



Universitat de Lleida  
Facultat d'Infermeria  
Grau en Infermeria

# Análisis sobre la efectividad de un programa educativo en atención maternal

---

***Por: Maria Isabel Agullo Sanchez***

**Facultad de Enfermería**

Grado en Enfermería

Trabajo presentado a: Montserrat Gea Sánchez

Trabajo Final de Grado

Curso: 2015-2016

13 de Mayo del 2016



## Lista de figuras

- **Figura 1:** Posición de cuclillas con la “birth ball”.
- **Figura 2:** Posición sentada en la “birth ball” con movimiento de remo junto con la banda de resistencia.
- **Figura 3:** Posición sentada con la banda de resistencia.
- **Figura 4:** Postura yoga puente.
- **Figura 5:** Postura yoga flexión.
- **Figura 6:** Postura yoga extensión.
- **Figura 7:** Postura yoga elevación.
- **Figura 8:** Balanceo.
- **Figura 9:** Posición inclinada hacia delante.
- **Figura 10:** Oscilación.
- **Figura 11:** Posición tumbado de lado.
- **Figura 12:** Respiraciones.
- **Figura 13:** Posición en cuclillas.
- **Figura 14:** Posición manos en las rodillas.

## Lista de abreviaturas

- **EM:** Educación maternal.
- **CAP:** Centro de atención primaria.
- **LO:** Ley orgánica.
- **FUR:** Fecha de la última regla.
- **PP:** Plan de parto.
- **OMS:** Organización mundial de la salud.
- **ACOG:** American College of Obstetricians and Gynecologists.
- **LM:** Lactancia materna.



## Índice

1. Resumen y palabras clave.....	4
1.1 Abstract.....	5
2. Introducción.....	6
3. Justificación del tema.....	7
4. Marco teórico.....	8
4.1 Definición de parto.....	8
4.2 Modificaciones del embarazo.....	9
4.3 Plan de parto.....	9
4.4 Historia de la educación maternal.....	10
4.5 Definición de clases de preparación al parto.....	11
4.6 Preparación física de la madre durante el embarazo.....	12
4.7 Características de los programas de educación maternal.....	13
4.8 Afluencia del número de padres en las clases de preparación al parto.....	15
5. Objetivos.....	17
5.1 Principal:.....	17
5.2 Específicos:.....	17
6. Metodología.....	17
6.2 Población diana.....	18
6.3 Profesionales.....	19
6.4 Metodología de búsqueda.....	19
6.5 Síntesis de la evidencia.....	20
7. Intervención.....	26
8. Consideraciones éticas.....	40
9. Evaluación de la actividad.....	43



---

10. Discusión .....	44
11. Conclusión.....	46
12. Bibliografía .....	47
13. Anexos .....	53
Anexo A: Tabla resumen de los diferentes tipos de modelos de EM.....	53
Anexo B: Programa maternal de la Generalitat de Catalunya. ....	56
Anexo C: Formulario de recogida de datos y anamnesis de la gestante participante al estudio .....	57
Anexo D: Documento informativo para la participación del estudio del CAP Capponet.....	58
Anexo E: Consentimiento Informado .....	60
Anexo F: Dictamen al comité de ética y de investigación clínica .....	61
Anexo G: Cuestionario de satisfacción de las sesiones prenatales .....	62
Anexo H: Valoración de las clases prenatales después del parto .....	63
Anexo I: Ejercicios propuestos para el nuevo modelo de EM .....	64
Anexo J: Documento informativo: Signos de alarma. ....	67
Anexo K: Estrategias de búsqueda bibliográfica.....	68



## 1. Resumen y palabras clave

A pesar de que la educación maternal para el parto es una práctica habitual en las consultas de las matronas, a día de hoy siguen sin estar claros los beneficios y los mejores enfoques educativos a usar.

Con el desarrollo de este trabajo se pretende comprobar el grado de conocimiento que tienen los padres y la efectividad que muestran estas sesiones aumentando la posibilidad de un parto eutócico, además de fomentar una mayor satisfacción de los progenitores durante toda la gestación, parto y puerperio.

Para obtener la información se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos: Pubmed, Cochrane Plus, Google scholar, Dialnet, Scielo y BMC Pregnancy and childbirth; también a través de revistas como Midwife y Matronas Profesión.

Los artículos seleccionados han sido en inglés y en español, a través de la combinación de los operadores booleanos (AND), (OR), (NOT) y la acotación de los criterios de inclusión.

El proyecto consta de un estudio prospectivo cuasi experimental, donde la población diana del grupo control e intervención está constituida por doce gestantes captadas en la consulta del CAP de Cappont y de la Bordeta durante las visitas de control y seguimiento del embarazo. La duración de la intervención es de doce semanas y se realizara una sesión a la semana de dos horas, que incluye una parte teórica y otra práctica.

Analizando los resultados obtenidos, se determina la necesidad de una mayor investigación y la realización de nuevos estudios en el campo de la educación maternal para poder abordar los objetivos establecidos en el presente trabajo. Se constata, cierta contradicción entre los beneficios que pueda aportar la educación prenatal a lo largo de la gestación y el parto, ya que existen discrepancias entre los estudios que determinan la relación entre las sesiones y el buen desarrollo del parto.

**Palabras clave: parto, plan de parto, embarazo, satisfacción, educación prenatal y lactancia materna.**



## 1.1 Abstract

Although maternal childbirth education is a common practice in consultations of midwives, today remain unclear benefits and the best educational approaches to use.

With the development of this work is to assess the degree of knowledge of parents and effectiveness showing these sessions increasing the chance of a vaginal delivery, and to promote greater satisfaction of parents throughout pregnancy, childbirth and postpartum.

For information conducted a literature search in different databases: Pubmed, Cochrane, Dialnet, Scielo, Google scholar and BMC Pregnancy and childbirth; also through magazines like Midwifery and Midwife profession.

The articles selected were in English and Spanish, through the combination of boolean operators (AND), (OR), (NOT) and the dimension of the inclusion criteria.

The project consists of a prospective quasi-experimental study where the target population control and intervention group consists of twelve pregnant captured in consultation CAP Bordeta Cappont and during visits control and monitoring of pregnancy. The duration of the intervention is twelve weeks and a session will be held a week for two hours, which includes a theoretical and practical part.

Analyzing the results, the need for more research and further studies in the field of maternal education is determined to address the objectives set out in this work. It is noted, certain contradiction between the benefits that can provide prenatal education during pregnancy and childbirth, as there are discrepancies between studies that determine the relationship between sessions and the smooth delivery.

**Keywords: childbirth, childbirth plan, satisfaction, pregnancy, prenatal education and breastfeeding.**



## 2. Introducción

El embarazo constituye uno de los acontecimientos más importantes en la vida de una mujer tanto por las circunstancias emocionales como por las consecuencias físicas y psicológicas de ella y del bebe. El nacimiento de un hijo conlleva importantes cambios, por lo que según los conocimientos, la experiencia, la forma de ser y el apoyo de la mujer será capaz de sobrellevar la situación de una u otra manera generando diferentes sensaciones, emociones, sentimientos y percepciones. Para garantizar que la gestación, el nacimiento y la crianza del recién nacido sea un proceso sano y satisfactorio, será necesario que la madre y su pareja adquieran conocimientos, estrategias y habilidades que les ayuden para prepararse hacia el momento del parto. La educación prenatal intenta ayudar a futuros padres a adquirir habilidades para el parto y la paternidad. Los padres a menudo esperan que la educación prenatal les proporcione información sobre temas como la toma de decisiones, las habilidades para el trabajo de parto, el alivio del dolor, la atención infantil posnatal, la lactancia materna y la experiencia como padres entre otros temas. Debido a esta incipiente demanda, la educación prenatal comprende un rango de medidas educativas y de apoyo que ayudan a comprender y satisfacer sus propias necesidades sociales, emocionales, psicológicas y físicas durante el embarazo, el trabajo de parto y la consiguiente paternidad (1,2).

Los programas de educación para la maternidad tal y como se conocen en la actualidad no cuentan con la misma finalidad que la de sus inicios, cuando surgieron a principios del siglo XX debido al avance de la medicina y como objetivo de ayudar a las mujeres más desfavorecidas. Poco a poco la asistencia en el parto se fue trasladando de los domicilios a los hospitales mejorando los resultados perinatales (1–3).

Los primeros cursos impartidos recibían el nombre de educación para el parto, parto natural o parto sin dolor, en donde el objetivo fundamental era disminuir el dolor de las mujeres en el parto mediante el uso de técnicas psicológicas. Estos cursos han ido evolucionando hacia programas de educación para la salud cuyo objetivo buscado es la salud materno-infantil y la vinculación afectiva tanto en el embarazo, parto y el puerperio. En estas clases se intenta dar respuesta a las fervientes necesidades sociales sobre la maternidad y la paternidad, concediéndole una especial importancia a una agradable vivencia durante todo el proceso.



Hoy en día prácticamente todos los centros de atención primaria cuentan con clases de educación maternal y constituye una de las principales actividades de promoción y prevención de la salud (1,2).

### **3. Justificación del tema**

Enfermeras y matronas deben basar su acción en un proceso continuo de aprendizaje cuyo objetivo sea aumentar los conocimientos y las habilidades de las gestantes y sus acompañantes, de esta manera se facilitan la toma de decisiones, conduciendo a la gestante para que tome conciencia de su propia seguridad y preparación, siendo capaz de dar a la luz por sí misma. La educación para la salud se considera un elemento clave en el trabajo enfermero, dentro de ella los programas de educación para la maternidad constituyen una de las plataformas estructuradas que brindan a la mujer como a su pareja, estrategias para mejorar la salud de la familia y proveerles de herramientas que le ayuden a tener una vivencia positiva del embarazo, parto y de la crianza de su bebe (4).

A través de estos programas maternos se consigue instruir a los futuros padres, resolviendo las dudas sobre todo lo referente al momento que están viviendo, favoreciendo el fortalecimiento de la unión de ambos y del nuevo miembro de la familia. La realización de este tipo de cursos suele ser responsabilidad de la matrona de atención primaria y puede considerarse una de las actividades más específicas de los profesionales de enfermería junto con la colaboración de otros profesionales en ciertas ocasiones, como puede ser la presencia de fisioterapeutas, enfermería pediátrica y trabajadores sociales entre otros (1).

A través de la realización de este trabajo se pretende demostrar si las recomendaciones de asistir a las clases de educación maternal, poseen beneficios para la gestante y su entorno, comprobando el grado de empoderamiento que son capaces de aflorar en los padres cuya presencia es habitual en las sesiones. Actualmente existen lugares en las que la EM (Educación maternal) esta falta de apoyo y muy poco valorada por la población, al creerse que se trata de una práctica innecesaria y desprovista de ningún beneficio. Varios años atrás, la realización de estudios para demostrar la evidencia de las sesiones prenatales, carecían de fiabilidad y no se podía afirmar que así lo fueron, habiendo una gran controversia entre los



grandes defensores de la educación maternal y los que se abstenían a esta modalidad. Actualmente se comienzan a realizar nuevas investigaciones en el campo prenatal para poder impulsar esta práctica y darle la importancia que se merece, al tratarse de un programa de prevención y promoción de la salud en el que se puede lograr con dedicación y trabajo, que las mujeres sean conscientes de su salud y la del futuro bebe con el añadido de poder concienciar a las parejas de su implicación en los cuidados (5).

La importancia de estas sesiones no solo radica en la incorporación de conocimientos sino en moldear y prestar las herramientas necesarias para conseguir una gestante segura de sí misma para el parto, disminuyendo falsos temores que impulsen a necesitar el ingreso en urgencias durante el periodo gestacional, favoreciendo la disminución del gasto sanitario y de pruebas innecesarias. Razones de gran peso que son la causa de la síntesis de este trabajo, donde se plasmaran los avances de la actual EM y se demostrara el potencial con el que cuenta este programa, al que cada vez se le añaden más defensores de esta ferviente práctica (6).

## 4. Marco teórico

### 4.1 Definición de parto

El trabajo de parto es un reto fisiológico y psicológico para las mujeres. El momento en que el parto se hace inminente puede traer consigo emociones conflictivas, el miedo y la aprensión pueden coincidir con la excitación y la felicidad.

El parto se define como la expulsión del feto acompañado de las membranas ovulares al exterior del organismo materno, poniendo fin al periodo de gestación. Las causas que desencadenan el parto no se conocen con exactitud, hay múltiples factores que actúan conjuntamente favoreciendo el inicio del mismo. Durante la primera etapa del trabajo de parto, el cuello del útero se abre lentamente, dilatándose hasta aproximadamente 4 pulgadas (10 centímetros). Al mismo tiempo, sus paredes adelgazan, lo que se conoce como borramiento. La madre no debe pujar hasta que el cuello uterino esté totalmente borrado y dilatado. Cuando esto se produzca, comenzara el período de expulsión. La coronación, es cuando el cráneo se hace visible y poco tiempo después nace el bebé, lo sigue la placenta



que lo alimentó durante los nueve meses de gestación y se pone fin al momento de alumbramiento (7,8).

#### 4.2 Modificaciones del embarazo

El embarazo es una etapa de cambios para la mujer, que requiere de una serie de adaptaciones rápidas a los distintos momentos o fases. Su cuerpo está sometido a esfuerzos adicionales característicos de su nueva condición: aumento de la circulación sanguínea, mayor actividad muscular, modificación en la estructura ósea (ensanchamiento de la pelvis), aumento de peso, etc. Junto a estos cambios físicos y asociados a ellos, se dan un importante número de cambios psicológicos (8).

El estrés prolongado durante el embarazo trae consigo múltiples alteraciones para el correcto desarrollo del bebe. Con el objetivo de facilitar la adaptación a estos cambios se ha ido generalizando la implantación de los programas de preparación al parto, estos talleres son fundamentales para brindar el apoyo y la atención individualizada que recibe la mujer durante toda su gestación (9).

#### 4.3 Plan de parto

Actualmente la madre tiene derecho a decidir sobre la forma en la que desea dar a luz, este acontecimiento tan importante deja de ser una decisión medica al 100% y comienza a ser realizado según los deseos de la pareja, siempre que no se comprometa el estado de salud de la madre y el feto (10).

El plan de parto (PP) es un documento escrito, que figura en la cartilla del embarazo, donde la gestante deja constancia de sus deseos y expectativas para el momento del nacimiento. Se trata de ofrecer a la mujer las máximas condiciones de seguridad a la vez que se reconoce su derecho a parir con respeto e intimidad, participando en la toma de decisiones, en las mejores condiciones tanto para ella como para su recién nacido. Previamente a su elaboración, la gestante debe haber sido asesorada por la matrona y por medio de este documento, la madre de forma libre plasma sus deseos (10).

En un estudio realizado en 249 gestantes se demostró tras analizar los resultados, que habían diferencias entre las preferencias del PP que seleccionaban las madres al termino de las sesiones de la EM, observándose que aquellas mujeres que habían acudido



periódicamente a las clases estaban más predispuestas a un parto natural menos medicalizado, comprobándose la relación entre las sesiones prenatales y la predisposición a parir (10).

#### 4.4 Historia de la educación maternal

La salud de las mujeres y los niños o también conocida como salud maternoinfantil es una de las prioridades de la organización mundial de la salud (OMS). Uno de los 6 puntos clave para la guía de actuaciones que aparecen en la “Estrategia Europea de prevención y control de la enfermedad” establece que las personas deben ser empoderadas para promocionar su propia salud. Dentro de las estrategias sanitarias para desarrollar el empoderamiento de la población se enmarcan los programas de educación para la salud y en el ámbito de la salud maternoinfantil los programas de educación maternal son el principal elemento de trabajo (2,11,12).

El origen de la educación maternal tal y como es conocida se establece alrededor del año 1908, cuando la cruz roja ofrecía clases sobre el cuidado de la madre y del bebe. A principios del siglo XX aparece la escuela nórdica que concibe el parto como un ejercicio físico e introducen la gimnasia prenatal y la adopción de las diferentes posturas en el parto (2,11,12).

El desarrollo de las técnicas analgésicas en el parto hospitalario hizo que el dolor dejara de ser la preocupación fundamental y que se planteara como objetivo principal de estos programas la educación a las madres y a los padres durante la gestación para preservar la salud maternoinfantil y favorecer el vínculo afectivo. Los programas de parto sin dolor y la psicoprofilaxis obstétrica evolucionaron hacia los programas de educación para la maternidad/paternidad. En España dada la importancia en la promoción de la salud tanto de la madre como del futuro bebe se contemplo en la cartera de servicios del Sistema Nacional de Salud en 1986 (12).

Actualmente en los cursos de educación maternal se continúa con las bases establecidas por Aguirre de Càrcer, en especial en el uso de sus técnicas de respiración-relajación. Pero en relación a la definición y los objetivos se aprecia un ligero cambio. Independientemente de los cambios o de las modificaciones sufridas con el tiempo, se sigue centrando en un



objetivo fundamental: el aumento de los conocimientos de las gestantes acerca del embarazo, parto y puerperio con el fin de reducir la ansiedad y el temor materno (12).

#### 4.5 Definición de clases de preparación al parto

Tras revisar la literatura científica, las guías de práctica clínica y los manuales de atención primaria, se puede encontrar el nombre de educación maternal, psicoprofilaxis obstétrica, preparación para el parto, preparación para el nacimiento, preparación para la maternidad/paternidad y educación grupal para el embarazo, parto y puerperio, como algunos de los términos que se utilizan para denominar a un programa de educación sanitaria en la etapa prenatal, que se encuadra dentro de las actividades básicas para la prevención y promoción de la salud (Generalitat de Catalunya. Departamento de salud 2011-2015) (4).

Los enfoques comunes que se identifican en la literatura son métodos como el parto natural y la psicoprofilaxis obstétrica. La semejanza de estas dos técnicas radica en que ambas enfatizan en un embarazo saludable manteniendo un buen estado físico y psicológico a través de la educación sobre la fisiología del embarazo. Los principios de estos abordajes aún constituyen las bases de muchos de los programas educativos para el parto en la actualidad (Lothian 2005). La esencia de estos enfoques consiste en ayudar a las madres a identificar y desarrollar sus propios recursos corporales para el parto (1).

Anteriormente el objetivo de la EM cuando comenzó se centraba en la disminución del dolor y en mejorar las capacidades de afrontamiento del parto. Sin embargo, el cambio en la forma de la vida de las mujeres y la introducción de nuevas estrategias en la atención a la maternidad como los partos naturales y la no intervención medicalizada, hace que sea necesario un nuevo enfoque y la regeneración de esta actividad (1).

En términos sencillos se puede definir la educación maternal como el programa de educación para la salud que se realiza durante el embarazo, con el objetivo de facilitar la adaptación a estos cambios durante el proceso de embarazo, parto y nacimiento. Se ha ido generalizando la implantación de programas o talleres con frecuencia denominados de “preparación al parto”. Estos talleres grupales son un apoyo fundamental a la atención médica individualizada que recibe la mujer embarazada. Es un espacio donde las mujeres



gestantes tienen la oportunidad de compartir sus experiencias, de hablar de sus cambios tanto físicos como emocionales y de relación, especialmente con su pareja. Es un espacio en el que las mujeres embarazadas reciben y comparten información que les ayuda a vivir la experiencia del embarazo de la forma más positiva posible. En esa idea de “preparación para el parto” estos programas han ido incorporando distintas técnicas o intervenciones como nuevas herramienta para controlar el dolor. Dentro de los métodos de enseñanza y aprendizaje se incluyen presentaciones didácticas, videos, discusiones en grupo y programas basados en los principios del aprendizaje en adultos, en donde las madres identifican sus propias necesidades de aprendizaje y a partir de ello, se desarrolla un programa de aprendizaje individual. Técnicas como la relajación, la visualización y la respiración son frecuentemente introducidas en los cursos prenatales para ser utilizadas durante el trabajo del parto. Otras herramientas como el yoga, la meditación y la hipnosis también se utilizan para el control del dolor durante el parto aunque al ser menos accesibles a las mujeres embarazadas su uso es minoritario. Se ha determinado que la acupuntura y la hipnosis revelan cierta efectividad, aunque sigue siendo necesario una mayor investigación en el campo (1,13).

La práctica de las técnicas de relajación y respiración en las clases de preparación al parto son una excelente herramienta para promover la vinculación afectiva de la gestante con el feto, un incentivo de bienestar físico y psicológico en una interacción entre el cuerpo del bebe en el útero y el cuerpo de la madre, estableciéndose una comunicación placentera que pueden resultar efectivas como estrategias de afrontamiento, que ayude a gestionar el estrés propio de esta etapa, y por lo tanto proporcionar una reducción de los síntomas de ansiedad y depresión ayudando a la madre a tener una mayor confianza en sus propias habilidades. Siendo beneficioso a la hora del momento del parto, controlar los nervios fomentando una mejora en la dilatación del cuello del útero de la madre favoreciendo la velocidad y la disminución del dolor en la etapa de expulsión del bebe (9).

#### **4.6 Preparación física de la madre durante el embarazo**

La preparación al parto es definida por el nivel de conocimientos y las habilidades psicofísicas alcanzadas por las embarazadas en el momento del parto. La educación neuromuscular incluye el aprendizaje y la coordinación de los ejercicios de relajación,



respiración y de expulsión. La actividad física diaria ayuda a la embarazada a mejorar la movilidad y aumentar el nivel de energía. Los efectos que el ejercicio físico produce sobre los diversos órganos y sistemas del cuerpo son variados y se hallan en estrecha dependencia con el tipo, la intensidad y la duración del ejercicio. Las mujeres embarazadas pueden y deben incorporar la práctica de ejercicios siempre que estos no eleven la frecuencia cardiaca sobre 140 pulsaciones y no exceda de los 15 a 30 minutos diarios. Estos métodos requieren instrucción individual tanto de la gestante como del padre del bebe, preparando a la mujer emocional, física e intelectual para el momento del parto. A través de la preparación psicofísica, la madre es capaz de asumir un papel activo que le permita vivir una experiencia satisfactoria incorporando además los ejercicios físicos referidos al control voluntario del tono muscular, los métodos de respiración y las técnica de relajación (14,15).

La preparación psicofísica que se le brindara a la gestante en cualquier trimestre del embarazo en la EM, aumentara la probabilidad de un parto vaginal espontaneo sin provocar efectos adversos, produciendo resultados de mayor satisfacción en las mujeres. Esta preparación puede mejorar el proceso normal del trabajo de parto así como el sentimiento de control y competencia de las mujeres y por lo tanto reducir la necesidad de una posible intervención obstétrica, permitiendo que las mujeres se sientan más satisfechas disminuyendo el tiempo del parto y el efecto del temor y la tensión (14).

La importancia de aportar conocimientos relevantes a través de las sesiones de EM en relación al embarazo y el parto, sobre lo que ocurre y lo que debe ocurrir, instruyendo y preparando a la embarazada persigue formar una mujer entregada a cooperar con su mente, su respiración y una relajación adecuada para cada período del embarazo, lo que puede garantizar un rápido nacimiento del niño; aun cuando, por otras razones, el parto pueda presentarse distócico la conducta de la gestante posibilitara que sea menos traumático (15).

#### **4.7 Características de los programas de educación maternal.**

Cada comunidad autónoma tiene su propia guía de educación maternal o preparación para la maternidad, pero todas ellas siguen una estructura muy similar en cuanto al número de sesiones, la duración, la información que se aborda, el material que se usa y la actividad corporal que se propone (4).



A continuación se muestran las sesiones que se desarrollan en Cataluña y que están establecidas en la guía de preparación para la maternidad y paternidad que regula el contenido y la dinámica para que en todas las comunidades los conocimientos sean globales a todas las gestantes.

- En la primera sesión de la EM, se centra en la toma de conciencia del embarazo tratándose los cambios físicos que sufre el cuerpo de la mujer, ayudando a identificar las modificaciones asociadas a las diferentes semanas de gestación y las consecuencias que comportan. En segundo lugar se hace referencia a las molestias ligadas a los cambios, ofreciendo recomendaciones para reducirlas y se promueven estilos de vida saludables. En tercer lugar se tratan temas en referencia a las emociones como la transición hacia el rol de la maternidad y la paternidad. Por último para completar la sesión se realizan ejercicios de conciencia corporal que servirán para preparar el cuerpo de la mujer, disminuyendo las incomodidades (4).
- En la segunda sesión, se pretende profundizar en tres aspectos clave: la alimentación, la sexualidad y las relaciones afectivas durante el embarazo. Por último durante esta sesión se trabajarán aspectos vinculados con la conciencia respiratoria, el cuidado de la estática corporal y la relajación (4).
- La tercera sesión, se centra en proporcionar a la mujer los conocimientos sobre el parto para conseguir una vivencia satisfactoria del momento. Se trabaja con los órganos que tienen un papel importante en el momento del parto, su fisiología, los cambios y los diferentes procesos por los que pasaran. Con la suficiente información y el conocimiento necesario se intenta disminuir el miedo favoreciendo la capacidad de reconocer los cambios que suceden en el cuerpo en el momento del parto, al mismo tiempo el objetivo de la sesión es proporcionar herramientas a la gestante y a su pareja para poder participar activamente en el momento del parto. Se ofrecerá toda la información necesaria para que conozcan los procedimientos más habituales que se encontraran en el hospital y cuáles son los recursos con los que contarán (4).
- En la cuarta sesión, se analizarán las diversas maneras de afrontar las situaciones que se pueden presentar durante el proceso de parto, se tomará conciencia de los



diferentes tipos de parto (plan de nacimiento) y finalmente se proporcionarán herramientas para saber actuar en las situaciones difíciles (4).

- En la quinta sesión, se identificarán los cambios físicos, psicológicos y emocionales que tienen lugar durante el puerperio, tomando conciencia de la importancia de adaptarse a los nuevos hábitos de vida, adquiriendo estrategias para la adaptación a los cambios emocionales y sociales. Finalmente se brindarán formas para aprender posturas que promuevan una rápida recuperación después del alumbramiento (4).
- En la sexta sesión, se abarcará el tema de la alimentación del recién nacido y se propondrán habilidades para realizar una técnica correcta de la lactancia materna, se enseñará a las gestantes la correcta técnica de lactar y se consolidarán estrategias de conciencia corporal favorables para el desarrollo de la técnica (4).
- En la séptima sesión, se desarrollará la integración del nuevo rol de la maternidad y la paternidad, adquiriendo técnicas para el cuidado del recién nacido dirigidas a la relación afectiva, las principales características y necesidades del recién nacido y los conocimientos, vivencias y experiencias adquiridas en este proceso (4).

En el anexo A se especifica de forma detallada los diferentes tipos de modelos teóricos que existen y que acogen las sesiones de EM.

En el anexo B se muestra las sesiones que conforma el programa de educación maternal establecido por el protocolo de la Generalitat de Cataluña.

#### **4.8 Afluencia del número de padres en las clases de preparación al parto**

Existe en la actualidad una tendencia hacia un cambio que establezca un nuevo marco conceptual en la asistencia sanitaria perinatal en la que se pretende dar una atención más humana y cercana donde la mujer sea la protagonista de su propio embarazo y del momento del parto dejando atrás un modelo más medicalizado. La organización mundial de la salud (OMS) recomienda seguir una pauta de atención a la asistencia al parto de forma más humanizada menos medicalizada ni intervencionista, respetando los derechos de las mujeres. Los defensores de la preparación al parto han tratado de persuadir a las mujeres embarazadas de que la preparación educativa para el parto es un componente esencial de la transición a la maternidad. Inicialmente este punto de vista correspondía a las mujeres



embarazas que estaban buscando los nacimientos no medicalizados como refugio de los tratamientos inhumanos de dar a luz a mediados del siglo XX. Actualmente, la asistencia a estos programas de educación maternal en nuestro país según el artículo de Martínez Galiano y Rodríguez Delgado presenta unos valores entre un 26 y un 45%, con una tendencia a la baja a pesar de ser un programa que se oferta en la cartera de servicios del sistema sanitario público con carácter universal y gratuito (16,17).

Según Martínez Galiano, establece que el nivel de ingresos, el tipo de trabajo y el grado de utilidad que la mujer le da a la educación prenatal son los factores fundamentales para la correcta asistencia de la gestante. En cuanto a la participación de la pareja a la EM, establece una falta de la presencia y la necesidad de una colaboración más extensa en la mayoría de los casos (17).

Fernández et al, añade que las mujeres que acuden a EM son mujeres que por lo general tienen acceso a otros medios de información como el internet, estando más informadas de los métodos, técnicas y novedades, en cambio de forma contradictoria aquel sector de la población donde es necesario estimular e incitar para su participación, en muy pocas ocasiones se puede llegar por falta de medios (12).

Una de las cuestiones que aborda también Martínez Delgado, son los motivos que argumentan las mujeres para no asistir al programa, entre los más importantes es la imposibilidad de impartir las clases en su centro sanitario o la incompatibilidad con el horario en el que se lleva a cabo dicha actividad, siendo imposible llegar a las sesiones (18).



## 5. Objetivos

### 5.1 Principal:

Analizar la eficiencia de las clases de preparación al parto impartido en los centros de atención primaria.

### 5.2 Específicos:

- Evaluar si con la educación maternal recibida las mujeres consiguen una experiencia positiva de parto.
- Analizar los diferentes modelos de EM que se realizan en la ciudad de Lleida y las percepciones sentidas de las gestantes en el momento del parto.

## 6. Metodología

Para llevar a cabo la realización del siguiente proyecto de investigación se realiza un estudio prospectivo experimental. Estará confeccionado por dos grupos:

El grupo control estará formado por doce gestantes que se encuentran en el mismo trimestre gestacional, donde se analizara el impacto que causan las sesiones de preparación al parto basadas en el programa maternal establecido por la Generalitat de Catalunya durante y después del momento del alumbramiento, en un centro de atención primaria de la Bordeta de Lérida (19).

El grupo intervención estará formado por doce gestantes que compartan la misma edad gestacional, estará ubicado en el centro de atención primaria de Cappont donde se confeccionara una nueva rutina de clases y ejercicios basados en la evidencia científica, de esta forma se llevara a cabo una exposición, una respuesta y la formulación de una hipótesis para poder contrarrestar los resultados obtenidos entre los dos tipos de dinámicas (19,20).

En caso de obtener resultados favorables, se podrán acortar las diferencias entre los modelos de EM que están instaurados en los diferentes centros de atención primaria, comprobando cual es el más efectivo y satisfactoria para las parejas, además se permitirá descontextualizar la imagen que tiene aún ciertos colectivos de la población que ven innecesaria la participación en las sesiones prenatales (19,20).



La selección y la captación de las gestantes se llevarán a cabo en la consulta de la matrona referente del centro de atención primaria en ambos grupos, ya que ella será la responsable de realizar los controles prenatales. Desde el primer momento se propondrá a la mujer que cumpla con los requisitos, su participación en las sesiones prenatales que se iniciaran lo más pronto posible, en general las clases se inician entre las veintiocho y treinta semanas de gestación, pero no existe contraindicación para que las sesiones se inician antes (21).

La duración del programa en los dos grupos será de doce semanas con una clase de dos horas semanal en el aula maternal del propio centro de atención primaria, que estará englobada por una parte teórica y otra práctica (22).

## 6.2 Población diana

Este programa está confeccionado por dos grupos de doce mujeres embarazadas que compartan la misma edad gestacional y cumplen con los criterios de selección para poder formar parte del estudio.

Durante la primera visita del control prenatal, a la gestante se le informara de la existencia del programa de preparación al parto, proporcionándole toda la información necesaria sobre el estudio, complementado dicha información por la matrona con un documento escrito donde conste el lugar de la sesión, el día que se realiza, el horario, que deben de llevar a las sesiones, duración de las clases y los contenidos que se impartirán ese día, entre otros datos de relevancia.

En el anexo D se muestra el documento informativo que se le proporciona a las gestantes que van a participar en el estudio.

### **Criterios de inclusión de la muestra:**

- Mujeres embarazadas que compartan la misma edad gestacional, sin tener en cuenta la edad de la gestante.
- Que resida durante toda su etapa gestacional en Lleida.
- Realizarse los controles prenatales en el CAP de cappont y de la Bordeta.

### **Criterios de exclusión de la muestra:**



- No comprender ni entender el idioma, catalán o el español.
- Estar etiquetado de embarazo de riesgo

### 6.3 Profesionales

Los profesionales sanitarios que se encargaran de realizar las sesiones de educación maternal son las matronas, en este caso la profesional referente del centro de salud del CAP de Cappont y de la Bordeta, que recibirán el apoyo durante el estudio de una enfermera investigadora que se encargara de recoger los datos de relevancia en las sesiones.

Además en el nuevo programa de EM que se instaurara en el CAP de Cappont en alguna de las sesiones se contara con la presencia de profesionales de diferentes ámbitos como nutricionista y referentes en el ámbito de la homeopatía que brindaran apoyo y participaran en algunas de las clases teóricas y prácticas.

### 6.4 Metodología de búsqueda

#### Estrategia de búsqueda:

Para poder llevar a cabo el proyecto se ha realizado una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con los programas de preparación al parto y la educación maternal a nivel estatal y mundial. Se han consultado revisiones bibliográficas, estudios experimentales y cuasi experimentales de diversas bases de datos como: The Cochrane library, Pubmed, Dialnet, Scielo, BMC Pregnancy and Childbirth y Google Scholar.

Además la búsqueda se ha realizado también en revistas del ámbito de la obstétrica y la matronería como Midwife y Matronas de Profesión.

Los resultados obtenidos tanto de las bases de datos como de las revistas consultadas cuentan con relevancia y están respaldados para considerarlos de calidad, aptos y fiables para poder ser utilizados en el presente proyecto.

#### Las palabras clave:

- **En español:** Parto, preparación al parto, educación maternal, maternidad, lactancia materna, satisfacción prenatal.



- **In Ingles:** Childbirth, childbirth plan, pregnancy, prenatal education, satisfaction prenatal and breastfeeding.

Para la **Inclusión** de artículos se tuvo en cuenta:

- Que el material fuera de carácter oficial.
- De fuentes de información totalmente fiables, críticas y debidamente referenciadas.
- Los artículos seleccionados comprenden un rango de publicación del 2008 al 2015 y abordan datos de relevancia y una explicación detallada sobre la preparación al parto y todo lo referente a los beneficios de la educación maternal.

Se ha establecido este periodo de selección de artículos debido a que en el 2008 comienzan a publicarse las primeras revisiones respecto al beneficio de la EM en los padres. Por la relevancia que tienen estas revisiones y artículos era necesaria incluirlos en la bibliografía.

- Acceso libre al artículo sin necesidad de pago.
- Posibilidad de descargar el documento.
- Idioma: Castellano, catalán o Ingles.

Todos aquellos artículos que no cumplían los requisitos de inclusión fueron excluidos y no se pudieron utilizar en el presente proyecto.

### 6.5 Síntesis de la evidencia

La búsqueda bibliográfica ha sido completa y para ello se han utilizado diversas bases de datos, revistas académicas y profesionales, así como otros recursos para poder llevar a cabo la intervención. Los estudios seleccionados están relacionados con las clases de preparación al parto y la educación maternal como tema principal. La intervención que conforma este proyecto está basada en la evidencia científica hallada a través de los siguientes artículos.

Según Lourdes Villanueva Ortiz y Ana Belén García Varela quienes destacan tras realizar una búsqueda bibliográfica, que se demuestra que aunque se comienzan a realizar nuevos estudios sobre la efectividad de las EM como el de Fernández y Cabrera que intentan demostrar que es una actividad útil, a día de hoy la psicoprofilaxis obstétrica sigue siendo inefectiva y no se conocen de manera exacta los efectos que desencadena esta práctica en los padres. Otros autores como AJ Gagnon y J Sandall, determinan que sería necesaria la



relación de diferentes tipos de sesiones seleccionando las parejas en función de sus conocimientos, expectativas y ganas, con sesiones de contenido y metodologías diferentes, ya que de esta manera se podría realizar una EM en función de las necesidades de cada grupo (1,16).

Según Isabel Artieta Pinedo et al, en un revisión bibliográfica destaca que se ha encontrado asociación entre la EM y la disminución del índice de cesáreas y partos anormales favoreciendo la dilatación y el inicio de partos en estudios conducidos en Irán y Chile (Medhdizadeh, Roosta, Chaichian, Alaghebandan 2005, Soto et al 2006), sin embargo cabe destacar la controversia de otros estudios realizados en el norte de América, Europa y Australia ya que no se encontraron diferencias significativas entre la EM y la disminución del número de cesáreas. Como consecuencia de esto, es necesario la realización de una mayor investigación acerca de este tema en grupos de gestantes que puedan ser significativos para poder extrapolarse los datos al resto de la población (21,23).

Según un estudio realizado por M Firouzbakht et al, para evaluar la efectividad de la educación prenatal en el proceso del parto, donde fueron seleccionadas 195 gestantes distribuidas aleatoriamente en dos grupos (en uno las mujeres recibieron las clases de educación prenatal y en el otro grupo solo los cuidados básico) tras analizar los resultados se obtuvo relación entre la EM y el beneficio de la madre durante la labor de parto. Muchos estudios relacionan la efectividad de las sesiones en la disminución del uso de anestesia epidural y el número de cesáreas como MacGrath and Kennell (2008) y Mehdizadeh et al (2003) en uno de sus estudios se determinó la relación de los conocimientos obtenidos durante la EM y la disminución del dolor, además del número de cesáreas y la duración del trabajo de parto, que fue menor en el grupo que estaba expuesto a diferencia del que no (24).

En un estudio realizado en 1100 nulíparas clasificadas aleatoriamente en ambos modelos de educación maternal, el convencional y un nuevo modelo donde se proporcionaba apoyo y un aumento de la preparación de la gestante, compuesto por sesiones de 2 horas en grupos de 12 personas durante el tercer mes de embarazo, por Malin Bergström en Sweden, cuyo objetivo era evaluar la efectividad en cada uno de ellos, al analizar los resultados obtenidos



se observaron diferencias significativas en las tasas de analgesia epidural, cesáreas, partos naturales y el estrés vivido de la gestante durante el momento (3,22).

Según Mary Molan, la educación prenatal se ha convertido en un método muy demandado por las mujeres, anteriormente debido a la poca flexibilidad de los horarios, muchas gestantes decidían prescindir de estos servicios. A día de hoy las madres experimentan la necesidad de acudir a las sesiones, por este motivo se han implantado programas con una mayor calidad y una mejora en la accesibilidad. La necesidad de una mayor preparación psicológica de los padres antes de la llegada del bebé es vital, puesto que estudios que ya se realizaron hace décadas determinaron que el estado anímico y físico de la madre repercute en el correcto desarrollo del cerebro del bebé. Es vital el manejo de las emociones y el estrés, evitando la segregación del cortisol, hormona que produce efectos nocivos en el desarrollo del bebé (25).

Estudios como los de Cynthia Fair, Taylor E y Artieta et al, en los que se valora el grado de satisfacción de las gestantes a través de una metodología cuantitativa, apuntan en general que las madres que se apuntaron al curso, se sentían satisfechas ya que les fue útil lo aprendido en las sesiones a la hora de enfrentarse al proceso del parto, la lactancia materna y les ayudo a valorar de forma positiva la presencia de la pareja, así como a tener una vivencia positiva del proceso. Cuando se realizó un estudio de forma cuantitativa se obtuvo que el proceso de EM permite intercambiar entre las parejas experiencias y potenciar la solidaridad del grupo (6,16,23).

Según Juan Miguel Martínez y Miguel Delgado en un estudio multicéntrico observacional que tenía como objetivo determinar la valoración de las mujeres en la EM llevado a cabo en cuatro hospitales en España en el 2011 con primíparas, en el análisis de los resultados se aprecia que las mujeres valoran de forma muy positiva la realización de las clases prenatales en especial en el aprendizaje de temas como el cuidado del recién nacido (18).

En un estudio observacional realizado por Matilde Fernández y Fernández Arroyo et al, donde se desarrolló un cuestionario en 41 centros de atención primaria de Madrid para valorar el grado de satisfacción y la calidad de las sesiones recibidas, tras analizar los resultados se demuestra que las sesiones capacitan a las mujeres con herramientas para



mejorar el momento del parto, valorándolo de forma muy positiva, sin embargo no en todas las zonas se obtienen los mismos porcentajes, esto es debido a que se aprecia un sesgo en la forma de dar las sesiones en los diferentes centros que pueden producir las fluctuaciones en los valores obtenidos (26).

Ciertos estudios determinan la relación que hay entre los padres que acudieron a las clases y el mantenimiento de la lactancia en los bebés por un tiempo mayor de nueve meses, quienes valoran de forma positiva la influencia de los conocimientos adquiridos en las clases prenatales (27–30).

Autores como Maria Amelia, José Guilherme y Maria Yolanda Makuch en un estudio aleatorio de 197 nulíparas de bajo riesgo donde se valora la efectividad de los programas de preparación al parto con la implantación de una mayor actividad física en relación a la disminución del dolor, la incontinencia urinaria y la ansiedad, tras analizar los resultados se comprobó que las sesiones impartidas al grupo control mostraban valores estadísticamente significativos. La práctica regular de actividad física es recomendada por el American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Se ha demostrado que el ejercicio es capaz de prevenir la diabetes gestacional y el aumento de peso, hay evidencia de que la práctica regular y moderada adaptada a cada etapa del embarazo no incrementa el riesgo en el embarazo, siendo beneficiosa para el estado de salud de la madre y del feto. Según Young en una revisión sistemática determina que existe evidencia en la reducción del dolor lumbo-pélvico durante el parto relacionado con una mayor actividad física por parte de la gestante (31).

Según Lene AH Haakstad y Kari Bø en un estudio aleatorio realizado en 105 nulíparas, donde se implanto un programa de actividad física dos veces por semana se comprobó el beneficio en el control de peso y la reducción de posibles complicaciones para la madre y el feto (32).

Según una revisión realizada por Anna Szumilewicz et al, determina que la práctica de deporte regular al día es capaz de disminuir la anestesia, reducir el riesgo de cesáreas, episiotomías, amniorrexis y disminuir el dolor del trabajo de parto. Según Beckmann la participación de las primíparas en actividades es vital y al contrario de lo que se recomienda, a no ser que exista alguna complicación médica para la madre o el feto, no se debe de



disminuir la actividad física. Realizando sesiones de ejercicio de quince a treinta minutos todos los días de la semana, disminuye los requerimientos de oxitocina. En un estudio aleatorio realizado por Baciuk et al, donde evaluó la efectividad del ejercicio físico y la disminución de la analgesia, al analizar los resultados obtuvo una disminución de la necesidad de epidural en comparación con el grupo control que había realizado regularmente ejercicios aerobios en el agua tres veces a la semana durante la gestación (33).

En cuanto a la utilización de los métodos analgésicos, según el estudio realizado por JM Martínez y M Delgado, no se encontró relación entre la educación maternal y la utilización de la anestesia epidural durante el momento del parto, no se identificó la influencia de la educación maternal sobre el uso de los métodos analgésicos en contra de las opiniones de Soto et al, que tras realizar un estudio con diseño cuasi experimental cuyo objetivo fue la implantación de una intervención educativa para enfrentar el trabajo de parto de forma natural obtuvo una relación directa entre la disminución de la analgesia demandada por la madre (34,35).

Según un estudio realizado por Kobra Mirzakhani en 54 gestantes asignadas de manera aleatoria a un grupo caso y otro control, se determinó al evaluar los resultados, que la utilización de la "birth ball", es beneficiosa y recomendada como método no farmacológico para reducir el dolor. Gracias a la utilización de estos ejercicios se facilita el fortalecimiento de la musculatura del suelo pélvico, la relajación, resistencia, flexibilidad y el balanceo del tronco (36).

Según Regina WC et al y Wai-Lei HAU et al, en un estudio realizado para evaluar la efectividad del "birth ball" comprobando la efectividad como sustituto a los métodos farmacológicos para disminuir el dolor de parto, al evaluar los resultados se hallaron datos estadísticamente significativos en el manejo del dolor en las 181 gestantes que recibían clases de ejercicios junto a las sesiones de EM, donde se observó la mejora en la rotación de la pelvis y la flexibilidad. Se recomienda que las sesiones comiencen desde el inicio del embarazo y con una duración de 30 minutos, consiguiendo una mejora en la resistencia y en la percepción del dolor mejorando la satisfacción de la madre (37,38).



La libertad de movimientos y posiciones verticales que favorece la “birth ball” durante el parto acortan el periodo de dilatación, disminuyen el dolor, el trauma perineal y además mejoran la satisfacción materna y los resultados neonatales. En un ensayo clínico controlado en Alicante con una selección de 58 mujeres, al evaluar los resultados obtenidos se determinó la disminución del dolor en el grupo caso (Eva de 6,9) a diferencia del grupo control (Eva: 8,2). Además otro de los datos evaluados fue el porcentaje de mujeres con periné íntegros (33,3%) siendo mayor en el grupo caso (39).

Según Isabel Coca Camín, el embarazo, parto y la paternidad son etapas favorables para comenzar a practicar yoga, puesto que facilita el conocimiento consciente de los cambios que se producen, favorece la recuperación del parto de una forma natural, iniciando una tonificación del abdomen y el suelo pélvico. La adaptación a las posturas y movimientos para la práctica de yoga en el embarazo pueden variar dependiendo de la capacidad y de la preparación de la madre pero es vital que vaya acompañado de la relajación y la tonificación muscular. Es importante conocer los cambios que se producirán en los diferentes meses de la gestación es por ello que la matrona es la profesional que habiéndose formado en el campo, puede mostrar y adaptar las diferentes asanas o posturas (40).

Según Viviana Díaz Espinosa, Mauricio Ángel Macías y L Cáncer Villacampa et al, tras realizar una revisión bibliográfica sobre la acupuntura, se constató la importancia de las sustancias vitales (Energía y sangre) durante la conducción del parto, así como su relación con el efecto analgésico de la acupuntura. De igual manera, se encontró que la acupuntura favorece el parto vaginal, a la vez que reduce las dosis de oxitócicos, analgésicos y anestésicos (41,42).

Otro de los beneficios que se le suman a la acupuntura es la maduración cervical para una mayor elasticidad del cérvix. Ante un embarazo prolongado, cada vez más las gestantes refieren la inducción mecánica o farmacológica como una intervención agresiva en el proceso natural de la gestación. En algunas partes de Europa y Asia, la acupuntura ha sido descrita como un método para aliviar los dolores del parto y para facilitar la maduración del cuello uterino (La inducción del parto con acupuntura se ha estudiado desde 1976, se ha descrito como exitosa entre el 67 y el 81% de las mujeres con una gestación entre las semanas 38 a 42) (43).



Ciertos autores determinan los beneficios de la moxibustión, terapia que se basa en la estimulación de puntos de acupuntura mediante el calor que produce la combustión de la “Artemisa Vulgaris”, la efectividad de esta técnica radica en la estimulación de la producción de hormonas maternas (estrógenos, progesterona y prostaglandinas) favoreciendo que el revestimiento uterino se contraiga lo que a su vez estimula la actividad fetal (44–46).

## 7. Intervención

Este estudio consta de dos grupos: un grupo control y un grupo intervención.

El grupo control está constituido por doce gestantes que se encuentran en el mismo periodo gestacional y participaran en las sesiones prenatales que son impartidas en el CAP de la Bordeta de Lérida que utiliza el modelo de EM establecido en el programa de prevención y promoción de la Generalitat de Catalunya (Ver anexo B).

El grupo intervención estará formada por doce gestantes que compartan el mismo periodo gestacional captadas en la consulta del CAP de Cappont donde participaran en el nuevo modelo de EM que se ha confeccionado.

La intervención diseñada para el grupo intervención de este proyecto se trata de un programa de ejercicios y sesiones de educación maternal para aumentar el grado de conocimiento de la madre y el padre que asisten a las sesiones, de esta manera mejorar y favorecer el buen desarrollo del estado de gestación de la madre, favoreciendo gracias a los ejercicios impartidos durante las clases, la disminución del dolor y el aumento del confort de la gestante, que repercute positivamente en el feto y en la relación entre los padres y el proceso de gestación.

El programa consta de 12 sesiones que se realizaran en el centro de atención primaria de Cappont ubicado en la calle Marquès de Leganés. Las clases se impartirán un día por semana durante dos horas en el aula de educación maternal con la que cuenta el centro. El programa tendrá una duración de 3 meses.



El programa está formado por un conjunto de actividades teóricas sobre la gestación para aumentar y reforzar los conocimientos de los padres y de actividades y ejercicios prácticos para realizar en pareja contribuyendo al bienestar de la madre del padre y del bebe.

Para favorecer la continuidad y la mejora del estado físico y emocional de la madre y del padre se animara a que se practiquen los ejercicios aprendidos de las sesiones anteriores en casa, de esta manera se afianzaran los conocimientos y se podrán resolver las dudas que puedan surgir durante la ejecución de los ejercicios en las sesiones siguientes.

La siguiente actividad estará formada por 4 fases desde que se propone la actividad hasta que se realice la evaluación:

- **Fase 1:** Recogida de datos de las gestantes, que permitan la inclusión al estudio dependiendo de sus características y la formación de los grupos control e intervención.
- **Fase 2:** Análisis de la educación maternal que se imparte en el centro de atención primaria de la Bordeta.
- **Fase 3:** Implantación del nuevo plan de educación maternal a las gestantes participantes y a sus parejas en el CAP de Cappont.
- **Fase 4:** Evaluación de los resultados de la intervención.

A partir de esta intervención se podrá llevar a cabo un estudio en el que se podrá comprobar el beneficio de la educación maternal en las gestantes que acuden a las sesiones beneficiándose de una mejora en la sintomatología de su proceso gestacional.

Una vez analizado los resultados y obteniéndose beneficios, gracias a este estudio se podrá determinar cuál es el tipo de EM más óptima para las parejas, tomando en cuenta la opinión e impulsando este programa para que pueda llegar a convertirse en un referente para la promoción y la prevención maternal.

### **Fase 1: Recogida de datos: Anamnesis**

- El primer contacto es fundamental, para generar una relación de confianza entre el profesional y la futura madre. Se seleccionaran y captaran aquellas gestantes que cumplan con los criterios de inclusión para ambos grupos.



- Se recomienda a la mujer que acuda a las visitas prenatales acompañada de la pareja. Durante el primer control que se realiza la gestante en la consulta, es donde se comienza a recopilar información de importancia, que permita conocer aspectos que puedan poner en peligro el desarrollo del embarazo y que durante las visitas que se tendrá que realizar como seguimiento, la matrona comenzara su labor como educadora.
- Es necesario que durante la primera sesión se cumplimenten los siguientes apartados (Ver anexo C) :
  - **Datos personales y familiares de importancia.**
  - **Datos ginecológicos u obstétricos de relevancia.**
  - **Datos médicos.**
- Además de la recogida de datos, la matrona llevara a cabo una exploración que constara de :
  - Cuando la mujer acuda a la consulta, la matrona realizara una inspección visual y la reforzara con una exploración física, que consta de la presión arterial para descartar una posible hipertensión arterial gestacional o preclamsia.
  - El control del peso de la madre es importante para evitar resistencias que puede producir el páncreas acompañadas de desajustes glicémicos.
  - Finalmente se revisara la frecuencia cardiaca del feto y se mide la altura uterina. A medida que avance el embarazo a la exploración se le sumara la realización de las maniobras de Leopold.
- Una vez realizada la entrevista y habiendo valorados los criterios de la gestante, se le invitara a participar en el estudio, si ella accede, se le proporcionara toda la información necesaria (Ver anexo D).

## **Fase 2: Evaluación del programa de educación maternal del CAP de la Bordeta de Lérida**

Una vez seleccionado y confeccionado **el grupo control**, por las doce mujeres que comparten el mismo periodo gestacional, en el aula maternal del CAP de la Bordeta de Lérida serán formadas a través del modelo de EM establecido por el programa de promoción maternal de la Generalitat de Catalunya que establece los mismos contenidos para todo el



territorio catalán. Las sesiones las realiza la matrona referente del centro de atención primaria en un total de siete sesiones divididas de la siguiente manera:

- En la **primera sesión**, se iniciara el curso con una breve presentación de las madres y se comenzara con la explicación de las modificaciones gestacionales, estilos de vida saludables durante la etapa del embarazo y se finalizara la clase teórica con una explicación sobre el nuevo rol que van adquirir en la maternidad/paternidad. La clase práctica estará enfocada en la realización de posturas que promuevan una correcta conciencia y estática corporal.
- En la **segunda sesión**, se iniciara con la resolución de dudas que hayan podido surgir a lo largo de la semana, en esta nueva sesión teórica se incidirá en la alimentación de la madre durante el embarazo y abarcara otros temas como la sexualidad y la importancia de las relaciones afectivas. Durante la clase práctica se realizaran ejercicios de relajación, respiración y estática corporal.
- En la **tercera sesión**, en la clase teórica se tratara de uno de los principales temas, el parto, donde se realizara una explicación de todo lo referente al tema. Finalizara la clase teórica con un video de historias animadas del parto. Durante la siguiente hora se realizaran ejercicios de relajación y respiración.
- En la **cuarta sesión**, se iniciara la sesión teórica realizando una descripción del plan de parto y el resto del tiempo, se destinara a la resolución de las dudas de todo lo hablado hasta el momento del parto, métodos farmacológicos, signos de alarma, estrategias de ayuda... etc. En la clase práctica se realizaran ejercicios con la pelota de parto acompañados de técnicas de relajación y respiración, es importante potenciar esta parte ya que será vital durante el momento de parto.
- En la **quinta sesión**, la clase teórica se iniciara con el tema del puerperio, que abarca los cuidados de la madre para una correcta recuperación y los signos de alarma que tiene que tener en cuenta durante este periodo. Durante la clase práctica se realizaran ejercicios de masaje y posturas que favorezcan la rápida recuperación después del parto.
- En la **sexta sesión**, la clase teórica se centra en la lactancia materna durante esta sesión, se explica la anatomía de la mama y el proceso de producción de la leche. En



la clase práctica se explicara la forma y colocación del bebe para lactar de forma correcta, se finalizara la sesión con la realización de los pujos.

- En la **séptima sesión**, la clase teórica girara en torno a los cuidados del recién nacido, al final de la exposición se visualizara un video que fomenta la utilización del método canguro. Durante la parte práctica se realizaran masajes, se fomenta la práctica de la relajación y finalmente se pondrá fin a las sesiones maternas.

### **Fase 3: Nuevo programa de educación maternal del CAP de Cappont:**

Una exhaustiva búsqueda bibliográfica ha permitido poder llevar a cabo la implementación del nuevo programa de EM basado en la evidencia científica.

El **grupo intervención**: a continuación se muestra la planificación a seguir durante las sesiones prácticas y teóricas que se realizaran en el aula de educación maternal con el que cuenta el centro de atención primaria de cappont y que tiene cabida para albergar el cupo completo de participantes al estudio.

Esta nueva EM incorpora técnica nuevas a las ya existentes, se realizaran actividades prácticas para potenciar la fortaleza, el grado de autonomía y de autosuficiencia de la madre. Pudiéndose enfrentar a la situación del parto con total seguridad, además se le dará especial importancia a la figura del padre para que en esos momentos sea capaz de brindar apoyo y ayuda a la futura mama.

### **Planificación de las sesiones del nuevo modelo de EM:**

#### **Sesión I:**

En la **primera sesión** se llevara a cabo la presentación de las madres y los padres, es muy importante conocer el grado de experiencia además de favorecer a que se conozcan entre ellas y puedan estrechar vínculos, facilitara que se sientan en un ambiente cómodo influyendo en las ganas de seguir participando en las sesiones.

En esta primera toma de contacto el objetivo fundamental será explicar el programa que se va a seguir y realizar un debate entre todas las madres y padres exponiendo las razones por las que han querido participar en este nuevo modelo de EM. Se les explicara a las gestantes



y a sus parejas que al finalizar las sesiones se pasara el cuestionario de satisfacción donde podrán expresar que es lo que quieren aprender y las impresiones acerca de las clases recibidas (Ver anexo G).

Durante todo el proceso gestacional se proporcionara todo el apoyo emocional que las gestantes y la pareja en global necesiten, según la evidencia se demuestra que el apoyo que la matrona presta durante el embarazo tiene un efecto beneficioso y reduce los miedos, los síntomas depresivos, mejora los resultados obstétricos y es capaz de disminuir los partos a término (47,48).

### Sesión II:

**La segunda sesión** estará dividida por dos partes, una de ellas será teórica y estará destinada a comentar los cambios fisiológicos que suceden durante los meses de gestación. A lo largo de la exposición se invitara a las madres a que comenten sus experiencias para favorecer la participación de las gestantes. Tras finalizar con la presentación se iniciara la parte práctica, es conveniente la presencia del padre o el acompañante durante la sesión.

Se colocaran las madres a lo largo de la sala de EM y se les proporcionara una pelota de parto o “birth ball”, con la ayuda de la pareja, las gestantes se sentaran en la pelota, es importante que las madres se habitúen a la utilización del “birth ball” ya que según la evidencia es un gran método para aliviar el dolor de parto y facilita la dilatación de la madre, pero si no se ha utilizado con antelación su uso a las vísperas del parto resulta complicado y hasta imposible, es por esta razón que se utilizara en las sesiones desde muy temprano, para favorecer la familiarización y la práctica.

Los ejercicios propuestos, después de haber realizado un análisis de la evidencia y comprobado la efectividad, son los siguientes:

Antes de iniciar con los ejercicios se debe de realizar un calentamiento inicial de cinco minutos, realizando ligeros estiramientos para favorecer el buen desarrollo de la dinámica.

#### **Ejercicio 1: “Birth ball” en cuclillas.**



De pie y recta con la “birth ball” detrás de la espalda y contra la pared. Los pies de la gestante deben de estar alineados con los hombros. Deberá deslizarse hacia abajo hasta conseguir formar un ángulo de 90º con las rodillas, manteniendo la postura y poniendo especial atención en mantener los talones apoyados. Si la gestante no puede doblar las rodillas hasta llegar a formar el ángulo de 90º, solo debe de realizar el deslizamiento hasta donde ella pueda llegar viéndose segura y sin realizar ningún movimiento forzado, seguidamente volverá a recobrar la posición original. Es conveniente que en la realización de estos ejercicios esté presente la pareja, colocándose cerca de la madre para ayudarla a no perder el equilibrio. Este ejercicio se recomienda para ayudar a abrir la pelvis facilitando el descenso del bebe. Se realizaran diez repeticiones de cinco segundos (Ver anexo I, figura 1) (49).

### **Ejercicio 2: “Birth Ball” con movimiento de remo.**

La gestante se sentara encima de la “birth ball” con los pies firmemente apoyados en el suelo. Este mismo ejercicio se puede realizar con una silla para facilitar que la madre no pierda el equilibrio, en el caso de realizarlo con la pelota será necesario la presencia y colaboración de la pareja. Para este ejercicio se hará servir una banda elástica, que se colocara en el arco plantar del pie y se cogera con las dos manos realizando un movimiento de remo, formando un ángulo de 90º entre el codo y el hombro. Seguidamente volverá a la posición original y se procede a realizar el mismo movimiento durante 15 repeticiones (Ver anexo I, figura 2) (49).

### **Ejercicio 3: “Birth ball” con banda de resistencia.**

La gestante se sentara en la “birth ball” con los pies fuertemente apoyados sobre el suelo se demandara la ayuda de la pareja para evitar la pérdida de equilibrio de la madre. Seguidamente cogera la banda elástica con las manos y colocara la otra parte en el arco plantar del pie. Cuando esté preparada, deberá de realizar un movimiento de deslizamiento del tronco y de la espalda, manteniendo rectos los brazos. Finalmente volverá a la misma posición, repitiendo el mismos ejercicio cinco veces (Ver anexo I, Figura 3) (49).



Con este último ejercicio se dará por concluida la clase práctica del día, la matrona debe de animar a la realización de los ejercicios aprendidos en clase y especificar que estará a disposición de resolver cualquier duda, en cualquier momento o en la siguiente sesión.

### Sesión III:

En la **tercera sesión** la clase teórica estará dividida en dos partes, la primera se destinara a la explicación del proceso fisiológico del embarazo y el desarrollo embrionario del feto, dando especial importancia en las cuestiones que son motivo de dudas y de nerviosismo en los futuros padres. La segunda concluirá con una presentación sobre la alimentación a lo largo de la gestación, durante esta sesión un profesional en el campo de la nutrición estará presente en la sesión. La alimentación es un tema importante y al que se le debe de dar la relevancia que tiene, aprender a comer proporcionara al bebe, beneficios en su desarrollo y una mayor comodidad a la madre (50).

Durante la clase práctica se realizaran ejercicios de yoga, previamente habiendo realizado un calentamiento inicial con estiramientos de los principales grupos musculares.

#### **Postura de yoga: Asana I**

Las gestantes desde la primera semana de gestación hasta la semana 16 iniciaran asanas que tonifiquen la zona pélvica y la columna vertebral, realizando alineamientos pélvicos, combinando balanceos de la columna con estiramientos, siempre asegurándose de no realizar ninguna postura que implique un sobreesfuerzo. Al realizar esta asana, conseguirá una tonificación relajada y profunda de los músculos abdominales y la parte inferior de la espalda (Ver anexo I, figura 4) (40).

#### **Postura de yoga: Asana II**

Desde el inicio de la gestación es muy importante comenzar a tonificar el suelo pélvico. La embarazada reconocerá su respiración y la aplicara coordinadamente con el movimiento (Ver anexo I, figura 5) (40).

#### **Postura de yoga: Asana III**



La semana 16 a la 32-34 son un periodo de comunicación con el feto de sentir sus movimientos, de sentir la transformación del cuerpo. Durante estas semanas de embarazo se han de efectuar asanas que favorezcan la expansión de la caja torácica, asanas para evitar las molestias de compresión diafragmática y pélvica causadas por el crecimiento uterino que fortalezcan de esta manera los músculos abdominales transversos sin dejar de practicar aquellas en las que intervenga el control de la columna vertebral. Es importante destacar que se podrán seguir practicando las asanas que no impliquen estar mucho rato tumbadas sobre la espalda, para evitar el síndrome supino hipotensivo y no generar molestias en la zona lumbosacra (Ver anexo I, figura 6) (40).

#### Sesión IV:

**La cuarta sesión** estará compuesta por la clase teórica donde se hablara acerca del parto, se comenzara comprobando el grado de conocimiento de las madres acerca del tema y se invitara a que expresen como quieren que se desarrolló esta experiencia. Tras finalizar con el intercambio de información entre ellas, se explicara que es el plan de parto, de esta manera las gestantes tendrán la información necesaria de cómo convertirse en los protagonistas de sus partos.

La parte práctica estará dividida en dos secciones:

- Durante la primera parte un experto sobre la acupuntura vendrá a la sesión, donde realizara una explicación sobre los beneficios de la acupuntura.
- La última parte de la sesión se destinara a la realización de ejercicios de relajación a través de la técnica de sofronización (con ella se obtendrá un nivel de conciencia “a ras del sueño”), respiración y meditación.

Las madres se colocaran en las colchonetas que se encuentran en la sala maternal, tumbadas en ellas se colocaran almohadas para estar más cómodas, cerraran los ojos y comenzaran a realizar respiraciones profundas varias veces visualizando las diferentes partes del cuerpo estas se irán destensando y se podrán percibir de una manera más exacta las sensaciones que provoca la relajación muscular. Paulatinamente, la respiración se volverá más pausada y tranquila ayudando a conseguir un nivel de conciencia a nivel sofroliminal.



### Sesión V:

**En la quinta sesión,** la parte teórica englobara un breve resumen de la sesión anterior ya que es una de las más importantes, se finalizara con los aspectos fundamentales del parto, las fases por las que está formado, signos de alerta y que deben de hacer en cada momento. Se proporcionara a las madres una hoja informativa sobre los aspectos más importantes a seguir en caso de alarma y en la llegada del parto (Ver anexo J).

Durante la hora práctica se realizaran

- Media hora de los ejercicios aprendidos en anteriores sesiones con la “birth ball”.
- Media hora de ejercicios de relajación y respiración, que potenciara la comodidad de la madre.

### Sesión VI:

**En la sexta sesión** la clase teórica se centrara en los métodos farmacológicos para aliviar el dolor. Se hablara de todo lo referente a la epidural junto con los métodos farmacológicos alternativos.

Durante la clase práctica, se enseñan a las gestantes posturas que pueden realizar en su casa para aliviar los dolores y las molestias propias del embarazo siendo beneficiosas para la madre y él bebe. A continuación se muestra la secuencia de movimientos y posturas que serán enseñadas por la matrona:

#### **Ejercicio 1: Movimientos reconfortantes con la “birth ball”**

Los movimientos rítmicos son reconfortantes para la madre. La madre se colocara sentada cuidadosamente en el borde de la silla, también se puede hacer servir el “birth ball” si la gestante se encuentra más cómoda para la realización de movimientos (Ver anexo I, figura 8) (51).

#### **Ejercicio 2: Postura para aliviar el dolor de espalda.**

Esta es una postura recomendada para aliviar los dolores de espalda, la gestante se sentara a horcajadas en la silla hacia el respaldo, colocando los brazos encima y realizando una



inclinación hacia delante. Favoreciendo la descarga de la espalda y la relajación de los lumbares (Ver anexo H, figura 9) (51).

### **Ejercicios 3: Postura para favorecer la relajación muscular.**

En esta postura será necesaria la participación de la pareja quien se colocara delante de la gestante manteniendo una postura recta erguida y cómoda, es importante que el ángulo de sustentación de la pareja este corregido ya que la madre colocara todo su peso en él, quien se colocara recostándose y colocando los brazos en el cuello de la pareja, en esta posición la pareja la abrazara colocando su manos en la espalda para poder realizar masajes y movimientos circulares, favoreciendo la descarga de presión y los dolores musculares por la sobrecarga de peso (Ver anexo I, figura 10) (51).

### **Ejercicio 4: Postura para favorecer el descanso.**

Una postura que es cómoda y reconfortante es colocarse tumbada en posición fetal del lado izquierdo (favoreciendo el flujo de sangre entre la madre y él bebe) y colocar almohadas entre las rodillas (Ver anexo I, figura 11) (51).

## **Sesión VII:**

.....**sesión** finalizado el tema del parto, se realizara un turno de preguntas y resolución de dudas de todo lo referente hasta el momento y se comenzara a hablar sobre la cesárea. Para ello se le preguntara a las madres que compartan sus conocimientos acerca del tema, seguidamente se realizara una explicación sobre la técnica, la medicación, secuencia de actuación y la documentación que deberán de cumplimentar. Para finalizar la parte teórica se proyectara un video donde se practique una cesárea.

Durante la clase práctica se realizaran ejercicios de estiramiento que favorezcan la elasticidad de la pelvis y el descenso y rotación del feto. Realizando estos ejercicios se podrá favorecer la correcta colocación del bebe en el canal de parto aumentando la probabilidad de un parto eutócico. A continuación se muestran los ejercicios que se realizaran durante la sesión práctica:

### **Ejercicio 1: Postura I: Respiraciones.**



Esta postura es una de las que puede favorecer el descenso y la rotación del bebe. Para la realización de esta postura es necesario que la madre este acompañada de la pareja que ayude y evite que la madre pueda perder el equilibrio. Se necesitara la ayuda de una silla, la madre colocara una pierna encima de la silla y la otra permanecerá firmemente en el suelo, la pareja deberá de colocarse detrás y ayudar a la madre colocando las manos en la espalda, cuando este bien colocada la madre deberá de realizar una ligera flexión hacia adelante, volviendo a la postura original. Se repetirá el estiramiento 5 veces. Es muy importante que la madre no realice movimientos forzados en ningún momento, debe de ser todo muy suave y solo llegar hasta donde ella se sienta cómoda y segura (Ver anexo I, figura 12) (51).

### **Ejercicio 2: Postura II: Cuclillas.**

La madre se colocara en la parte posterior de la silla de forma acuclillada y con los pies apoyados de forma segura en el suelo, la pareja se colocara en la parte posterior de ella dándole apoyo y evitando la perdida de equilibrio. La madre cuando se sienta cómoda y estable realizara ejercicio de extensión en la pelvis recordando de no forzar la musculatura y de forma progresiva durante las repeticiones del estiramiento. Se realizaran 5 repeticiones, de una duración aproximada de 4 segundos (Ver anexo I, figura 13) (51).

### **Ejercicio 3: Postura III: Manos a tierra.**

La postura de rodillas y manos a tierra o coloquialmente conocida como “cuatro patas” es beneficiosa para reducir la presión y el peso de la columna vertebral. La gestante debe de colocarse inclinada hacia adelante para favorecer la apertura de la pelvis y la concentración de oxígeno que recibe el feto. Si la madre se siente más cómoda se puede colocar almohadas en las rodillas para disminuir la fuerza ejercida (Ver anexo I, figura 14) (51).

## **Sesión VIII:**

**En la octava sesión** la clase teórica se centrara en lactancia materna, se invitara a que las madres expongan lo que conocen del tema, seguidamente se hará una presentación sobre el proceso de producción de la leche materna. Se finalizada la sesión teórica hablando sobre los mitos en relación a la cantidad, calidad y la alimentación que debe seguir la madre cuando está gestando.



Durante la clase práctica un experto en la moxibustión estará presente y realizara una explicación sobre la técnica y los beneficios de esta innovadora práctica originaria de la medicina tradicional China utilizada para favorecer el cambio de presentación del feto, siendo capaz de modificar la posición de nalgas.

El experto mostrara la técnica de forma segura a las gestantes, explicándoles de forma detallada que para que se les pueda realizar la técnica es necesario un diagnóstico energético individual junto con la realización de acupuntura por parte del experto y la moxibustión durante quince minutos (44,46) .

### Sesión IX:

**En la novena sesión** la parte teórica estará basada en la resolución de las dudas sobre la LM de la sesión anterior, se realizara un breve resumen y se concluirá con las posturas correctas para lactar, es vital la correcta colocación del bebe para evitar posibles complicaciones y la correcta producción de la leche.

Durante la clase práctica se realizara yoga realizando las posturas ya realizadas en la sesión III, incorporando una nueva asana recomendada en esta etapa del embarazo:

#### **Postura de yoga: Asana 4**

En el último mes de gestación se han buscado asanas cómodas y relajadas acompañadas siempre con la respiración y continuando con la tonificación de los músculos del suelo pélvico, buscando momentos para la concentración, la meditación y la comunicación con él bebe. Prepararse para el parto con asanas de balanceo pélvico en diferentes posiciones y giros de cadera potenciara el parto y aliviara el dolor. En el proceso del parto el suelo pélvico sufre una gran presión y una intensa dilatación; se ha de relajar y abrir el perineo. La actitud mental, la relajación y el conocimiento del proceso ayudan a no oponer resistencia. Los ejercicios que deben de realizarse durante el embarazo han de sustituir el empujar por el abrir. Conducir la respiración hacia el abdomen, bascular la pelvis, tomar conciencia de los esfínteres anal, uretral y la vagina. Aprender a reconocer y diferenciar los músculos para incrementar su elasticidad formara parte de manera imprescindible del trabajo para el parto y la posterior recuperación pélvica (Ver anexo I, figura 7) (40).



### Sesión X:

En la **décima sesión** el tema central será el puerperio y se hablara sobre los cuidados y las recomendaciones que las madres deben de seguir para conseguir una rápida, segura y efectiva recuperación. Durante este periodo es fundamental aún más el apoyo de la pareja, tanto en la recuperación de la madre como en el cuidado del recién nacido

Durante la clase práctica se realizaran:

- Media hora de estiramientos y ejercicios de “birth ball”
- Se concluirá la clase con media hora de respiraciones y realización de pujos con espiración y con inspiración, en el periodo de expulsivo la participación activa de la mujer facilita al descenso del feto por el canal de parto. La mujer debe de pujar siguiendo sus propias sensaciones (Ver anexo I, figura 15)

### Sesión XI:

**En la undécima sesión**, la clase teórica se centrara sobre los cuidados del recién nacido, durante los primeros 28 días de vida sigue siendo una competencia de la matrona, por lo que esta sesión teórica se centrara en hablar sobre las recomendaciones y lo cuidados postnatales

Durante la clase práctica se realizaran:

- Media hora de ejercicios de yoga.
- Quince minutos de estiramientos.
- Se concluye con la sesión con ejercicios de respiración sofrónica y meditación.

### Sesión XII:

**En la doceava sesión** la parte teórica estará conformada por una mesa redonda constituida por las gestantes y la matrona, donde se realizara un feedback del programa y se resolverán las dudas de cualquier tema.



En la parte práctica se realizaran masajes y posturas para mejorar la comodidad de la madre junto con las posturas en la “birth ball”. Finalmente se concluirá con respiraciones y relajación en las colchonetas.

## **8. Consideraciones éticas**

En cualquier proyecto que esté basado en la participación de personas, debido a los problemas que sucedieron en el pasado y para salvaguardar los derechos y las libertades es necesario llevar a cabo una serie de premisas básicas para evitar actuaciones que no serían éticas y podrían infringir la legalidad del proyecto.

El siguiente proyecto está basado en una intervención en mujeres gestantes y sus respectivas parejas, donde se han valorado ciertas características de las parturientas antes de incluirlas en el presente estudio. Tienen que tratarse de mujeres sanas con un embarazo que evolucione favorablemente sin ningún riesgo que comprometa la salud de la madre o del feto.

La EM es una práctica inocua que no conlleva ningún riesgo añadido para las madres que participen activamente en las sesiones, es más tras realizar una exhaustiva revisión bibliografía se ha confirmado que la asistencia a las clases prenatales influyen de forma positiva en las madres y padres, favoreciendo un parto con menos complicaciones añadidas, mediante la incorporación de conocimientos y técnicas que fomenten por parte de la profesional la realización progresiva de técnicas que faciliten la labor de parto.

La presente intervención por la que está formado el siguiente proyecto, se trata de un estudio prospectivo experimental donde las mujeres son seleccionadas y captadas en el momento que acuden a la consulta a realizarse el primer control prenatal, por lo que la asignación al estudio no es de forma aleatorio. Todas las mujeres que conforman ambos grupos tanto el de control como el de intervención, estarán expuestas al modelo de EM que se realice en el centro de atención primaria tanto de la Bordeta como el de Cappont. La participación al estudio es totalmente voluntaria y tras haber informado a la posible pareja participante proporcionándole información escrita complementaria y habiendo resuelto todas las dudas del estudio, se confirmara su asistencia a las sesiones. En cualquier



momento del estudio la pareja puede abandonarlo de forma libre y sin ningún tipo de penalización ni incumplimiento.

A lo largo de la duración del embarazo la matrona referente del CAP y encargada de llevar acabo las sesiones maternas, estará en contacto con todas las gestantes participantes y en las revisiones prenatales, llevara a cabo la recogida de datos de importancia sobre la evolución del embarazado y del estado de salud de la madre y del bebe, en el caso de que en algún momento del embarazo la madre pasara por una situación en la que se comprometiera su embarazo, seria excluida del estudio y de la participación de las clases al tratarse de un embarazo de riesgo. Las visitas que realice la madre a la consulta de la matrona no solo serán de importancia para detectar posibles complicaciones también para recopilar información sobre las sensaciones y percepciones de las madres y sus parejas del funcionamiento de las dinámicas maternas.

Otro de los aspectos importantes a destacar y a tener en consideración es el número de participantes en la intervención, se ha demostrado tras consultar la bibliografía que la adquisición de conocimientos y la influencia que se puede ejercer en las gestantes es mayor si se trata de grupos pequeños y más cercanos, por ello las sesiones no podrán acoger a ninguna madre que no haya sido previamente entrevistada, revisada por la matrona y aceptada en los criterios de inclusión, al tratarse de grupos en la que primara la confianza y el fortalecimiento de los vínculos entre la profesional y las madres participantes.

Para poder llevar acabo las sesiones de forma plena y satisfactoria, al realizarse en horario laboral de la matrona del centro, será necesario una reprogramación de la agenda el día que se realice la EM, para poder repartir su tiempo entre la sesión y las visitas programadas para ese día. Si es necesario se deberán de acortar y suspender algunas visitas, posponiéndolas para el día siguiente.

Los derechos, libertades, intereses y la dignidad de las personas participantes primaran en todo momento en el presente estudio, garantizando su bienestar en todo momento. La información de todo lo que suceda en las sesiones será confidencial al igual que la identidad de las personas que participen en ella.



Todos los datos personales estarán protegidos bajo la ley orgánica del 15/1999 del 13 de Diciembre, de protección de datos de carácter personal y la Declaración de Helsinki donde quedan plasmadas las normas científicas y técnicas de la investigación en personas en el ámbito de la salud (52,53).

Para poder formar parte de este proyecto los padres previamente deben de firmar un documento legal, el consentimiento informado para la participación a la investigación. Gracias a este documento, los padres estarán informados de las premisas a los que están expuestos a la hora de participar. Se trata de un trámite muy importante, donde la pareja libremente sin ningún tipo de coacción y previamente informados, con el consentimiento revisado y leído, firmaran y asumirán bajo su responsabilidad cualquier tipo de imprevisto que en un futuro pueda desencadenarse durante la evolución del estudio al que se van a someter. Finalmente se suministrara una copia del consentimiento a los padres para que la conserven durante la duración del estudio.

El documento incluirá los siguientes apartados (Ver anexo E):

- Información a los participantes del estudio del motivo de la investigación a la que se van a someter en el presente estudio.
- Explicación del proceso que se seguirá durante las sesiones.
- El derecho con el que cuentan a abandonar el estudio de forma voluntaria en cualquier momento.
- Una cláusula para la inclusión de los datos personales en la base de datos de la investigación. Según la Ley orgánica 15/1999 los padres participantes del estudio tienen derecho a acceder, modificar y cancelar la incorporación de los datos en el caso de que se produzca el abandono del estudio.
- Fecha y firma de los participantes y de la matrona.

Finalmente para poder llevar acabo el estudio se necesitara la aprobación del “Comité de Ética y de Investigación Clínica” ubicado en el hospital Universitario Arnau de Vilanova, para ello será necesario la presentación del borrador del proyecto donde conste toda la información de relevancia del estudio. Tras la revisión, valoración y evaluación de éste, el



comité decidirá si se trata de un trabajo de investigación éticamente apto para poderlo llevar a cabo sin infringir ningún derecho de las personas inscritas al estudio (Ver anexo F).

## 9. Evaluación de la actividad

Para evaluar la intervención del programa de EM se han utilizado varios métodos para poder conocer la eficacia y los beneficios del nuevo programa de EM, a continuación se muestran cuáles han sido.

Durante el seguimiento de las gestantes en la consulta de la matrona referente, además de realizar el seguimiento del bienestar fetal y materno se preguntara por las sensaciones de la madre y del padre durante y después de las sesiones. Este contacto también servirá para poder sopesar como está resultando el nuevo modelo de EM, además de poder resolver dudas acerca de los ejercicios prácticos o teóricos. Favoreciendo la adherencia y la correcta continuidad

Para poder evaluar la efectividad del nuevo modelo de EM implantado en el CAP de Cappont, será necesario llevar a cabo el seguimiento de las gestantes del grupo control e intervención hasta la culminación del embarazo, valorando el tipo de parto de cada una de las doce mujeres que conforman los grupos, para ello se citara a las mujeres una vez concluido el embarazo, para recopilar la información del partograma y poder sintetizar y evaluar los datos.

Para poder conocer la opinión y poderse acercar más a las expectativas de las gestantes previamente antes de iniciar el programa de sesiones prenatales, a todas a aquellas participantes se les pedirá su colaboración, al finalizar cada sesión deberán rellenar un cuestionario de satisfacción, en el cual podrán expresar las ideas y los intereses de las sesiones (Ver anexo G).

Para valorar como han percibido el día del parto y como les ha ayudado las clases prenatales en ese momento crucial, se proporcionara a las gestantes un cuestionario, que está realizado basándose en la guía técnica que permite evaluar la satisfacción del usuario de salud, una vez que acudan a la consulta citadas por la matrona, donde podrán expresar como se han sentido y los beneficios que han experimentado gracias a las sesiones. Con esta herramienta



se pretende obtener datos que corroboren el buen desarrollo que tiene las sesiones prenatales en el proceso de parto (Ver anexo H) (54).

## 10. Discusión

Tras realizar una laboriosa búsqueda bibliográfica en bases de datos y en artículos científicos se contrasta la importancia que tienen las sesiones prenatales para el correcto desarrollo del embarazo, parto y puerperio. Sin embargo, en la actualidad prima la pérdida de interés y desmotivación, siendo el principal motivo la falta de opinión a los padres y la poca modernización de los métodos impartidos en las clases. Estudios como los de Gagnon y Sandall obtuvieron resultados significativos en la impartición de clases pequeñas y adaptadas a los padres, en nuevas revisiones como la de Carina et al, se confirma la necesidad de realizar modelos de EM pequeños y adaptados a las necesidades de la población que permitan una mayor adecuación y un mayor beneficio en su proceso y ejecución (1,23,55).

La EM tal y como queda establecido en revisiones bibliográficas, es vital para poder captar al mayor número de gestantes, ya que las sesiones no solo son una magnífica forma de instruir y acompañar a los padres durante el proceso de gestación sino que se trata de un programa de prevención y promoción de la salud, destinado a la incorporación de hábitos de vida saludables como la alimentación y el mantenimiento de la lactancia materna junto con la modificación y la eliminación de estilos poco saludables que pueden poner en riesgo la vida de la madre y el feto (4,27).

Otro de los grandes beneficios de la EM, que algunos autores como Isabel Artieta Pinedo et al, en estudios y revisiones constatan, es la capacidad que tienen estas sesiones en favorecer la presentación de un parto vaginal. Sin embargo otros autores como Fabián et al y Bergström et al, no vinculan las clases con la posibilidad de poder tener un parto vaginal, tras haber analizado los resultados de los estudios realizados en gestantes expuesta a la EM, alegando que no existe suficiente evidencia ni se ha podido demostrar en una muestra extrapolable que sea representativa de la población, con la consiguiente necesidad de una mayor investigación adaptada y científica en el tema (22,23).



Otro de los beneficios que se le atribuye a la participación de las clases prenatales, según estudios y revisiones, destacan que las mujeres que han recibido formación y apoyo por parte de la matrona en la EM son capaces de reconocer los verdaderos signos de alarma, disminuyendo el número de ingresos en el hospital, lo que se traduce en una disminución del gasto sanitario y un aumento de la satisfacción de la gestante (6,12).

La actividad propuesta para este proyecto de investigación tras haber realizado una revisión sobre la educación prenatal, se trata de un programa de enseñanza prenatal en el grupo intervención del CAP de Cappont, desde una visión holística y accesible para doce gestantes previamente entrevistadas y que cumplen con los requisitos de inclusión.

La intervención propuesta es un nuevo modelo de educación prenatal basado en técnicas nuevas junto con las ya existentes, además he visto conveniente la participación de otros profesionales en algunas de las sesiones para afianzar conocimientos necesarios para las gestantes. Un trabajo multidisciplinar es beneficioso y es capaz de englobar todos aquellos aspectos que son de importancia y de actualidad para la gestante.

El grupo control del CAP de la Bordeta estará formado por doce gestantes previamente seleccionadas a las que se les impartirá el modelo de EM establecido en el programa de prevención y promoción de salud materno-infantil de la Generalitat de Catalunya, realizando un análisis sobre la efectividad del programa en relación al nuevo modelo que se presenta en el CAP de Cappont.

Esta intervención está diseñada para favorecer la preparación de la madre y fomentar un posible parto eutócico aumentando la seguridad y la resistencia de la gestante junto a su pareja. Para ello tras revisar la bibliográfica todas las técnicas sugeridas guardan beneficios en relación al campo y son seguras para la madre y el bebé.



## 11. Conclusión

Tras finalizar este proyecto, se han demostrado los beneficios de la EM en el proceso y ejecución de un posible parto eutócico llegando a incluso a no necesitar ningún tipo de método farmacológica, disminuyendo el riesgo de efectos secundarios tanto para la madre como para él bebe.

La formación metodológica y el apoyo de la matrona, aumenta el grado de satisfacción de los padres al sentirse comprendidos y apoyados además de proporcionarles herramientas y aflorar en ellos sentimientos de empoderamiento para llegar preparados y seguros al momento del parto.

Actualmente la utilización de métodos no farmacológicos y la utilización de terapias alternativas son una gran apuesta, ya que resultan beneficiosos en el desarrollo y la ejecución de un posible parto eutócico, disminuyendo el dolor, el tiempo de dilatación y aumentado la satisfacción de los padres.

Sin embargo, la EM también esta provista de ambigüedades entre autores ya que algunos de ellos ponen en duda los beneficios de la educación maternal alegando la falta de estudios representativos de la población para poder extrapolar los resultados, siendo necesario la realización de nuevos estudios en el campo de la educación maternal, que cuenten con evidencia científica.

Finalmente, con el impulso de este programa de promoción y prevención de salud, tal y como queda demostrado en la evidencia se puede conseguir mujeres formadas, autosuficientes y seguras. Favoreciendo el bienestar y la satisfacción de la madre y la disminución del gasto sanitario, es por esta y por muchas más razones de peso que es necesario el impulso y la creación de nuevos modelos de EM adaptados a las características poblacionales y a los nuevos avances en el campo prenatal.



## 12. Bibliografía

1. Gagnon A, Sandall J. Educación prenatal grupal o individual para el parto, la maternidad/paternidad o ambos. *Cochrane*. 2008;4(3):1–18.
2. Fernández M, Arroyo F. Análisis comparativo de las principales escuelas de la Educación Maternal. *Index de Enfermería*. 2013;22:40–4.
3. Jaddoe WV V. Antenatal education programmes: do they work? *Lancet*. 2009;374:863–4.
4. Educación maternal: Preparación para el nacimiento. Generalitat de Catalunya Departament de Salut. Barcelona; 2010. p. 1–286.
5. Martínez Galiano J, Delgado Rodríguez M. Contribución de la educación maternal a la salud maternoinfantil. *Matronas Prof*. 2014;15(4):137–41.
6. Fair C, Morrison T. The relationship between prenatal control, expectations, experienced control, and birth satisfaction among primiparous women. *Midwifery*. 2012;28(1):39–44.
7. Vitoria G. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal. 1ª ed. Bizkaia; 2010. 1-173 p.
8. Espinosa Torres TL, Casso López P, Sala Fuentes B. Parto: mecanismo, clínica y atención. 2009. 320 p.
9. Nereu Bjorn M, Neves de Jesus S, Casado Morales M. Estrategias de relajacion durante el periodo de gestacion. Beneficios para la salud. *Clin y salud*. 2013;24(2):77–83.
10. Vila Candel R, Mateu Ciscar C, Bellvis Vazquez E, Planells López E, Requena Marín M, Gómez Sánchez M. Influencia del programa de educación maternal en el cambio de preferencias del plan de parto en gestantes del Departamento de Salud de La Ribera. *Matronas Prof*. 2015;16(1):28–36.
11. Fernández M, Arroyo F, San Roque Muñoz I, Torres Lucas J. Características de los



- programas de educación maternal de atención primaria de la Comunidad de Madrid (España ) y de sus asistentes. *Matronas Prof.* 2014;15(1):20–6.
12. Idiago Fernández M. Impacto de los programas de educación maternal. Análisis del uso del servicio hospitalario de urgencias obstétricas. *REDUCA.* 2009;1(2):383–99.
  13. Finlayson K, Downe S, Hinder S, Carr H, Spiby H, Whorwell P. Unexpected consequences: women’s experiences of a self-hypnosis intervention to help with pain relief during labour. *BMC.* 2015;15(1):229.
  14. Santisteban Gómez M, Pérez Guerrero M, López Rodríguez Y, Lozano Vega B. Estrategia de intervención para la preparación psicofísica de la embarazada. *Educ Física y Deport.* 2012;169(17):1–7.
  15. Vidal Martí A, Reyes López M, Fernández Rabaza Y, González Cuesta G, Acosta Garrido T, Yero Arniella L. Preparación psicofísica para el parto: seguridad y satisfacción a las gestantes. *Rev ciencias médicas.* 2012;10(1):17–21.
  16. Villanueva Ortiz L, Varela García A. The influence of maternal education in a group of woman. *Nure inv.* 2013;63(1):1–11.
  17. Martínez Galiano J, Delgado Rodríguez M. Determinants of participation among primiparous women in a prenatal education program. *Gac sanit.* 2013;27(5):447–9.
  18. Martínez J, Delgado M. Demandas y valoración que hacen las mujeres del programa de educación maternal. *Colomb Med.* 2013;44(3):1–6.
  19. Elena Sinobas P, García Padilla F, García Piqueras L, Gómez, González JL, González de Aro MD, González Pisano A, et al. Manual de investigación cuantitativa para enfermería. 2011. p. 86.
  20. Anza Aguirrezabala I, López Santiago A, Miguel Gonzalez V, Ruiz Merino G, García García T, Valverde Iniesta JJ, et al. Metodología de la Investigación y Práctica Clínica basada en la Evidencia. 2013. p. 1–222.
  21. Artieta I, Paz C, Grandes G, Abaunza M, Ayestaran C, Burgos V, et al. Rediseño de la



- educación maternal: Propuesta de un marco para la elaboración de un programa de educación para la salud y preparación al nacimiento efectivo y centrado en las mujeres. *Investig Com.* 2013;1–94.
22. Bergström M, Kieler H, Waldenström U. Effects of natural childbirth preparation versus standard antenatal education on epidural rates, experience of childbirth and parental stress in mothers and fathers: A randomised controlled multicentre trial. *BJOG.* 2009;116(9):1167–76.
  23. Artieta-Pinedo I, Paz-Pascual C, Grandes G, Fernandezdegamboa Remiro G, Odriozola Hermosilla I, Bacigalupe A, et al. The benefits of antenatal education for the childbirth process in Spain. *Nurs Res.* 2010;59(3):194–202.
  24. Firouzbakht M, Nikpour M, Khefri S, Jamali B, Kazeminavaee F, Didehdar M. The Effectiveness of Prenatal Intervention on Pain and Anxiety during the Process of Childbirth-Northern Iran: Clinical Trial Study. *Ann Med Health Sci Res.* 2015;5(5):348–52.
  25. Nolan M. Before we begin. The importance of antenatal education. *Pract Midwife.* 2012;13:12–6.
  26. Fernández M, Fernández A, Muñoz I, Torres J. Assessment of the pregnancy education programme with “EDUMA2” questionnaire in Madrid (Spain). *Eval Clin Pract.* 2014;20(4):436–44.
  27. Araya Cubero Z, Brenes Campos G. Educación prenatal: factor asociado al éxito de la lactancia materna. *Rev Enfermería.* 2012;23:1–14.
  28. Dyson L, McCormick F, Renfrew M. Interventions for promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane.* 2008;(2):1–3.
  29. Fernández Varela J, González Figueras R, Landesa García C, Pereiro Bangueses A. Influencia de los programas de preparación al parto en la elección y el mantenimiento de la lactancia materna. *Matronas Prof.* 2009;41–5.
  30. Paz-Pascual C, Pinedo IA, Grandes G, De Gamboa Gurutze RF, Hermosilla IO, De la



- Hera Bacigalupe A, et al. Design and process of the EMA Cohort Study: the value of antenatal education in childbirth and breastfeeding. BMC. 2008;7:5.
31. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. BMC. 2013;13(1):154.
  32. Haakstad L, Bø K. Exercise in pregnant women and birth weight: a randomized controlled trial. BMC. 2011;11:66.
  33. Szumilewicz A, Wojtyła A, Zarębska A, Drobnik-kozakiewicz I, Sawcryn M, Kwitniewska A. Influence of prenatal physical activity on the course of labour and delivery according to the new Polish standard for perinatal care. *aaem*. 2013;20(2):380–9.
  34. Soto C, Teuber H, Cabrera C, Marín M, Cabrera J, Da Costa M, et al. Educación prenatal y su relación con el tipo de parto: Una vía hacia el parto natural. *Rev Chil Obs Ginecol*. 2008;71(2):98–103.
  35. Martínez J, Delgado M. Nivel de dolor y elección de analgesia en el parto determinada por la realización de educación maternal. *Rev Chil Obs Ginecol*. 2013;78(4):293–7.
  36. Mirzakhani K, Hejazinia Z, Golmakani N, Ali M, Shakeri MT. The Effect of Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women. *Midwife*. 2015;3(9):269–75.
  37. HAU W-L, TSANG S-L, KWAN W, Siu-King Man L, LAM K-Y, HO L-F. The Use of Birth Ball as a Method of Pain Management in Labour. *HKJGOM*. 2012;12(1):1–6.
  38. Leung WC R, Li FP J, Leung KM M, Fung KY B, Fung CW L, Tai S, et al. Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Med J*. 2013;19(5):393–9.
  39. Delgado-García BE, Orts-Cortés MI, Poveda-Bernabeu A, Caballero-Pérez P. Ensayo clínico controlado y aleatorizado para determinar los efectos del uso de pelotas de parto durante el trabajo de parto. *Enferm Clin*. 2012;22(1):35–40.
  40. Coca-Camín I. El yoga en el embarazo y en la preparación para el nacimiento.



- Matronas Prof. 2008;9(3):21–7.
41. Díaz Espinosa V, Macías A. Uso de acupuntura en el manejo del dolor durante el trabajo de parto. *Rev Int Acupunt.* 2013;7(1):21–5.
  42. Villacampa Cáncer L, Chamizo-Bremer A, Cabré-Gili S, Rodríguez Mias N, Fiores-Pérez L, Lázaro Alcay J. Acupuncture can be effective for induction of labor in postterm pregnancy. *Rev Int Acupunt.* 2011;5:5–8.
  43. González-Boubeta R, Cid-González C. Maduración cervical: aceleración de un proceso natural. *Matronas Prof.* 2007;8(1):24–9.
  44. García M, Farrés M, Domingo C, Marimon E. Efectividad de la acupuntura y moxibustión en embarazadas con presentación de nalgas. *Rev Int Acupunt.* 2011;5:135–8.
  45. Sellés EM, Barba MM, Gauna OB, Fernández IDM, Casas JC. Moxibustion in fetal malposition. *Matronas Prof.* 2011;12(4):104–9.
  46. Vas J, Aranda JM, Barón M, Perea-Milla E, Méndez C, Ramírez C, et al. Correcting non cephalic presentation with moxibustion: study protocol for a multi-centre randomised controlled trial in general practice. *BMC.* 2008;8(2):1–8.
  47. Fenwick J, Gamble J, Creedy DK, Buist A, Turkstra E, Sneddon A, et al. Study protocol for reducing childbirth fear: a midwife-led psycho-education intervention. *BMC.* 2013;13(1):190.
  48. Hodnett E, Gates S, Hofmeyr G, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane.* 2013;32(7):1–108.
  49. Mayo C. Pregnancy exercises [Internet]. Foundation for Medical Education and Research. 2016 [cited 2016 Apr 10]. Available from: <http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/multimedia/pregnancy-exercises/sls-20076779?s=10>
  50. Sánchez-Muniz F, Gesteiro E, Espárrago Rodilla M, Rodríguez Bernal B, Bastida S. La



alimentación de la madre durante el embarazo condiciona el desarrollo pancreático, el estatus hormonal del feto y la concentración de biomarcadores al nacimiento de diabetes mellitus y síndrome metabólico. *Nutr Hos.* 2013;28(2):250–74.

51. Mayo C. Labor and delivery position [Internet]. Foundation for Medical Education and Research. 2016 [cited 2016 Apr 10]. Available from: <http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/labor-and-delivery/multimedia/labor/sls-20077009?s=8>
52. Jefatura del Estado. Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. BOE. 1999. p. 43088–99.
53. Declaración de Helsinki de la asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asociación Médica Mundial. 2008. p. 1–8.
54. Guía técnica para la Evaluación de la Satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud. Dirección General de Salud. 2012. p. 1–58.
55. Brixval CS, Axelsen SF, Lauemøller SG, Andersen SK, Due P, Koushede V. The effect of antenatal education in small classes on obstetric and psycho-social outcomes: a systematic review. *Syst Rev.* 2015;12(3):1–4.



### 13. Anexos

#### Anexo A: Tabla resumen de los diferentes tipos de modelos de EM

Tipos de modelos teóricos y las estrategias de educación más efectivas	Características de los diferentes modelos
<b>Modelo Lamaze o psicoprofilaxis obstétrica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Este método recomienda la conservación de buenas condiciones físicas.</li><li>- Fomenta el apoyo social y del padre.</li><li>- Las clases son pequeñas con 12 parejas como máximo, con una duración de al menos 12 horas.</li><li>- El contenido de las clases incluye:<ul style="list-style-type: none"><li>. Apoyo para la dilatación: respiración, relajación y pujos.</li><li>. Habilidades de comunicación.</li><li>. Lactancia materna.</li><li>. Estilo de vida saludable.</li><li>. Información y resolución sobre dudas y procedimientos médicos.</li></ul></li></ul>
<b>Sofropedagogía Obstétrica (Aguirre de Cárcer)</b>	<p>La educación maternal basada en esta escuela insiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Constancia en la práctica de los ejercicios de respiración y relajación.</li><li>- Tranquilidad, relajación, distracción y asesoramiento de la pareja.</li><li>- Técnicas de visualización incorporando imágenes agradables del momento del parto acompañada de relajación sofrónica, para alcanzar el nivel sofroliminal.</li></ul>
<b>Método Bradley</b>	<p>Este método se conoce como “El del marido entrenado”, este curso se inicia en el sexto mes y tiene una duración de 12 semanas en los que se tratan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. Cambios e incomodidades físicas asociadas al embarazo.</li><li>. Nutrición prenatal.</li><li>. Técnicas naturales para reducir las molestias y el dolor.</li><li>. Técnicas para saber cómo y cuándo pujar.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>. El papel activo del padre como entrenador.</li><li>. Complicaciones del embarazo.</li><li>. Que esperar en el momento del parto.</li><li>. Afianzamiento del vínculo familiar (HAPTO-HAPSIS)</li></ul>
<b>Hypnobirthing o Método Mongan</b>	<p>Enfoque de la EM basado en la relajación potenciada por técnicas de auto-hipnosis:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. En el estado hipnótico la mujer se concentra y utiliza con mayor eficacia sus esfuerzos.</li><li>. Se acortan las etapas de parto.</li><li>. Favorece la disminución de las resistencias musculares.</li><li>. Favorece la desaparición de temores, permitiendo neutralizar el dolor.</li></ul>
<b>Parto activo</b>	<p>No se integra en ningún modelo concreto pero está destinado a la mejora del trabajo muscular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. <b>Estiramientos</b>, que favorecen la elasticidad.</li><li>. <b>Yoga</b>, favorece la flexibilidad, la circulación sanguínea y el autocontrol.</li><li>. <b>Pilates</b>, mejora el suelo pélvico, el control de la respiración.</li><li>. <b>Preparación al parto en el agua</b>, reduce las varices, los dolores de espalda y fortalece los músculos.</li></ul>
<b>Birthing from Within</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Este método explora las creencias personales y culturales.</li><li>. Trata la forma en la que viven las mujeres y manejan el dolor dependiendo su cultura, validando este conocimiento.</li><li>. Prepara a las madres para dar a luz con plena conciencia de sus actos, transmitiendo conocimientos y técnicas para abordar este momento.</li></ul>
<b>Birthworks</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Método que tiene como objetivo desarrollar la autoconfianza de la madre.</li><li>. Intenta facilitar a las parejas esta transición, sin impartir un método preconcebido.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>. Fomenta la exploración y la expresión de los sentimientos que pueden dificultar o favorecer el parto.</li></ul>
<b>Multidisciplinary Program for childbirth &amp; Motherhood preparation (MPCM)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Consiste en diez encuentros, seis quincenales y los cuatro últimos semanales, una actividad educativa de 50 minutos, los últimos quince se reservan para la relajación física y mental.</li><li>. Control del dolor.</li><li>. Trabajo corporal: actividades de respiración, orientación postural, fortalecimiento muscular y técnicas de relajación.</li><li>. Orientación sobre las maniobras para realizar la expulsión del feto.</li><li>. Actividades de interacción conociendo de primera mano vivencias de partos.</li><li>. Fomento de la autoconfianza y de la lactancia materna.</li><li>. Adquisición de conocimientos y habilidades para desempeñar el rol de maternidad/paternidad.</li></ul>



## Anexo B: Programa maternal de la Generalitat de Cataluña.

<b>SESION 1. La gestación y los cambios.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Cambios físicos en los diferentes aparatos y sistemas.</li><li>. Las destrezas ante las molestias.</li><li>. Las emociones y el embarazo.</li><li>. La respiración.</li><li>. Ejercicios de gimnasia: estática corporal.</li><li>. Relajación.</li></ul>
<b>SESION 2. Embarazo y bienestar.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. La nutrición durante el embarazo.</li><li>. Decisiones ante los signos de alarma y el bienestar.</li><li>. Embarazo y sexualidad.</li><li>. Conciencia corporal.</li><li>. Ejercicios de mejora de la circulación.</li><li>. Respiración y relajación.</li></ul>
<b>SESION 3. Proceso del parto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Signos de parto.</li><li>. Que sucede en el proceso del nacimiento.</li><li>. Análisis de técnicas no farmacológicas para aliviar el dolor.</li><li>. Estrategias para moderar el dolor.</li><li>. Conciencia corporal: Masajes.</li></ul>
<b>SESION 4. Diferentes modelos de parto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Plan de nacimiento.</li><li>. Diferentes tipos de parto.</li><li>. Tácticas para favorecer el periodo de expulsivo: Pujos.</li><li>. Adaptación frente a situaciones imprevistas.</li><li>. Conciencia corporal: Ejercicios de gimnasia.</li></ul>
<b>SESION 5. Puerperio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. La vida después del parto: Cambios físicos y psicoemocionales.</li><li>. La adaptación de las emociones después del parto.</li><li>. Conciencia corporal: Ejercicios para la recuperación del cuerpo.</li><li>. Relajación y respiración.</li></ul>
<b>SESION 6. Alimentación del recién nacido</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Beneficios de la lactancia materna.</li><li>. Habilidades para la lactancia materna.</li><li>. Conciencia corporal.</li></ul>
<b>SESION 7. Atención al recién nacido</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Conocer al recién nacido.</li><li>. Cuidados del recién nacido.</li><li>. Vínculo afectivo con el recién nacido.</li><li>. Despedida y cierre del curso.</li></ul>



## **Anexo C: Formulario de recogida de datos y anamnesis de la gestante participante al estudio**

Para poder conocer la situación de la gestante es necesario llevar a cabo un anamnesis que permita obtener datos de importancia de su proceso gestacional. La recogida de datos se llevara a cabo en la primera visita maternal en ambos grupos en el centro de atención primaria del CAP de Cappont y la Bordeta, por parte de la matrona referente del centro que será la encargada de moderar la entrevista incorporando la información a la historia clínica de la madre. Esta información se incluirá en un programa estandarizado que permitirá el acceso a los profesionales sanitarios que tengan que tratar a la madre durante su estado gravídico. La entrevista realizada a los padres será la referencia para considerarlos aptos en función de sus características.

### **Anamnesis**

- **Edad de la madre y del padre**
- **Profesión de la madre**
- **Profesión del padre**
- **Domicilio**
- **Hábitos tóxicos**
- **Cartilla de vacunación de la madre**
- **Antecedentes obstétricos de interés**
  - FUR
  - Número de embarazos, abortos y partos
  - Intervenciones quirúrgicas ginecológicas
  - Enfermedad ginecológica de importancia
- **Antecedentes médicos**
  - Patologías respiratorias
  - Patologías neurológicas
  - Patologías cardíacas
  - Medicación habitual



## Anexo D: Documento informativo para la participación del estudio del CAP Cappont

Queda cordialmente invitado a participar en el estudio que se realizara en el centro de atención primaria Cappont de Lleida. Con el siguiente estudio se pretende conocer aquellos aspectos que son de importancia para las mujeres gestantes en relación a un tema tan importante como es la educación maternal.

Para poder valorar la efectividad y el grado de satisfacción de las asistentes a estas sesiones, se realizara un análisis del tipo de educación sanitaria que se les presta a las gestantes, recopilando información de cada sesión. Posteriormente se realizaran 12 sesiones grupales, con una sesión por semana con una duración de dos horas.

Los investigadores responsables del proyecto se acogerán y basaran todas sus acciones bajo la ley orgánica 15/1999 del 13 de Diciembre que rige la protección y la confidencialidad de datos de carácter personal, durante la ejecución del estudio.

Las sesiones que se realizaran en grupo están basadas en la mejora de las clases de la educación maternal con la incorporación de nuevas técnicas para favorecer una vivencia positiva, sin temor y con una disminución de las posibles complicaciones que pueden desencadenarse en el momento del parto. Gracias a la incorporación de nuevas herramientas, conocimientos y actitudes a los padres preparándolos para un momento inolvidable de sus vidas.

El contenido de las sesiones será el siguiente:

	Parte teórica	Parte practica
<b>Sesión 1</b>	<b>Presentación</b>	
<b>Sesión 2</b>	Cambios fisiológicos en el embarazo	“Birth ball”
<b>Sesión 3</b>	Proceso fisiológico del embarazo y alimentación	Ejercicios de yoga
<b>Sesión 4</b>	Parto (Parte I) y plan de parto	Charla a cargo del experto de acupuntura
<b>Sesión 5</b>	Parto ( Parte II)	“Birth ball”



<b>Sesión 6</b>	Métodos no farmacológicos Epidural	Posturas para mejorar el dolor
<b>Sesión 7</b>	Cesárea	Posturas que favorecen el descenso del bebe
<b>Sesión 8</b>	Lactancia materna	Charla a cargo del experto de la Moxibustión
<b>Sesión 9</b>	Lactancia materna ( Parte II) Posturas	Ejercicios de yoga II
<b>Sesión 10</b>	Puerperio	“Birth ball”
<b>Sesión 11</b>	Cuidados del recién nacido	Ejercicios de yoga III
<b>Sesión 12</b>	Mesa redonda: feedback	Masaje, relajación y pujos

Se recomienda a las mujeres que acudan acompañadas de su pareja para que puedan vivir una vivencia más positiva y fortalecer el vínculo entre todos. Es conveniente que la madre venga con ropa y calzado cómodo.

La matrona del CAP queda a disposición vuestra para resolver cualquier duda que os haya podido surgir o que lo haga a lo largo del estudio.

Usted puede en cualquier momento abandonar el estudio sin ningún problema y sin que pueda causarle cualquier perjudicarían.

Muchas gracias por su participación.

Atentamente el equipo referente del proyecto.



## Anexo E: Consentimiento Informado

Yo.....con DNI.....pongo por escrito que he recibido la información necesaria sobre el presente proyecto de investigación, donde se me ha invitado a participar y mi autorización para la incorporación y el uso de mis datos personales. También he sido previamente informada que el personal de referencia de este estudio se guiara bajo las normas de la LO del 15/1999 del 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal.

Con la autorización del siguiente documento legal, me comprometo a la asistencia de las sesiones programadas de educación maternal que se realizaran en el centro de atención primaria de CAPPONT en la calle Marques de Leganés, constato que:

- He recibido la información necesaria y adaptada para entender el objetivo del siguiente estudio.
- Confirmando, que se puede hacer uso de mis datos personales para la realización del presente estudio.
- Me comprometo a mi participación plena en las actividades que se realicen en las sesiones de educación maternal que se realicen.
- Me comprometo a guardar el secreto profesional y la confidencialidad sobre la información que pueda conocer de las demás parejas que también estén incluidas en el estudio.
- Me comprometo a la realización de los cuestionarios de satisfacción que se puedan pasar en las sesiones o en la consulta de la matrona, respondiendo con toda sinceridad.
- Con el presente documento certifico que conozco las posibles complicaciones del estudio y mi participación libre, voluntaria y gratuita en este.

Fecha del consentimiento: \_\_/\_\_/\_\_

Firma de la madre y padre participante

Firma de la referente del proyecto



## Anexo F: Dictamen al comité de ética y de investigación clínica

D..... Secretario del comité de ética e investigación clínica.

Certifica

Que este comité ha evaluado la propuesta del promotor.....Para que se realice el siguiente estudio:

Titulo

Versión y fecha del protocolo

Hoja de información al paciente

Tomando en consideración las siguientes cuestiones:

- La pertinencia del estudio teniendo en cuenta el conocimiento disponible así como de los requisitos del real decreto 223/ del 6 de febrero y las normas que lo desarrollan.
- Los requisitos necesarios para la idoneidad del protocolo en relación con los objetos del estudio, justificación de los riesgos y molestias previsibles para el sujeto así como los beneficio esperados.
- El procedimiento para obtener el consentimiento informado incluyendo la hoja de información para los sujetos el plan de reclutamiento de sujetos.
- El alcance de las compensaciones previstas y su posible interferencia con respecto a los postulados éticos

Este comité emite un dictamen favorable para este estudio para que sea realizado en el centro..... Por ..... como investigador principal.

Por lo tanto este comité, como comité de referencia, habiendo tenido en cuenta los dictámenes de los demás CEICs implicados acepta dicho estudio clínico para que sea realizado.



## Anexo G: Cuestionario de satisfacción de las sesiones prenatales

El siguiente cuestionario guarda como objetivo valorar la efectividad de la sesión maternal y comprobar si cumple con las expectativas generadas por las madres y sus parejas. Es necesaria la cumplimentación objetiva y sincera de todos los apartados por los que está conformado.

Valorar los siguientes apartados del 1 al 5 (siendo 1 el más negativo y 5 el más positivo)

- Objetivos y contenido:

- La información que se le ha facilitado durante toda la sesión ha sido correcta, fácil de entender y productiva.	1	2	3	4	5
- Se han podido resolver dudas a lo largo de la sesión.	1	2	3	4	5
- La duración de la sesión ha sido la adecuada.	1	2	3	4	5
- Los materiales de apoyo a la información (diapositivas, imágenes, videos...) han sido correctos.	1	2	3	4	5

- Metodología:

La realización de los ejercicios propuestos por la profesional a cargo de la sesión maternal han sido adecuados y útiles.	1	2	3	4	5
El contenido global de la sesión ha sido de calidad, adecuado y adaptado.	1	2	3	4	5

- Condiciones del lugar y del ambiente:

El ambiente donde se imparten es el correcto para realizar las sesiones.	1	2	3	4	5
El lugar es cómodo, accesible y favorece la realización de los ejercicios.	1	2	3	4	5

- Utilidad:

La sesión de hoy me ha parecido útil y puedo poner en práctica los ejercicios que he aprendido para mejorar mis sensaciones.	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

- Comentarios y aportaciones a la sesión:



## Anexo H: Valoración de las clases prenatales después del parto

El siguiente cuestionario tiene como objetivo valorar los beneficios de las sesiones prenatales a las que usted acudió durante su etapa gestacional, responda a las preguntas que se enumeran a continuación:

1. Las sesiones maternas a las que he acudido me han servido para manejar mi nerviosismo y he sabido cuando debía de acudir al hospital..... **SI.....NO**
2. He puesto en práctica los ejercicios prácticos aprendidos en clase con la “birth ball” durante el proceso de parto y me han servido para sentirme más cómoda y relajada.....**SI.....NO**
3. Durante el momento de parto he utilizado las técnicas de relajación, respiración y la “birth ball”, facilitando la dilatación.....**SI.....NO**
4. He necesitado la utilización de métodos farmacológicos durante el proceso de parto.....**SI.....NO**
5. Recomiendo las sesiones prenatales, porque me han proporcionado herramientas que he puesto en práctica en el momento del parto y me han ayudado a hacer este momento más fácil sintiéndome más preparada..... **SI.....NO**
6. He conseguido mi objetivo y me siento satisfecha de poder haber tenido el parto que deseaba.....**SI.....NO**
7. Las sesiones prenatales me han servido para conocer y poder modificar conductas que puedan ser poco beneficiosas para la salud materno-filial.....**SI.....NO**
8. Conocía las terapias alternativas antes de que me informaran en la sesión prenatal..... **SI.....NO**
9. He utilizado terapias alternativas durante los meses de gestación.....**SI.....NO.....CUAL:**
10. Gracias a mi paso y formación en las sesiones prenatales, he controlado la situación y he podido tener una experiencia agradable.....**SI.....NO**
11. Recomiendo acudir a las sesiones prenatales porque creo que ha sido una enseñanza útil, variada y adaptada a la actualidad y las necesidades de las gestantes.....**SI.....NO**



## Anexo I: Ejercicios propuestos para el nuevo modelo de EM

### Ejercicios "Birth ball":



Figura1: Cuclillas con la birth ball (49)



Figura 2: Remo con banda de resistencia (49).



Figura 3: Estiramiento con banda de resistencia (49).

### Posturas de yoga:

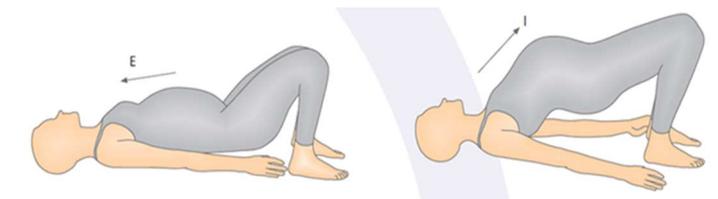


Figura 4: Postura yoga puente (40).

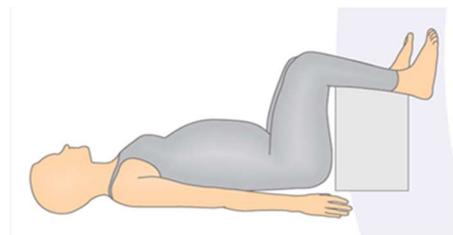


Figura 5: Postura yoga flexión (40).

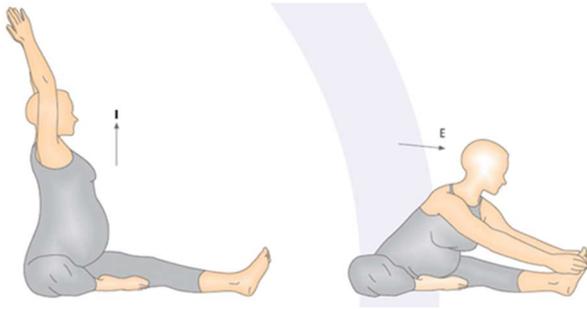


Figura 6: Postura yoga extensión (40).



Figura 7: Postura yoga elevación (40).

**Movimientos y posturas que facilitan la relajación:**



Figura 8: "Rocking" o Balanceo (51).



Figura 9: Posición hacia adelante(51).



Figura 10: Oscilación (51).



Figura 11: Posición de lado izquierdo (51).



### Movimientos y posturas que favorece el descenso del bebe:



Figura 12: Estiramiento y respiración (51).



Figura 13: Cuclillas (51).



Figura 14: Manos y rodillas al suelo (51).



Figura 15: Pujos (4).



## Anexo J: Documento informativo: Signos de alarma.

Es difícil saber el momento exacto para acudir al hospital, más aún si se trata del primer hijo, en el caso de que no sea así, y se experimente la misma sensación de endurecimiento del vientre que se mantiene más de un minuto, es momento de acudir al hospital. Por lo general cuando se trata del primer hijo la fase de parto se presenta muy lenta siendo la fase conocida como pródromos larga, por lo que se recomienda estar en casa distrayéndose todo lo que se pueda alternando posturas cómodas (se puede poner en práctica lo aprendido con la "birth ball" en clase), darse una ducha y preparar las cosas con calma para ir hacia el hospital. Recuerda siempre llegar a tiempo si no tienes que recorrer largas distancias, mantener la calma aunque resulte difícil es muy importante.

En cambio si se produce alguna de las siguientes posibilidades es momento de ir rápidamente al hospital:

- Si se produce un sangrado abundante, no un manchado como el ocurre en una exploración o la expulsión del tapón mucoso que puede contener restos sanguinolentos. Entonces será motivo de urgencia y se deberá de acudir inmediatamente.
- Si se produce la rotura de la bolsa de las aguas, puede tratarse de una gran cantidad o por el contrario puede dar un poro de la bolsa que permita el paso del líquido. Es importante tener en cuenta el color si se trata de un color verde o marrón no hay que perder tiempo en acudir al hospital
- La ausencia de movimientos fetales es un signo de alarma, pero hay que recordar que a partir de la semana 32 aproximadamente dejan de sentirse tan continuo porque el espacio se hace cada vez más pequeño y el líquido amniótico donde se mueve cada vez es menor. Pero se debe de sentir por lo que la escasez de movimientos es motivo de urgencia

Pon en práctica lo que te han enseñado en las clases de prenatales, mantén la calma y disfruta del momento, en caso de no sentirte bien o presentar alguna de las anteriores alarmas acude lo más rápidamente posible.



## Anexo K: Estrategias de búsqueda bibliográfica

<b>Pubmed</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de Búsqueda: Prenatal education and childbirth</li><li>- Límites establecidos : Free full text</li><li>- Artículos seleccionados : <b>5</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategia de búsqueda: Birth ball and childbirth</li><li>- Límites establecidos: Free full text</li><li>- Artículos seleccionados: <b>2</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategia de búsqueda : Childbirth and acupulture</li><li>- Límites establecidos : Free full text</li><li>- Artículos seleccionados: <b>3</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: childbirht and acupulture</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: <b>1</b></li></ul>
<b>Cochrane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and childbirht</li><li>- Límites establecidos : Free full text</li><li>- Artículos seleccionados: <b>5</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and breastfeeding</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: <b>1</b></li></ul>
<b>Midwife</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and childbirht</li><li>- Límites establecidos: Free full text</li><li>- Artículos seleccionados: <b>4</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and satisfaction</li><li>- Límites establecidos: Free full text</li><li>- Artículos seleccionados: <b>1</b></li></ul>
<b>BMC</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategia de búsqueda: Childbirth and hypnosis</li><li>- Límites establecidos: Free full text</li><li>- Artículos seleccionados: <b>1</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: childbirht and moxibustión</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Artículos seleccionados: 2</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and childbirht</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 2</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and exercises</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 5</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and breastfeeding</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
<b>Google scholar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Educación maternal</li><li>- Límites establecidos: Texto libre, artículos en español o inglés, año de publicación</li><li>- Artículos seleccionados: 7</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Ley jurídica</li><li>- Límites establecidos: Texto libre</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Metodología científica</li><li>- Límites establecidos: Texto libre</li><li>- Artículos seleccionados: 2</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Declaración de Helsinki</li><li>- Límites establecidos: Texto libre</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Escala de valoración al usuario</li><li>- Límites establecidos: Texto libre</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
<b>Matronas de profesión</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and childbirht</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 4</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and breastfeeding</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Parto y moxibustión</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Parto y alimentación</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and yoga</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 1</li></ul>
<b>Dialnet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategias de búsqueda: Prenatal education and childbirht</li><li>- Límites establecidos: Free full text, inglés o español</li><li>- Artículos seleccionados: 2</li></ul>