minutos.

Ejercicio aeróbico moderado: acelera el ritmo del corazón y de la respiración y te hace sudar: nadar, andar a paso ligero, bicicleta estática, ejercicios de suelo.

Dieta:

- Adecuada
- Inadecuada

Dieta

Adecuada: la gestante refiere una dieta equilibrada en cuanto a nutrientes, líquidos y frecuencia de la ingesta

Inadecuada: la gestante refiere una dieta una dieta que no es equilibrada en cuanto a nutrientes, líquidos y/o frecuencia de la ingesta

Medicación durante el embarazo

- Antibióticos
- Antifúngicos
- Acido fólico + yodo
- Polivitamínicos (que contienen acido fólico y yodo)
- Hierro
- Antiácidos
- Antieméticos
- Fibra
- Tratamiento médico para enfermedad preexistente (*especificar*) _____
- Otros (*especificar*) _____

Control embarazo actual:

- Matrona protocolo BIE/HUB
- Hospital
- Hospital/Matrona
- Privada
- Privada/Matrona
- No controlado/control inadecuado (menos de 6 consultas en total)

El embarazo actual es

- Planeado espontáneo
- Planeado reproducción asistida
- No planeado

Aumento del pecho al final de la gestación (tercer trimestre):

- No
- 1 talla
- 2 tallas
- 3 tallas o más

Anexo 4:**Cuadernillo Recogida Datos**

Pag. 6 de 27

Código _____ / _____ / _____

Pareja No hay parejaSi la pareja es una mujer, señalar

Edad _____

País de nacimiento si extranjero _____ Etnia gitana (señalar si procede)**NIVEL DE ESTUDIOS**

1.- Universitarios
2.- Bachillerato / Formación Profesional
3.- Graduado en Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO)
4.- Primarios
5.- Sin estudios
6.- Analfabeto/a

Se elegirá en nivel de estudios completado

OCUPACIÓN

1.- Empleado/a (por cuenta ajena) sector público
2.- Empleado/a (por cuenta ajena) sector privado
3.- Autónomo/a
4.- Amo/a de casa
5.- Paro
6.- Estudiante
7.- Pensionista

SANITARIO SÍ NO**Cumplimentar datos tabla parámetros fisiológicos**

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 7 de 27

Código _____/_____/_____

Puerperio (1ª consulta con la matrona presencial) (cumplimentar también datos de tabla de parámetros fisiológicos: **IMC; TA; GP en embarazo, analítica postparto hospital**)Centro de salud Domicilio Número de días postparto Contacto telefónico previo Sí No Número de días postparto del contacto telefónico Embarazo actual: Número de consultas con la matrona **Parto**

Fecha del parto: ____/____/____

Lugar:

- Basurto
- Cruces
- Privada
- Hogar
- Otros

Edad gestacional al nacimiento (semanas)

Inicio del parto:

- Espontáneo
- Inducido

Medicación en el parto:

- No
- Oxitocina (en dilatación y/o expulsivo)
- Antibióticos
- Hipotensores
- Tocolíticos
- Insulina
- Otros

Analgésia:

- No
- Sistémica (analgésia intramuscular o intravenosa, anestesia general)
- Epidural
- Intradural
- Local
- Otro tipo de anestesia (especificar: óxido nitroso) _____

Tipo de parto

- Eutócico
- Ventosa
- Fórceps
- Espátulas
- Fórceps+ ventosa
- Nalgas
- Cesárea programada
- Cesárea no programada

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 8 de 27

Código _____/_____/_____

Alumbramiento:

- Espontáneo
- Dirigido
- Extracción manual de placenta

Número de horas de parto

Pareja en el parto:

- Sí, dilatación y expulsivo
- Sí dilatación, no expulsivo
- Sí expulsivo, no dilatación
- No
- No hay pareja

Diría que el parto ha sido una experiencia (marcar uno de los números)

Nada satisfactoria 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Muy satisfactoria

Alta Hospitalaria:

- Antes de las 48 horas
- 48 horas
- De 3 a 5 días postparto
- De 5 a 7 días postparto
- Más de 7 días postparto

Reingreso: Sí No **RN nombre y apellidos:** _____

Sexo:

- Mujer
- Hombre

Test de Apgar:

1 minuto _____
5 minutos _____

Estado de salud:

- Bueno
- Patología (especificar) _____

Separación madre/bebé durante la estancia en el hospital o clínica

- No
- Ingreso menos de 24 horas (especificar núm de horas) _____
- Ingreso más de 24 horas. Número de días de ingreso _____
- Reingreso después del alta (especificar causa) _____
- En la privada utilización del nido por la noche

Cuadernillo recogida de datos Estudio Lactancia Materna

Página 8 de 27

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 9 de 27

Código _____/_____/_____

Alta con la madre:

- Sí
 No

Peso al nacer (*en gramos*): Peso al alta (*en gramos*): Porcentaje de pérdida: Recuperación o superación del peso al nacimiento (*núm de días*): **Instauración de la LM (Hospital)**

Colocación del RN en contacto piel con piel al nacimiento:

- Sí
 No

Tiempo de contacto ininterrumpido piel con piel desde el nacimiento (*en minutos*)

La primera toma del bebé ha sido:

- Pecho
 Leche artificial
 Agua / suero / infusiones
 No lo sabe

Inicio de la 1ª toma de pecho (mamando)

- 0 - 2 hora tras el nacimiento
 2 - 4 horas tras el nacimiento
 4 - 6 h tras el nacimiento
 > 6 h tras el nacimiento
 No ha realizado ninguna toma de pecho

¿Se han administrado complementos de leche artificial al RN durante la estancia en el hospital?

- No**

Sí: elegir una de las dos opciones

- A petición de la madre/familia
 Por indicación del personal del hospital. Causa _____

Número de complementos durante la estancia en el hospital

Lactancia dolorosa durante su estancia en el hospital

- No Sí, sin lesión en el pezón
 Sí, con pezón irritado
 Sí, con grietas

En relación con el apoyo/ayuda/información sobre la lactancia materna en el hospital le parece que ha sido

- Menos de lo que necesitó
 Adecuado a lo que necesitó
 Excesivo

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 10 de 27

Código _____ / _____ / _____

Unidad de criterios entre el personal del hospital en relación con el apoyo/ayuda/información sobre la lactancia materna Sí No

Señalar elementos utilizados en el hospital

- Ninguno
- Biberones
- Chupetes
- Pezoneras de silicona / látex
- Pezoneras de cera
- Cremas para los pezones
- Conchas protectoras de pezones
- Sacaleches
- Otros(*especificar*)_____

Señalar elementos utilizados en casa ahora

- Ninguno
- Biberones
- Chupetes
- Pezoneras de silicona / látex
- Pezoneras de cera
- Cremas para los pezones
- Conchas protectoras de pezones
- Sacaleches
- Otros(*especificar*)_____

Se le mostrará el listado y ella señalará lo que utilizó en el hospital y lo que actualmente utiliza

Señala en esta lista aquellos objetos que tenías en casa **antes del parto**

- Biberón/es
- Leche artificial
- Chupete
- Esterilizador de biberones
- Calienta biberones
- Pezoneras de cera
- Pezoneras de silicona / látex
- Cremas para los pezones
- Conchas protectoras de pezones
- Sacaleches
- Bolsa de agua de caliente u otro dispositivo de calor local
- Cojín de lactancia
- Mochila / Bandolera / Pañoleta porta bebé
- Otros (*especificar*)_____
- Nada de lo anterior

Se le mostrará el listado y ella señalará lo que tiene en casa, independientemente de que lo haya utilizado o no.

El bebé toma la leche materna: Mamando
 A veces mama y otras con biberón o jeringa
 Nunca mama

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 11 de 27

Código _____/_____/_____

Número de tomas de pecho en 24 horas (ayer) Preferencia Diurna Nocturna IndiferenteAlimentación A demanda Con horario (se controla el tiempo de las tomas y/o de los intervalos)En el caso de complementos de leche artificial ¿cuántos complementos en 24 horas? (ayer) Volumen en ml de leche de fórmula en 24 horas (ayer): ml

Motivo de introducción de la leche artificial _____

Indicación de introducción de leche artificial

- Madre/familia
 Indicación de pediatría

El RN ha tomado desde el nacimiento suero, agua o infusiones No
 Sí

Lactancia dolorosa

- No Sí, sin lesión en el pezón
 Sí, con pezón irritado
 Sí, con grietas

Pezones Normal Plano Umbilicado protuye Umbilicado no protuyeMamas Normal Ligera ingurgitación Gran ingurgitación Signos de mastitis

Valoración de la lactancia materna en la consulta de la matrona 1ª postparto

- LM instaurada o instaurándose sin dificultad
 Dificultades y/o problemas (especificar) _____

Atención en consulta de la matrona hoy

- Ninguna intervención en relación con la LM
 Información, apoyo, consejería
 Observación de una toma e información, apoyo, consejería
 Realización de procedimientos relacionados con diagnóstico y/o tratamiento del problema (por ejemplo toma de cultivos, vaciado de mas mamas, etc, *especificar*) _____

El bebé duerme en la misma habitación que los padres Sí No

Colecho (¿comparte el bebé la cama con vosotros?)

Nunca Ocasionalmente Habitualmente

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 12 de 27

Código _____ / _____ / _____

Percepción**(Mostrar a la puérpera que elija hasta tres palabras que mejor identifiquen lo que es la lactancia materna en este momento para ella y señalar)**

- Agradable Difícil Un placer Un suplicio Reconfortante Agotadora
 Una satisfacción Cómoda Incómoda Cansada Insoportable
 Me quita mi libertad Me ayuda a descansar Me llena Me vacía Fácil
 Amorosa Decepcionante Una obligación Otros _____

Grado de **satisfacción** (en escala del 1 al 5) en el momento **actual** con la **experiencia de la lactancia materna** (mostrar la escala y explicar si precisa)

Muy insatisfecha 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Muy satisfecha

RN visto ya en consulta de pediatría No Sí

Valoración del Puerperio (Hospital / Domicilio)

Problemas en el puerperio (escoger 1 o varios):

- Ningún problema
 Hemorragia
 Anemia
 Fiebre
 Problemas derivados de la anestesia (especificar) _____
 HTA (que precise tratamiento) (incluir la preclampsia y eclampsia con ingreso postparto en UCI)
 Hematomas, dehiscencias
 Hemorroides
 Problemas que disminuyan la movilidad (Diástasis sínfisis púbica, lumbociatalgias,...)
 Tromboembolismo
 Dolor no relacionado con la LM (especificar): puntos, cabeza, espalda, abdominal....
 Riesgo para la vida de la madre (especificar) _____
 Otros (especificar) _____

Completar con informe del parto, y lo referido por la mujer y la valoración en consulta

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 13 de 27

Código _____ / _____ / _____

Medicación en el puerperio:

- No
- Analgésicos / Antiinflamatorios
- Uterotónicos: Oxitocina / Methergin
- Antibiótico (*especificar*) _____
- Antifúngico (*especificar*) _____
- Hipotensores
- Hierro intravenoso
- Transfusión de sangre, plasma u otros hemoderivados
- Yodo
- Polivitamínicos (con yodo)
- Hierro oral
- Tratamiento enfermedad crónica (*especificar*) _____
- Otros (*especificar*) _____

Completar con informe del parto, y lo referido por la mujer y la valoración en consulta

Adaptación física de la madre en el puerperio: Normal
 Problema (*especificar*) _____

Adaptación emocional de la madre en el puerperio: Normal
 Problema (*especificar*) _____

Dispone de ayuda en casa (tareas del hogar/cuidados del bebé/otros niños/as)

- No
- Sí dispone de ayuda (pareja, otro familiar, amigos o ayuda remunerada)

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 14 de 27

Código _____/_____/_____

1 mes (consulta de la matrona) (cumplimentar también datos de tabla de parámetros fisiológicos : **IMC; TA; analítica puerperio**)

Centro de salud Domicilio Telefónica

Actualmente el lactante es alimentado:

- Lactancia Materna
 Lactancia Mixta (Materna + Artificial)
 Lactancia Artificial _____

Si Lactancia Artificial, pasar directamente a "Último contacto"

El bebé toma la leche materna: Mamando
 A veces mama y otras con biberón
 Nunca mama

Número de tomas de pecho en 24 horas (ayer) Preferencia Diurna Nocturna IndiferenteAlimentación A demanda Con horario (se controla el tiempo de las tomas y/o de los intervalos)

En el caso de lactancia mixta iniciada después del último contacto, edad de introducción de la leche artificial (en días)

Motivo de introducción de la leche artificial _____

Indicación de introducción de leche artificial

- Madre/familia
 Indicación de pediatría

En el caso de complementos de leche artificial ¿cuántos complementos en 24 horas? (ayer) Volumen en ml de leche de fórmula en 24 horas (ayer): ml

El bebé toma suero, agua o infusiones (en la última semana) No
 Sí (especificar) _____

Señalar aquellos elementos que utiliza actualmente

- Biberones
 Chupetes
 Pezoneras de silicona / látex
 Pezoneras de cera
 Cremas para los pezones
 Conchas protectoras pezones
 Sacaleches
 Cojín de lactancia
 Mochila / Pañuelo portabebés
 No usa nada de lo anterior

Se le mostrará el listado y ella señalará lo que actualmente utiliza

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 15 de 27

Código _____/_____/_____

Valoración de la lactancia materna

Desde el último contacto ha tenido algún problema o dificultad con la lactancia materna

- No
 Sí (especificar) _____

En el caso de dificultades y/ o problemas con la lactancia materna, ha consultado con:

- Nadie
 Matrona
 Enfermera/o de pediatría
 Pediatra
 Médico o enfermera de familia
 Amigas / familiares
 Grupos de apoyo a la LM
 Otros (especificar) _____

¿Se solucionó el problema? Sí No En resolución

Lactancia dolorosa actualmente

- No Sí, sin lesión en el pezón
 Sí, con pezón irritado
 Sí, con grietas

Valoración de la lactancia materna hoy

- LM instaurada sin dificultades
 Dificultades y/o problemas (especificar) _____

Atención en consulta de la matrona hoy

- Ninguna intervención en relación con la LM
 Información, apoyo, consejería
 Observación de una toma e información, apoyo, consejería
 Realización de procedimientos relacionados con diagnóstico y/ o tratamiento de problema (por ejemplo toma de cultivos, etc, *especificar*) _____

El bebé duerme en la misma habitación que los padres Sí NoColecho (*¿comparte el bebé la cama con vosotros?*)Nunca Ocasionalmente Habitualmente **Percepción****(Mostrar a la puérpera que elija hasta tres palabras que mejor identifiquen lo que es la lactancia materna en este momento para ella y señalar)**

- Agradable Difícil Un placer Un suplicio Reconfortante Agotadora
 Una satisfacción Cómoda Incómoda Cansada Insoportable
 Me quita mi libertad Me ayuda a descansar Me llena Me vacía Fácil
 Amorosa Decepcionante Una obligación Otros _____

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 16 de 27

Código _____/_____/_____

Grado de **satisfacción** (en escala del 1 al 5) en el momento **actual** con la **experiencia de la lactancia materna** (*mostrar la escala*)

Muy insatisfecha 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Muy satisfecha

En relación con el apoyo/ayuda/información sobre la lactancia materna en el Centro de Salud, le parece que ha sido hasta el momento

- Menos de lo que necesita
 Adecuado a lo que necesita
 Excesivo

Unidad de criterios entre el personal del Centro de Salud en relación con el apoyo/ayuda/información sobre la lactancia materna Sí No**Puerperio**Medicación que ha tomado o toma desde el último contacto

- Ninguna Yodo Polivitamínicos (con yodo) Hierro
 Tratamiento enfermedad crónica (*especificar*) _____
 Antibiótico (*especificar*) _____
 Antifúngico (*especificar*) _____
 Otros (*especificar*) _____

Adaptación física de la madre en el puerperio: Normal
 Problema (*especificar*) _____Adaptación emocional de la madre en el puerperio: Normal
 Problema (*especificar*) _____

Dispone de ayuda en casa (tareas del hogar/cuidados del bebé/otros niños/as)

- No
 Sí dispone de ayuda (pareja, otro familiar, amigos o ayuda remunerada)

Problemas médicos no relacionados con la LM desde el contacto anterior, que hayan requerido tratamiento farmacológico y/o ingreso hospitalario. Señalar también si el lactante presenta **cólicos del lactante**)**Bebé** No
 Sí (*especificar*) _____ Ingreso (Núm de días) _____**Madre** No
 Sí (*especificar*) _____ Ingreso (Núm de días) _____

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Código _____/_____/_____

3 meses (Contacto telefónico)

Actualmente el lactante es alimentado:

- Lactancia Materna
- Lactancia Mixta (Materna + Artificial)
- Lactancia Artificial _____

Si Lactancia Artificial, pasar directamente a "Último contacto"

- El bebé toma la leche materna: Mamando
 A veces mama y otras con biberón
 Nunca mama

Número de tomas de pecho en 24 horas (ayer)

Preferencia Diurna Nocturna Indiferente

Alimentación A demanda Con horario (se controla el tiempo de las tomas y/o de los intervalos)

Si introducción de leche artificial tras el último contacto especificar motivo _____

Indicación de introducción de leche artificial

- Madre/familia
- Indicación de pediatría

En el caso de lactancia mixta ¿cuántos biberones en 24 horas? (ayer)

Volumen en ml de leche de fórmula en 24 horas (ayer): ml

Introducción de otros alimentos y leche artificial (desde el último contacto)	
	Edad de introducción de otros alimentos (en semanas de vida)
No	
Agua / infusiones	
Leche de fórmula	
Zumos	
Cereales sin gluten	
Frutas	
Otros (especificar)	

Actualmente utiliza:

- Biberones
- Chupetes
- Sacaleches
- Pezoneras

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 18 de 27

Código _____/_____/_____

Valoración de la lactancia materna

Lactancia dolorosa actualmente

 No Sí

Desde el último contacto ha tenido algún problema o dificultad con la lactancia materna

 No
 Sí (especificar) _____

En el caso de dificultades y/ o problemas con la lactancia materna, ha consultado con:

- Nadie
- Matrona
- Enfermera/o de pediatría
- Pediatra
- Médico o enfermera de familia
- Amigas / familiares
- Grupos de apoyo a la LM
- Otros (especificar) _____

¿Se solucionó el problema? Sí No En resolución**Medicación que ha tomado o toma desde el último contacto**

- Ninguna Yodo Polivitamínicos (con yodo) Hierro
- Tratamiento enfermedad crónica (especificar) _____
- Antibiótico (especificar) _____
- Antifúngico (especificar) _____
- Otros (especificar) _____

Problemas médicos no relacionados con la LM desde el contacto anterior, que hayan requerido tratamiento farmacológico y/o ingreso hospitalario. Señalar también si el lactante presenta **cólicos del lactante**. Si en contacto anterior refirió problemas, preguntar evolución**Bebé** No Sí (especificar) _____ Ingreso (Núm de días)_____**Madre** No Sí (especificar) _____ Ingreso (Núm de días)_____

Actualmente dispone de ayuda en casa (tareas del hogar/cuidados del bebé/otros niños/as)

- No
- Sí dispone de ayuda (pareja, otro familiar, amigos o ayuda remunerada)

El bebé duerme en la misma habitación que los padres Sí No

Colecho (¿comparte el bebé la cama con vosotros?)

Nunca Ocasionalmente Habitualmente

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Código _____/_____/_____

4 meses (Contacto telefónico)

Actualmente el lactante es alimentado:

- Lactancia Materna
- Lactancia Mixta (Materna + Artificial)
- Lactancia Artificial _____

Si Lactancia Artificial, pasar directamente a "Último contacto"

- El bebé toma la leche materna: Mamando
 A veces mama y otras con biberón
 Nunca mama

Número de tomas de pecho en 24 horas (ayer)

Preferencia Diurna Nocturna Indiferente

Alimentación A demanda Con horario (se controla el tiempo de las tomas y/o de los intervalos)

Si introducción de leche artificial tras el último contacto especificar motivo _____

Indicación de introducción de leche artificial

- Madre/familia
- Indicación de pediatría

En el caso de lactancia mixta ¿cuántos biberones en 24 horas? (ayer)

Volumen en ml de leche de fórmula en 24 horas (ayer): ml

Introducción de otros alimentos y leche artificial desde el último contacto	
	Edad de introducción de otros alimentos (en semanas de vida)
No	
Agua/Infusiones	
Leche de fórmula	
Zumos	
Cereales sin gluten	
Frutas	
Purés de verduras	
Purés con pollo	
Purés con carne	
Purés con huevo	
Purés con pescado	
Otros (especificar)	

Actualmente utiliza:

- Biberones
- Chupetes
- Sacaleches
- Pezoneras

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 20 de 27

Código _____/_____/_____

Valoración de la lactancia materna

Lactancia dolorosa actualmente

- No Sí

Desde el último contacto ha tenido algún problema o dificultad con la lactancia materna

- No
 Sí, (especificar) _____

En el caso de dificultades y/ o problemas con la lactancia materna, ha consultado con:

- Nadie
 Matrona
 Enfermera/o de pediatría
 Pediatra
 Médico o enfermera de familia
 Amigas / familiares
 Grupos de apoyo a la LM
 Otros (especificar) _____

¿Se solucionó el problema? Sí No En resoluciónMedicación que ha tomado o toma desde el último contacto

- Ninguna Yodo Polivitamínicos (con yodo) Hierro
 Tratamiento enfermedad crónica (especificar) _____
 Antibiótico (especificar) _____
 Antifúngico (especificar) _____
 Otros (especificar) _____

Problemas médicos no relacionados con la LM desde el contacto anterior, que hayan requerido tratamiento farmacológico y/o ingreso hospitalario. Si en contacto anterior refirió problemas, preguntar evolución

Bebé No
 Sí (especificar) _____ Ingreso (Núm de días) _____

Madre No
 Sí (especificar) _____ Ingreso (Núm de días) _____

Actualmente dispone de ayuda en casa (tareas del hogar/cuidados del bebé/otros niños/as)

- No
 Sí dispone de ayuda (pareja, otro familiar, amigos o ayuda remunerada)

El bebé duerme en la misma habitación que los padres Sí No

Colecho (¿comparte el bebé la cama con vosotros?)

Nunca Ocasionalmente Habitualmente

Cuadernillo recogida de datos Estudio Lactancia Materna

Página 20 de 27

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Código _____ / _____ / _____

Actualmente el lactante es alimentado:

- Lactancia Materna
- Lactancia Mixta (Materna + Artificial)
- Lactancia Artificial _____

Si Lactancia Artificial, pasar directamente a "Último contacto"

- El bebé toma la leche materna: Mamando
 A veces mama y otras con biberón
 Nunca mama

Número de tomas de pecho en 24 horas (ayer)

Preferencia Diurna Nocturna Indiferente

Alimentación A demanda Con horario (se controla el tiempo de las tomas y/o de los intervalos)

Si introducción de leche artificial tras el último contacto especificar motivo _____

Indicación de introducción de leche artificial

- Madre/familia
- Indicación de pediatría

En el caso de lactancia mixta ¿cuántos biberones en 24 horas? (ayer)

Volumen en ml de leche de fórmula en 24 horas (ayer): ml

Introducción de otros alimentos y leche artificial desde el último contacto	
	Edad de introducción de otros alimentos (en meses de vida)
No	
Agua	
Zumos	
Leche de fórmula	
Cereales sin gluten	
Frutas	
Purés de verduras	
Purés con pollo	
Purés con carne	
Purés con huevo	
Purés con pescado	
Alimentación complementaria dirigida por el bebé	
Otros (especificar)	

Actualmente utiliza:

- Biberones
- Chupetes
- Sacaleches
- Pezoneras

Valoración de la lactancia materna

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 22 de 27

Código _____ / _____ / _____

Valoración de la lactancia materna

Lactancia dolorosa actualmente

- No Sí

Desde el último contacto ha tenido algún problema o dificultad con la lactancia materna

- No
 Sí, (especificar) _____

En el caso de dificultades y/ o problemas con la lactancia materna, ha consultado con:

- Nadie
 Matrona
 Enfermera/o de pediatría
 Pediatra
 Médico o enfermera de familia
 Amigas / familiares
 Grupos de apoyo a la LM
 Otros (especificar) _____

¿Se solucionó el problema? Sí No En resoluciónMedicación que ha tomado o toma desde el último contacto

- Ninguna Yodo Polivitamínicos (con yodo) Hierro
 Tratamiento enfermedad crónica (especificar) _____
 Antibiótico (especificar) _____
 Antifúngico (especificar) _____
 Otros (especificar) _____

Problemas médicos no relacionados con la LM desde el contacto anterior, que hayan requerido tratamiento farmacológico y/o ingreso hospitalario. Si en contacto anterior refirió problemas, preguntar evolución

Bebé No Sí (especificar) _____ Ingreso (Núm de días) _____**Madre** No Sí (especificar) _____ Ingreso (Núm de días) _____

Actualmente dispone de ayuda en casa (tareas del hogar/cuidados del bebé/otros niños/as)

- No
 Sí dispone de ayuda (pareja, otro familiar, amigos o ayuda remunerada)

El bebé duerme en la misma habitación que los padres Sí No

Colecho (¿comparte el bebé la cama con vosotros?)

Nunca Ocasionalmente Habitualmente

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 23 de 27

Código _____/_____/_____

12 meses (Contacto telefónico)

Actualmente continúas dando el pecho:

- No
 Sí Numero de tomas/día de pecho en 24 horas (ayer)

El bebé toma la leche materna: Mamando
 A veces mama y otras con biberón
 Nunca mama

Actualmente utiliza:

- Biberones
 Sacaleches
 Pezoneras

***Cumplimentar también
"Último contacto"***

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 24 de 27

Código _____/_____/_____

Último contacto (Contacto telefónico) (Presencial en el caso de destete en primer mes de vida) a los 12 meses o cuando se haya producido el destete.

¿Se ha producido el destete?

- No**
- Sí** Edad del bebé en (meses y días) del destete _____
- Forma del destete: Natural
- Con medicación

Causa principal del destete _____

Introducción de otros alimentos y leche artificial desde el último contacto	
	Edad de introducción de otros alimentos (en meses de vida)
No	
Agua	
Zumos	
Leche de fórmula	
Cereales sin gluten	
Frutas	
Purés de verduras	
Purés con pollo	
Purés con carne	
Purés con huevo	
Purés con pescado	
Alimentación complementaria dirigida por el bebé	
Otros (especificar)	

Actualmente el bebé utiliza chupete:

- Sí
- No

Desde el último contacto ha tenido algún problema o dificultad con la lactancia materna

- No
- Sí, (especificar) _____

En el caso de dificultades y/ o problemas con la lactancia materna, ha consultado con:

- Nadie
- Matrona
- Enfermera/o de pediatría
- Pediatra
- Médico o enfermera de familia
- Amigas / familiares
- Grupos de apoyo a la LM
- Otros (especificar) _____

¿Se solucionó el problema? Sí No

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 25 de 27

Código _____/_____/_____

Medicación que ha tomado o toma desde el último contacto

- Ninguna Yodo Polivitamínicos (con yodo) Hierro
 Tratamiento enfermedad crónica (*especificar*) _____
 Antibiótico (*especificar*) _____
 Antifúngico (*especificar*) _____
 Otros (*especificar*) _____

En el tiempo que ha durado la lactancia materna ha consumido

- Tabaco No Alcohol No Otras drogas No
 Sí Sí Sí

Problemas médicos no relacionados con la LM desde el contacto anterior, que hayan requerido tratamiento farmacológico y/o ingreso hospitalario. Si en contacto anterior refirió problemas, preguntar evolución

- Bebé** No
 Sí (*especificar*) _____ Ingreso (Núm de días) _____

- Madre** No
 Sí (*especificar*) _____ Ingreso (Núm de días) _____

Actualmente dispone de ayuda en casa (tareas del hogar/cuidados del bebé/otros niños/as)

No
 Sí dispone de ayuda (pareja, otro familiar, amigos o ayuda remunerada)

El bebé duerme en la misma habitación que los padres Sí No

Colecho (*¿comparte el bebé la cama con vosotros?*)

Nunca Ocasionalmente Habitualmente

Número de horas de pausa nocturna del bebé _____

¿Qué le ha motivado para amamantar durante el tiempo que lo ha hecho o continuar haciéndolo?

Anexo 4:

Cuadernillo Recogida Datos

Pag. 26 de 27

Código _____/_____/_____

¿Qué y quienes considera que han favorecido, apoyado o ayudado a dar el pecho hasta ahora? _____

_____¿Qué dirías que es lo que más ha obstaculizado tu lactancia? _____

_____**Satisfacción**

Si tuviera otro hijo ¿le daría LM?

- Sí
 No
 Dudoso

En relación con el apoyo para la lactancia materna por parte de su pareja, le parece que ha sido

- Menos de lo que ha necesitado
 Adecuado a lo que ha necesitado

En relación con el apoyo/ayuda/información sobre la lactancia materna en el Centro de Salud, le parece que ha sido

- Menos de lo que ha necesitado
 Adecuado a lo que ha necesitado
 Excesivo

Unidad de criterios entre el personal del Centro de Salud en relación con el apoyo/ayuda/información sobre la lactancia materna Sí NoGrado de satisfacción **global** con la experiencia de la lactancia materna (escala del 1 al 5)

Muy insatisfecha 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Muy satisfecha

Anexo 4:**Cuadernillo Recogida Datos**

Pag. 27 de 27

Código _____/_____/_____

Grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

1.- “La lactancia materna favorece el apego (vínculo) con el bebé”

Nada de acuerdo 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Totalmente de acuerdo

2.- “La lactancia materna se ha convertido en una imposición a las madres”

Nada de acuerdo 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Totalmente de acuerdo

3.- “La lactancia materna dificulta las relaciones de pareja”

Nada de acuerdo 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 Totalmente de acuerdo

Otros datos a recoger

Actividad (laboral o académica) fuera del hogar

- No
- De baja por maternidad
- En excedencia laboral
- Jornada reducida _____ (edad en meses del bebé cuando se incorporó)
- Jornada completa _____ (edad en mes del bebé cuando se incorporó)

Anticoncepción hormonal en lactancia

- Sí, semana postparto de comienzo: _____
- No

!!!Muchas gracias!!!

Anexo 5:**Recomendaciones Recogida Datos**

Pag. 1 de 4

Estudio Tesis Doctoral: “Factores fisiológicos y sociales que inciden en el éxito de la lactancia materna”Recogida de datos

La recogida de datos se desarrolla en el ámbito de la atención proporcionada por la matrona a las mujeres durante el embarazo, el puerperio y la educación maternal/paternal en los Centros de Salud de Comarca Bilbao.

Pueden participar en el estudio todas las embarazadas que tengan un conocimiento suficiente del castellano, que sean mayores de edad y que hayan decidido dar el pecho a su hijo/a, siempre que no exista una contraindicación médica para amamantar. También aquellas que aunque todavía no lo tengan decidido, lo contemplen como altamente probable.

Todas las gestantes pueden formar parte del estudio, tanto si la gestación es normal como si existen factores de riesgo e independientemente del momento o del tipo de parto o si la gestación es única o múltiple.

Quedan excluidas las gestantes que no tengan un suficiente conocimiento del español, hayan decidido alimentar a sus hijos/as con lactancia artificial y las menores de edad.

Necesitamos captar al menos a 50 mujeres por matrona (más serán bien recibidas), que inicien la lactancia materna y que representen proporcionalmente, en la medida de lo posible a la población atendida en cada centro, en cuanto a paridad y en cuanto a asistencia a los grupos de Preparación Maternal. El ideal sería tenerlas captadas a todas para septiembre del 2013, dado que el seguimiento es a 1 año y los plazos para la lectura de la tesis van justos. Sin embargo, si fuera necesario podríamos alargar un poco la recogida. En los CS de La Peña y La Merced, donde se propondrá a todas las gestantes atendidas,

La documentación en formato electrónico que se distribuye a las matronas, para su impresión en el momento necesario, para la recogida de datos es la siguiente:

- “Hoja informativa”, se entregará a la gestante.
 - “Consentimiento informado” (se recogerá y se guardará una vez firmado por la gestante y la matrona junto con el resto de documentación del estudio).
 - “Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre” (que rellenará la propia embarazada).
 - “Cuadernillo de Recogida de Datos” (CRD), que irá completando la matrona en diferentes momentos del proceso de atención al embarazo y puerperio y más adelante, a través de contactos telefónicos, del seguimiento de la lactancia. Contiene información clínica y sociocultural. Este CRD se ha dividido en 8 partes, de forma que pueda imprimirse sólo aquella parte cuyos datos vayan a ser recogidos en los diferentes momentos de la atención clínica prestada por la matrona
- Hoja de control de datos: facilita el control de la recogida de datos

“Influencia de factores fisiológicos y sociales en el éxito de la lactancia materna”. (Tesis doctoral). Recomendaciones para la recogida de datos.

La sistemática es la siguiente:

Durante el embarazo

1.- Información y consentimiento: se le explica a la embarazada el proyecto, en qué consiste su participación, se le entrega la hoja informativa y se recoge la hoja firmada del consentimiento, que la matrona ha de firmar también.

Se puede proponer la participación a las gestantes en cualquier momento del embarazo, a partir de la ecografía de la semana 20 y hasta el parto. Sin embargo el “Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre” debe ser entregado en el tercer trimestre.

2.- Se imprimirá la parte del Cuadernillo de Recogida de Datos (CRD) correspondiente al embarazo en el cuadernillo “**CRD 1 Embarazo**” (en los documentos divididos) que contiene la tabla de datos fisiológicos que se cumplimentará en diferentes momentos del embarazo y puerperio

La portadilla de este documento contiene los datos identificativos de la mujer y las instrucciones de codificación. Se asignará un código correlativo, según las instrucciones del documento. Dicho código consta de tres partes (Centro / Número de orden / 2 letras correspondientes a las iniciales de los dos apellidos de la mujer

A partir de este momento podemos empezar a recoger los datos fisiológicos del embarazo de que dispongamos.

3.- En el tercer trimestre les pedimos que respondan al “**Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre**” (no deben llevárselo, sino contestarlo una vez que se lo entreguemos y devolverlo). Si tienen dificultades para hacerlo solas, la matrona puede ayudar a cumplimentarlo. En todos los casos es aconsejable revisarlo para comprobar que ha sido correctamente contestado.

En el caso de las mujeres que acuden a los grupos de Preparación Maternal (PM) el “**Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre**” se entregará una vez completadas las sesiones relacionadas con la lactancia materna, mejor al finalizar el curso. También puede ser práctico en las mujeres que acuden a PM, abordar la captación para el estudio en este momento, de forma que la explicación se da en el grupo y a continuación se puede obtener el consentimiento y solicitar la cumplimentación del cuestionario autocumplimentado.

Después del parto

4.- Consulta de Puerperio: en la primera consulta de puerperio con la matrona (presencial) se cumplimentan los datos del cuadernillo “**CRD 2 Puerperio 1**”, relativos al parto, recién nacido, atención al puerperio y valoración de la instauración de la LM. Algunos de estos datos son información clínica que obtenemos de los informes, Cartilla de la Embarazada e historia clínica de la paciente y del RN (OSABIDE y Global Clinic, por ejemplo los datos analíticos del puerperio inmediato, los días de recuperación del peso al nacimiento del RN...). Otros datos será la propia puérpera la que nos los conteste y otros vienen dados por la valoración de la matrona durante la atención prestada en la consulta (IMC, valoración clínica de la puérpera, de la LM...). Los datos fisiológicos se cumplimentarán en la “Tabla de parámetros fisiológicos”.

“**Influencia de factores fisiológicos y sociales en el éxito de la lactancia materna**”. (Tesis doctoral). Recomendaciones para la recogida de datos.

Anexo 5:**Recomendaciones Recogida Datos**

Pag. 3 de 4

Algunos datos puede ser que tengan que completarse con posterioridad a esta consulta, como por ejemplo el número de días de recuperación del peso del nacimiento del RN, si aún no se ha recuperado en el momento de la consulta. Este dato es accesible en la HC del RN en los formularios, donde se registra el peso.

5.- Consulta de Puerperio al mes posparto (presencial). Se cumplimentan los datos del cuadernillo **“CRD 3 Puerperio 1 mes”**. Algunas matronas no realizan esta consulta de forma rutinaria, sin embargo es necesaria para el estudio, dado que además de la valoración de la instauración y mantenimiento de la LM, necesitamos datos como la TA y el IMC, así como una valoración de la evolución del puerperio. Los datos fisiológicos se cumplimentarán en la Tabla de parámetros fisiológicos.

Si en el momento de la consulta presencial no disponemos de los resultados analíticos del puerperio, los obtendremos, para cumplimentar la tabla de parámetros fisiológicos, a través de Osabide.

6.- Contactos telefónicos a los 3, 4, 6 y 12 meses, en los que se cumplimentarán los cuadernillos **“CRD 4 3 meses”**, **“CRD 5 4 meses”**, **“CRD 6 6 meses”**, **“CRD 7 12 meses y último contacto”** respectivamente.

Si en alguno de los contactos, tanto presenciales como telefónicos, la madre nos informa del cese total de la LM, se cumplimentará el cuadernillo **“CRD 8 solo último contacto”** y se dará por concluida la participación en el estudio, con lo que no se realizarán el resto de contactos.

En el caso de las embarazadas que realizan el seguimiento de la gestación en la privada, se les pedirá que nos faciliten los datos analíticos y resto de datos fisiológicos de su seguimiento. Generalmente, no disponen de analítica del postparto inmediato, lo que haremos constar en el lugar correspondiente de la tabla de datos fisiológicos.

Organización de la documentación recogida

Con el fin de tener unificados los criterios de funcionamiento y que en el caso de faltar la matrona titular, cualquier matrona pueda dar continuidad a la recogida de datos se propone lo siguiente:

- Se aconseja disponer de una (o dos si se considera necesario) carpeta/archivador de dos anillas grandes, tipo AZ, que pueden solicitarse al Centro de Salud. La documentación de cada mujer participante en el estudio (consentimiento informado cumplimentado, Cuestionario autocumplimentado del tercer trimestre y cada uno de los CRD que vayamos rellenando) se introducirá en una funda de plástico transparente con anillas que se colocará en la carpeta de anillas. También la hoja de control de datos se colocará dentro de una funda y al comienzo de la carpeta para que nos permita localizar con facilidad la documentación de cada mujer, ya que estarán codificadas.
- La carpeta estará debidamente identificada y guardada en la propia consulta de la matrona

Las fundas de plástico transparente con anillas, se enviarán por correo interno a cada matrona participante.

“Influencia de factores fisiológicos y sociales en el éxito de la lactancia materna”. (Tesis doctoral). Recomendaciones para la recogida de datos.

Anexo 5:**Recomendaciones Recogida Datos**

Pag. 4 de 4

Para asegurarnos los distintos contactos con las mujeres, lo más práctico es dejarla citada de un contacto para el siguiente, de forma que conste en la agenda o bien como consulta presencial o bien como consulta telefónica a partir de los 3 meses.

También puede ayudar a la identificación de las mujeres participantes en el estudio creando desde su historia de Osabide un “**Aviso paciente**” dirigido a “**Enfermera**” y con fecha de caducidad 1 año desde el parto, de forma que cuando cualquier matrona (titular o suplente) entre en la historia de una embarazada o puerpera verá si forma parte del estudio y podrá recoger los datos que correspondan. Si la mujer deja de amamantar antes del año, se anula el aviso.

Cualquier duda en relación a la recogida de datos o posibles eventualidades que puedan afectarla, como ausencias, permisos, bajas contactar con Gloria Gutierrez de Terán.

Matrona CS La Peña. TFNO 944007438 / 626190156

gloria.gutierrezdetmoreno@osakidetza.net

gloriaterantesis@yahoo.es

“Influencia de factores fisiológicos y sociales en el éxito de la lactancia materna”.
(Tesis doctoral). Recomendaciones para la recogida de datos.

