



LA HIDROTERAPIA COMO MÉTODO PARA EL ALIVIO DEL DOLOR EN EL PARTO

Revisión integradora de la literatura

Memoria presentada para optar al título de Graduado o Graduada en
Enfermería de la Universitat Jaume I presentada por Ana Belén
Beltrán Gallego en el curso académico 2022/2023.

Este trabajo ha sido realizado bajo la tutela de Marta Clausell Ortells.

20 junio 2023

Agradecimientos.

En primer lugar, me gustaría agradecer a mi tutora por su ayuda, esfuerzo y dedicación durante todo este proceso.

A mis compañeras de carrera Vanessa y Marta que me han enseñado lo que es la amistad. Han sido el mejor regalo de estos cuatro años.

A ti Andrés quiero agradecerte la confianza ciega que me das. Sentir que tu orgullo aumenta en cada camino que recorro, como si fuera el tuyo propio. Has estado mañana, tarde y noche a mi lado para cumplir mi objetivo sintiéndolo como tuyo.

También a mi madre darle las gracias por todo su esfuerzo para que estudiará esta carrera dándome ánimo y arropándome. Apoyándome en cada uno de mis múltiples caminos. Tus empujones a destiempo me activaron para perder mis miedos.

A mi hermana y mis sobrinos que, aunque viven lejos todos los días me dan fuerzas para querer ser mejor.

Por otra parte, a todas esas grandes personas que me he encontrado en esta maravillosa profesión.

Y, por último, quiero agradecerme a mí misma el trabajo tan duro que hecho estos últimos meses y nunca dejar de creer en mí misma.

Índice

Resumen.....	1
1. Introducción.....	3
2. Justificación.....	9
3. Objetivos.....	9
3.1. Objetivo principal.....	9
3.2. Objetivos secundarios.....	9
4. Metodología.....	10
4.1. Característica de los artículos seleccionados.....	10
4.2. Términos de búsqueda.....	11
4.3. Estrategia de búsqueda.....	12
4.3.1. Búsqueda en Cochrane Plus.....	13
4.3.2. Búsqueda en PubMed.....	14
4.3.3. Búsqueda en Dialnet Plus.....	15
4.3.4. Búsqueda en LILACS.....	16
4.3.5. Búsqueda en BVS.....	17
4.4. Criterios de selección.....	18
4.5. Evaluación de la calidad metodológica.....	19

5. Resultados	20
5.1. Característica de los artículos seleccionados.....	22
5.1.1. Bases de datos utilizadas	22
5.1.2. Año de publicación.....	23
5.1.3. País de publicación.....	24
5.1.4. Diseño de estudio	25
5.2. Artículos incluidos.....	25
6. Discusión.....	29
7. Limitaciones	33
8. Conclusiones	34
9. Referencias bibliográficas.....	35
10. ANEXOS.....	39

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Contraindicaciones maternas y fetales para la atención del parto en el agua

TABLA 2: Pregunta PIO

TABLA 3: Descriptores DeCS y MeSH utilizados

TABLA 4: Definiciones DeCS

TABLA 5: Estrategia de búsqueda

TABLA 6: Artículos incluidos

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Estrategia de búsqueda de Cochrane Plus

FIGURA 2: Estrategia de búsqueda de PubMed

FIGURA 3: Estrategia de búsqueda de Dialnet Plus

FIGURA 4: Estrategia de búsqueda de LILACS

FIGURA 5: Estrategia de búsqueda de BVS

FIGURA 6: Estrategia de búsqueda de SCOPUS

FIGURA 7: Diagrama de flujo de artículos seleccionados

FIGURA 8: Clasificación de artículos por base de datos

FIGURA 9: Clasificación de artículos por año de publicación

FIGURA 10: Clasificación de artículos por país de publicación

FIGURA 11: Clasificación de artículos por tipo de estudio

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Preguntas CASPe revisiones sistemáticas

ANEXO 2: Preguntas CASPe estudios de cohortes

ANEXO 3: Preguntas CASPe estudios cualitativos

ANEXO 4: Puntuación CASPe artículos seleccionados

GLOSARIO DE SIGLAS

OMS: Organización Mundial de la Salud

FAME: Federación de Asociaciones de Matronas Españolas

TENS: Electroestimulación Nerviosa Transitoria

PIO: Población, Intervención y Resultados

BVS: Biblioteca Virtual de Salud

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud

MeSH: Medical Subject Heading

OPS: Organización Panamericana de la Salud

AL&C: América Latina y el Caribe

CASPe: Critical Appraisal Skills Programme Español

UK: United Kingdom

EEUU: Estados Unidos

EVA: Escala Visual Analógica

APGAR: Aspecto, Pulso, Gestos, Actividad y Respiración

Resumen.

Introducción: El uso de la hidroterapia en el proceso de parto tiene innumerables beneficios para la madre y el feto, uno de los más importantes y destacados es el empleo del agua caliente para la reducción del dolor durante el parto.

Objetivo: Determinar los beneficios de la hidroterapia durante el proceso del parto, tanto para la madre como para el recién nacido.

Metodología: El diseño del estudio es una revisión integradora de la literatura, con búsqueda en las bases de datos The Cochrane Library, PubMed, Dialnet Plus, LILACS, BVS y SCOPUS. Para la búsqueda se empleó lenguaje natural combinado con el lenguaje controlado mediante los operadores booleanos “AND” y “OR”.

Resultados: Del total de artículos obtenidos al inicio de la búsqueda (n=398), se aplicaron filtros automáticos y manuales y se seleccionaron n=10 para la revisión integradora.

Conclusión: El uso de la hidroterapia durante el parto no aumenta los riesgos comparados con el parto en seco. La utilización del agua cuenta con innumerables beneficios, destacando la reducción del dolor en la madre, la disminución del tiempo de parto, el aumento de la satisfacción materna y resultados positivos acerca del APGAR y el pH neonatal.

Palabras clave: Parto Normal, Dolor de Parto y Agua.

Abstract.

Introduction: The use of hydrotherapy in the labor process has innumerable benefits for the mother and the fetus, one of the most important and outstanding is the use of waterwarm for pain reduction during childbirth.

Objective: To determine the benefits of hydrotherapy during the labor process, both for the mother and the newborn.

Methodology: The study design is an integrative review of the literature, with a searching the databases The Cochrane Library, PubMed, Dialnet Plus, LILACS, VHL and SCOPUS. For the search, natural language was used combined with controlled language.using the Boolean operators "AND" and "OR".

Results: Of the total articles obtained at the beginning of the search (n=398), the automatic and manual filters and n=10 were selected for the integrative review.

Conclusion: The use of hydrotherapy during childbirth does not increase the risks compared to dry birth. The use of water has innumerable benefits, highlighting the reduction of pain in the mother, decreased labor time, increased satisfaction maternal and positive results on the APGAR and neonatal pH.

Keywords: Water Birth, Labor Pain, Water.

1. Introducción.

El parto es el conjunto de manifestaciones fisiológicas que dirigen a la expulsión del feto y de los anejos desde el interior del útero materno hasta el exterior del organismo de la madre. Se caracteriza por la aparición de contracciones uterinas rítmicas que van aumentando progresivamente de intensidad. Dichas contracciones permitirán la dilatación cervical y en consecuencia la salida del feto y los anejos fetales (1,2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera como fase activa la primera etapa de parto, cuando el cuello uterino presenta una dilatación cervical de al menos 4 centímetros, contracciones uterinas rítmicas y regulares, y comienza el inicio del descenso de la cabeza fetal (2).

La Federación de Asociaciones de Matronas de España (FAME) define el parto normal como: “El proceso fisiológico único con el que la mujer finaliza su gestación a término, en el que están implicados factores psicológicos y socioculturales. Su inicio es espontáneo, se desarrolla y termina sin complicaciones, culmina con el nacimiento y no implica más intervención que el apoyo integral y respetuoso del mismo” (3).

El parto se divide en tres etapas: una primera parte o etapa de dilatación que va desde el inicio del parto hasta los 10 centímetros de dilatación, lo que se conoce como dilatación completa, segunda etapa o expulsivo, que transcurre desde la dilatación completa hasta la salida fetal y la tercera etapa o alumbramiento, que es el periodo entre la salida fetal y la expulsión de la placenta. Se considera parto franco cuando la parturienta tiene una dilatación de 4 cm, con un borramiento total del cuello uterino y contracciones de parto, regulares e intensas (4).

Fase de dilatación

Esta primera fase se divide en dos partes, una fase latente, donde la mujer aún no está de parto franco, ya que va desde el inicio de las contracciones hasta los 4 cm de dilatación y un borramiento cervical completo. La segunda fase, fase activa, es el proceso de dilatación propiamente dicho, con unas contracciones regulares e intensas y una dilatación cervical hasta la dilatación completa. La duración media de la fase de dilatación es de 8 horas en primíparas y de 5 horas en múltiparas (4).

Fase de expulsivo

La segunda fase del parto, al igual que la primera, se divide en dos partes. Una fase de descenso pasivo, donde el feto desciende por la pelvis materna una vez superada la primera fase del parto. Durante esta fase, la parturienta aún no siente la necesidad de pujar. Esta primera fase del expulsivo tiene como tiempo medio 2 horas en pacientes primíparas y de 1 hora en múltiparas sin analgesia epidural y de 2 horas con analgesia epidural. La segunda fase, es el descenso activo, donde gracias a las contracciones y a los pujos maternos se consigue el descenso fetal total y el nacimiento de este. Esta segunda fase tiene duración media en primíparas de 1 hora sin analgesia epidural o de 2 horas con analgesia epidural y en múltiparas de 1 hora (4).

Fase de alumbramiento

En esta tercera fase del parto es importante la prevención de la hemorragia postparto, por ello se recomienda un manejo activo de esta fase con la administración de uterotónicos.

La duración de esta tercera fase dependerá del manejo, si es un manejo activo se deberá completar antes de los 30 minutos, si es un manejo pasivo, antes de los 60 minutos (4).

La utilización del agua durante el trabajo del parto no es un método nuevo. Se desconocen sus orígenes exactos, la evidencia demuestra que fue utilizada desde las antiguas civilizaciones para tratamientos terapéuticos de alivio del dolor físico y psicológico de la mujer durante el parto (5).

La hidroterapia como método para el alivio del dolor en el parto

En 1803 en Francia se documentó el primer parto en el agua y en el siglo XX la hidroterapia como ayuda terapéutica durante el parto comienza a estudiarse (5).

En la década de los 60 en la antigua Unión Soviética, Tcharkowsky comenzó a documentar partos en el agua, estudiaba los beneficios sobre los recién nacidos (5).

En la década de los 70 el obstetra Michel Odent, que trabajaba en un hospital público francés, verificó que muchas mujeres durante el parto pedían ducharse, otras tomar un baño y esto le llevó a desarrollar una sala de partos de diferente forma, ya que incluyó bañeras para la dilatación. Cuando la mujer ingresaba en la fase activa de la dilatación, con contracciones intensas, regulares y 5 cm de dilatación se animaba a la mujer a que usara la bañera. Tras sumergirse en la bañera se observaba que a la hora y media muchas mujeres alcanzaban la dilatación completa (5).

El nacimiento del recién nacido en el agua era un suceso accidental, aunque esa posibilidad se tenía que tener en cuenta. En 1983, se publicó en la revista LANCET, el resultado de su trabajo “Birth under water” (5).

La intención fue incitar al resto de centros hospitalarios, a partir de ese acontecimiento utilizar la inmersión en el agua en el trabajo de parto se extendió a varios países de Europa, Asia, América y Australia (5).

El parto en el agua requiere que se cumplan una serie de requisitos para que sea un método seguro para dar a luz. Entre estos requisitos tiene que ser un embarazo a término, entre 37 y 42 semanas, un embarazo de bajo riesgo, con una supervisión continua de profesionales cualificados para ello y una monitorización del feto mediante un registro cardiotocográfico (RCTG) de manera continua o intermitente (6).

También existen contraindicaciones, tanto maternas como fetales, para ofrecer el servicio de parto en el agua (7). Las que destacan se pueden observar en la siguiente Tabla.

Tabla 1. Contraindicaciones maternas y fetales para la atención del parto en el agua.

CONTRAINDICACIONES MATERNAS	CONTRAINDICACIONES FETALES
Gestación de alto riesgo	RCTG patológico
Gestación no controlada	Líquido amniótico meconial
Uso de analgesia epidural	Sospecha de macrosoma
Multiparidad > 3 partos	Presentación no cefálica
Fiebre	
Uso de oxitocina	
Antecedentes de distocia de hombros	

Fuente de elaboración propia.

La inmersión del cuerpo en agua caliente a una temperatura de 36,5-37 °C provoca una serie de efectos fisiológicos a nivel sistémico. Estos efectos se pueden dividir en neuromuscular y analgésico, vascular y metabólico:

- Efecto neuromuscular y analgésico: El calor del agua provoca un efecto descontracturante, relajando esa tensión muscular provocada por el dolor. Además, el uso del agua es importante por la flotabilidad. Este punto favorece la movilidad de la gestante dentro del agua, reduciendo el dolor en las articulaciones, reduciendo el dolor del parto y mejorando la progresión de este (8).

- Efecto vascular: El agua caliente provoca una mejora de la perfusión tisular, teniendo efecto en el útero, porque al llegar más sangre, genera unas contracciones más efectivas, pudiendo producir una reducción del tiempo de parto. Aparte, esta mejora de la perfusión uterina podría favorecer el bienestar fetal intraparto (8).

La hidroterapia como método para el alivio del dolor en el parto

- Efecto metabólico: El embarazo en general y el parto en particular son momentos en la vida de la mujer de gran liberación hormonal. En situaciones de estrés se liberan catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), que son antagonistas de la oxitocina y las endorfinas. Por ello, el agua caliente, provoca una sensación de relajación, promoviendo la liberación de la oxitocina y las endorfinas durante el parto, facilitando así la evolución del mismo (8, 9).

En el embarazo se crean un conjunto de expectativas en referencia a la maternidad y el progreso del parto. Entre el aspecto que más suele preocupar a las mujeres es el dolor durante el trabajo del parto. La experiencia del dolor durante el parto es individual y única, variando de una mujer a otra, influenciada por diferentes factores culturales, psicológicos-emocionales, fisiológicos y ambientales (9).

Gran parte de las mujeres va a requerir algún tipo de analgesia para el alivio del dolor dependiendo de la percepción individual del daño, los métodos analgésicos disponibles, por sus propias expectativas, la información o el apoyo que reciba de los profesionales (9).

El cumplimiento de las expectativas de las mujeres, el manejo del dolor, decidir sobre su parto y el apoyo profesional están relacionados con la satisfacción materna (9).

En la actualidad existen multitud de métodos para el control del dolor durante el parto, tanto con un enfoque farmacológico donde destacan el uso de la analgesia epidural o raquídea, el uso de analgésicos opioides por vía parenteral y el uso del óxido nitroso como método de analgesia inhalada (10), como con enfoque no farmacológico.

Apoyo continuo del profesional

Se ha demostrado que el apoyo continuado de un profesional, especialmente la matrona, en el proceso de parto hace que disminuya la demanda de analgesia por parte de la parturienta. Cabe destacar que ese beneficio aumentaba cuando era la mujer quien elegía el profesional que le acompañaba (11).

Inyecciones de agua estéril

La inyección de agua estéril consiste en la administración de 2 o 4 inyecciones en lo que se conoce como “el rombo de Michaelis”. Estas inyecciones provocan una disminución del dolor (12).

Uso del TENS

El TENS es la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea que emite un pequeño estímulo eléctrico. Este estímulo puede ser controlado por la mujer en cuanto a intensidad y frecuencia, por lo que es a demanda. Más que una reducción del dolor provoca una liberación de endorfinas, haciendo que la mujer esté a gusto utilizándolo (13).

Aparte de los mencionados, encontramos el uso del agua, la aromaterapia, musicoterapia, entre otros.

2. Justificación

La presente revisión se realiza para objetivar los beneficios que tiene el uso del agua durante el proceso del parto. Un método alternativo para el alivio del dolor, tan accesible hoy en día y que puede ayudar a las parturientas a disminuir el dolor principalmente, pero también a mejorar otros puntos claves durante el proceso fisiológico del parto.

3. Objetivos.

3.1. Objetivo principal

- Determinar los beneficios de la hidroterapia durante el proceso del parto, tanto para la madre como para el recién nacido.

3.2. Objetivos secundarios

- Afianzar el empleo del agua como uso para la reducción del dolor durante el parto.
- Describir las posibles complicaciones que puede tener el uso del agua durante el parto.

4. Metodología

4.1. Característica de los artículos seleccionados

El presente trabajo se basa en la realización de una revisión integradora de la literatura científica sobre los beneficios que tiene la hidroterapia durante el proceso de parto tanto para la madre como para el recién nacido. Se realiza con el fin de resumir e interpretar de forma crítica la información obtenida, aumentando así los conocimientos sobre el tema en cuestión.

Este se realizó formulando la siguiente pregunta clínica en formato PIO (población, intervención, resultados): ¿Es la hidroterapia un método de alivio del dolor de las parturientas durante el proceso de parto?, detallado en la Tabla 2.

Tabla 2. Pregunta PIO.

P (Patient/Población)	Parturientas que estén en el proceso del parto
I (Intervention/Intervención)	Uso de la hidroterapia durante el parto
O (Outcomes/Resultados)	Alivio y reducción del dolor de parto

Fuente de elaboración propia.

Para el desarrollo de la revisión se inició la búsqueda de información científica en marzo del 2023 y finalizó en mayo de 2023. La búsqueda se realizó mediante el uso de seis bases de datos científicas: Biblioteca Cochrane Plus, PubMed, Dialnet Plus, LILACS, BVS y SCOPUS. Estas bases de datos fueron utilizadas al considerarse adecuadas para la realización de la búsqueda científica.

4.2. Términos de búsqueda

Para poder realizar la búsqueda bibliográfica se obtienen las palabras clave de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y de los Medical Subject Heading (MeSH). Se pueden observar en la Tabla 3.

Tabla 3. Descriptores DeCS y MeSH utilizados.

Lenguaje natural	DeCS		MeSH
	Castellano	Inglés	
Parto en el agua	Parto normal	Water birth	Natural Childbirth
Agua	Agua	Water	Water
Dolor de parto	Dolor de parto	Labor Pain	Labor Pain

Fuente de elaboración propia.

Aunque las tres palabras claves, el DeCS y el MeSH coincidan, se emplea una u otra según la base de datos donde se vaya a realizar la búsqueda. El MeSH se ha utilizado en la base de datos de PubMed, Cochrane Plus y Scopus, mientras que el DeCS se ha utilizado en Dialnet Plus, LILACS y BVS. La descripción de los DeCS puede observarse en la Tabla 4.

Tabla 4. Definiciones de los DeCS utilizados.

DeCS castellano	Definición
Parto normal	Trabajo de parto y parto sin intervención médica, generalmente involucrando terapia de relajación.
Agua	Un líquido transparente, inodoro, sin sabor que es esencial para la vida de la mayoría de los animales y vegetales y es un excelente solvente para muchas sustancias. La fórmula química es el óxido de hidrógeno H ₂ O.
Dolor de parto	Dolor asociado al trabajo de parto en el parto. Es causado sobre todo por contracción uterina así como por la presión en el cuello uterino, vejiga y el tracto gastrointestinal. El dolor de parto ocurre sobre todo en el abdomen, la ingle y en el dorso.

Fuente de elaboración propia.

4.3. Estrategia de búsqueda

Para realizar la búsqueda científica se utilizaron seis bases de datos Cochrane Plus, PubMed, Dialnet Plus, LILACS, BVS y SCOPUS. Los descriptores MeSH y DeCS se combinaron entre sí mediante los operadores booleanos OR y AND para obtener los resultados óptimos y relacionados con el tema principal de la revisión bibliográfica.

La búsqueda en las 6 bases de datos puede verse resumida en la siguiente tabla 5.

Tabla 5. Estrategia de búsqueda.

BASE DE DATOS	BÚSQUEDA	TOTAL DE ARTÍCULOS	FILTROS	TOTAL
Cochrane Plus	((natural childbirth) OR (natural childbirth[MeSH Terms])) AND ((labor pain) OR (labor pain[MeSH Terms])) AND ((water) OR (water[MeSH Terms]))	24	“5 years” “English” “Español”	5
PubMed	((natural childbirth) OR (natural childbirth[MeSH Terms])) AND ((labor pain) OR (labor pain[MeSH Terms])) AND ((water) OR (water[MeSH Terms]))	27	“5 years” “English” “Español” “Free full text” “Humans”	2
Dialnet	(natural childbirth) AND (labor pain) AND (water)	48	“5 years”	19
LILACS	“parto natural” AND “dolor de parto” AND “agua”	32	“5 years” “English” “Español” “Free full text”	8
BVS	“parto natural” AND “dolor de parto” AND “agua”	228	“5 years” “English” “Español” “Free full text”	16
SCOPUS	(natural childbirth[MeSH Terms]) AND (labor pain[MeSH Terms]) AND (water[MeSH Terms])	39	“5 years” “English” “Español” “Free full text”	8

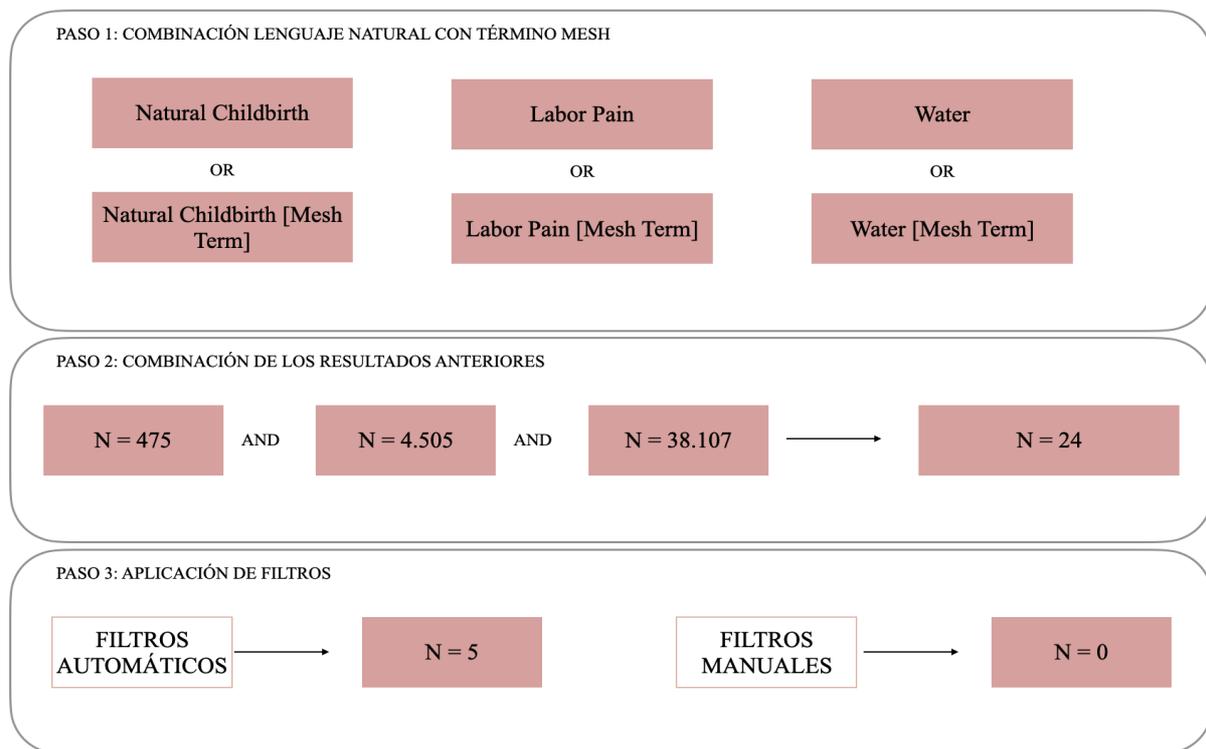
Fuente de elaboración propia

4.3.1. Búsqueda en Cochrane Plus

Base de datos en español para consultar revisiones sistemáticas a través del Ministerio de Sanidad. Las traducciones son realizadas por el Centro Cochrane Iberoamericano (14).

Para la realización de la búsqueda se emplearon las tres palabras claves combinando el lenguaje natural con el término MeSH y se utilizó el operador booleano OR. Posteriormente, se combinaron los resultados mediante el operador booleano AND y tras los resultados se aplicaron los filtros automáticos de “5 años”. Finalmente, se leyó título y resumen aplicando filtros manuales. La estrategia de búsqueda se puede ver resumida en la figura 1.

Figura 1. Estrategia de búsqueda en Cochrane Plus.



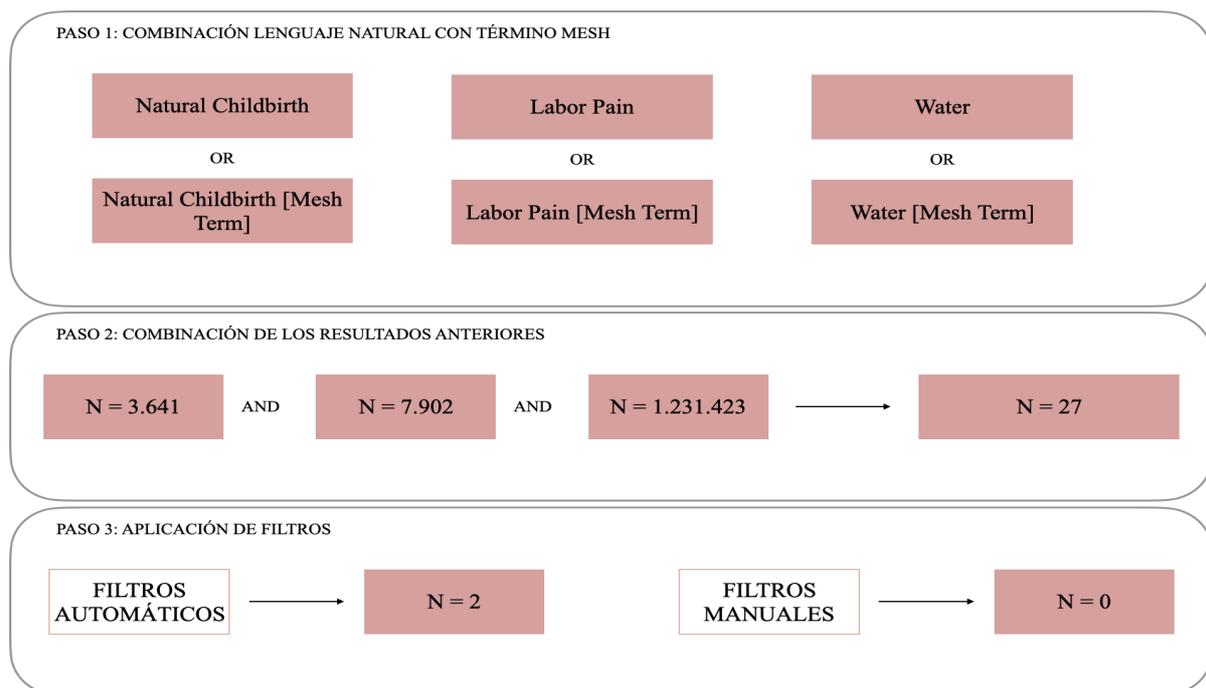
Fuente de elaboración propia.

4.3.2. Búsqueda en PubMed

PubMed es una base de datos de acceso libre y especializado en investigación biomédica. Cuenta con más de 35 millones de artículos científicos y miles de revistas especializadas en ciencias de la salud (15).

Para la búsqueda bibliográfica, se combinó, como en la búsqueda anterior, los términos en lenguaje natural con los términos MeSH mediante el operador booleano OR. Tras esta búsqueda, se combinaron las búsquedas mediante el operador booleano AND y finalmente se aplicaron los filtros automáticos de “free full text”, “5 years”, “humans” y “español e inglés”. Tras haber realizado toda la búsqueda se aplicaron los filtros manuales al leer título y resumen. Toda la búsqueda se puede ver resumida en la Figura 2.

Figura 2. Estrategia de búsqueda en PubMed.



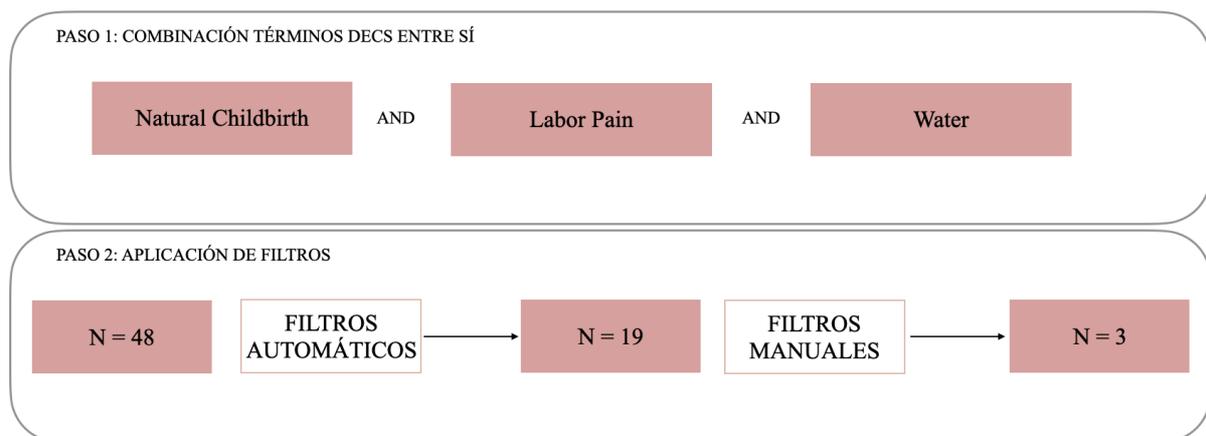
Fuente de elaboración propia.

4.3.3. Búsqueda en Dialnet Plus

Dialnet es un portal de difusión de la producción científica hispana cuyo funcionamiento se inició en 2001 especializado en ciencias humanas y sociales. El portal está gestionado por la Fundación Dialnet, de la Universidad de La Rioja, una entidad sin ánimo de lucro creada en febrero de 2009 para la gestión y desarrollo de una de las mayores bases de datos de la literatura científica del mundo (16).

Para la realización de la búsqueda en Dialnet Plus se utilizaron los términos DeCS mencionados anteriormente combinados entre sí por el operador booleano AND. Tras el resultado se aplicó el filtro automático de “5 años”. De este resultado, se leyeron título y resumen de los artículos y se aplicaron filtros manuales. La estrategia de búsqueda de Dialnet Plus puede verse resumida en la siguiente figura 3.

Figura 3. Estrategia de búsqueda de Dialnet Plus.



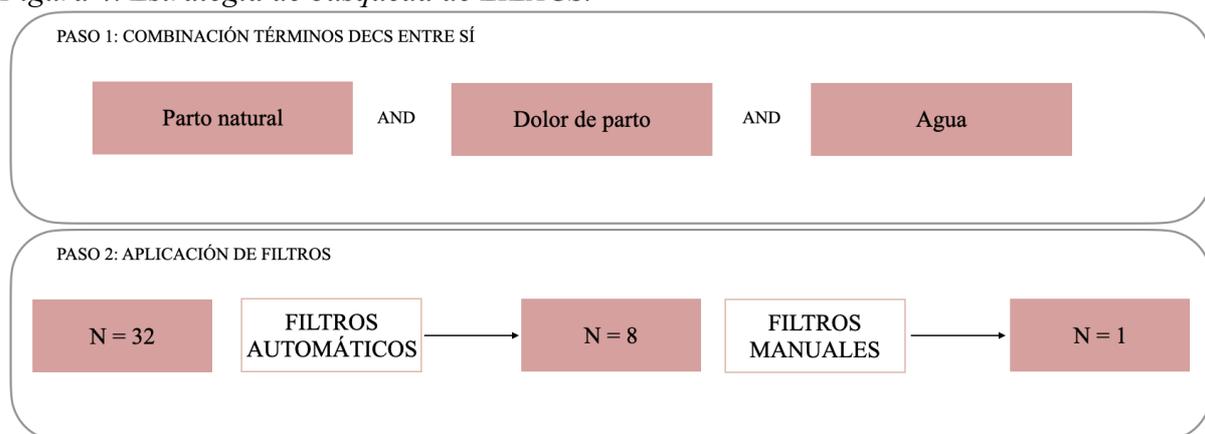
Fuente de elaboración propia.

4.3.4. Búsqueda en LILACS

La más importante y abarcadora base de datos de AL&C, reúne más de 880 mil registros de artículos de revistas con peer review, tesis y disertaciones, documentos gubernamentales, anales de congresos y libros, publicados a partir de 1982. Incluye revisiones sistemáticas, ensayos clínicos controlados aleatorios, síntesis de evidencias, estudios de evaluación de tecnologías sanitarias, estudios de evaluación económica, guías de práctica clínica, informes técnicos, informes de casos y otros (17).

En LILACS se utilizó la misma estrategia de búsqueda que en Dialnet Plus al utilizar como palabras clave los términos DeCS. Se combinaron estos descriptores entre sí mediante el operador booleano AND y tras el resultado se aplicaron los filtros automáticos. Finalmente, se optaron por aplicar los filtros manuales. La búsqueda se resume en la Tabla 4.

Figura 4. Estrategia de búsqueda de LILACS.



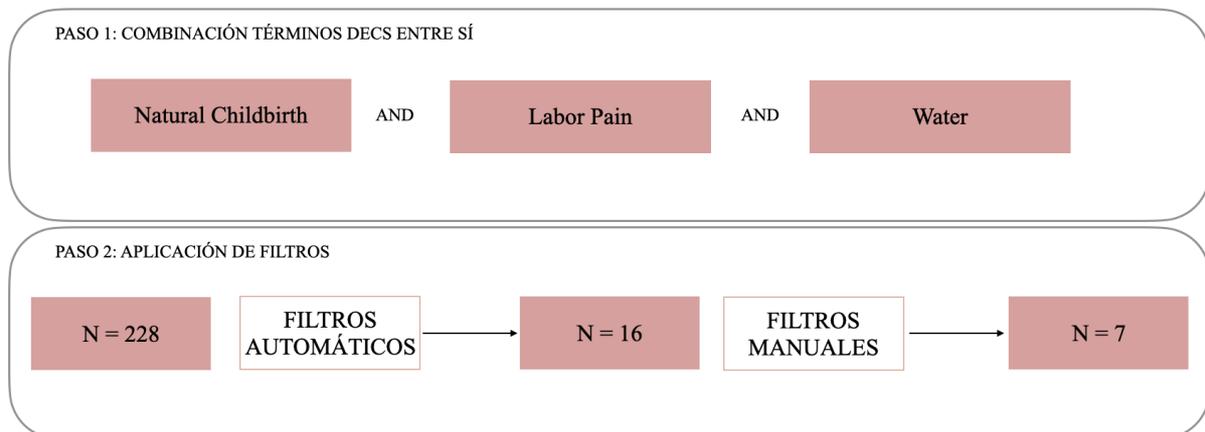
Fuente de elaboración propia.

4.3.5. Búsqueda en BVS

La Biblioteca Virtual de Salud (BVS) se estableció en 1998 como modelo, estrategia y plataforma operacional de cooperación técnica de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para gestión de la información y conocimiento en salud en la Región del América Latina y el Caribe (AL&C) (18).

En BVS se imitó la búsqueda que en Dialnet Plus y LILACS combinando los descriptores DeCS con el operador booleano AND. Finalmente, se aplicaron tanto los filtros automáticos como los manuales. La estrategia se observa en la siguiente figura 5.

Figura 5. Estrategia de búsqueda en BVS.

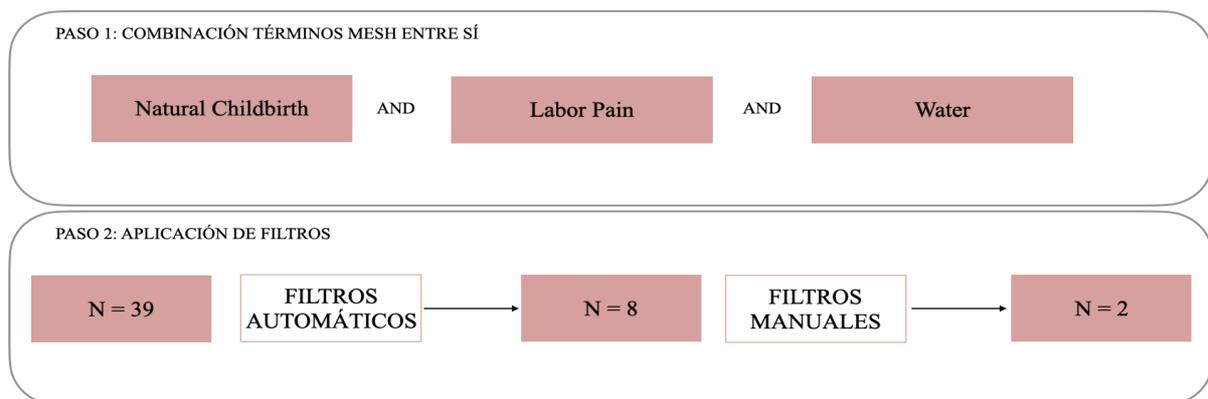


Fuente de elaboración propia.

4.3.6. Búsqueda en SCOPUS

Scopus es una base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas, propiedad de Elsevier lanzada en 2004. En SCOPUS se emplearon los términos MeSH combinándolos entre sí con el operador booleano AND (19).

Figura 6. Estrategia de búsqueda en SCOPUS.



Fuente de elaboración propia.

4.4. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Estudios científicos de las bases de datos mencionadas con el texto completo disponible y con posibilidad de descarga para su análisis.
- La población de estudio se restringirá a la población humana, concretamente mujeres, en periodo reproductivo.
- Los idiomas permitidos serán el español y el inglés.
- La fecha límite de los estudios será de 5 años.
- El tema principal de los artículos deberá ser los beneficios de uso del agua durante el parto.

Criterios de exclusión:

- Artículos científicos duplicados a la hora de realizar la búsqueda en las bases de datos utilizadas.
- Lecturas en páginas web, publicaciones de periódicos, libros, revistas.
- Artículos cuyo objeto de estudio no sea la población humana.
- Artículos científicos cuyo tema no esté relacionado con el tema principal de la revisión integradora de la literatura.

4.5. Evaluación de la calidad metodológica

De todos los artículos restantes, tras aplicar los filtros automáticos y los manuales con los criterios de inclusión y exclusión, es necesaria una evaluación de la calidad metodológica de los artículos restantes mediante cuestionarios. Lo que se realiza es una lectura crítica de cada uno de los artículos seleccionados con el objetivo de eliminar aquellos estudios que no cumplan con los requisitos establecidos.

Se empleó la herramienta CASPe (Critical Appraisal Skills Programme Español) para cribar los estudios seleccionados, procediendo a una lectura crítica y respondiendo a los cuestionarios CASPe según el tipo de diseño de estudio (20). Para seleccionar los artículos es necesaria una puntuación CASPE ≥ 8 puntos. El CASPe consiste en una serie de preguntas, entre 10 y 11 preguntas, que varían según el diseño del estudio cribado. Con ello se consigue eliminar aquellos estudios con baja calidad metodológica. Estas preguntas se encuentran en el ANEXO 1, 2 y 3.

Tras la realización de la evaluación de la calidad metodológica no se elimina ningún artículo de la búsqueda, ya que todos cumplen los requisitos. La puntuación CASPe por artículos puede verse en el ANEXO 4.

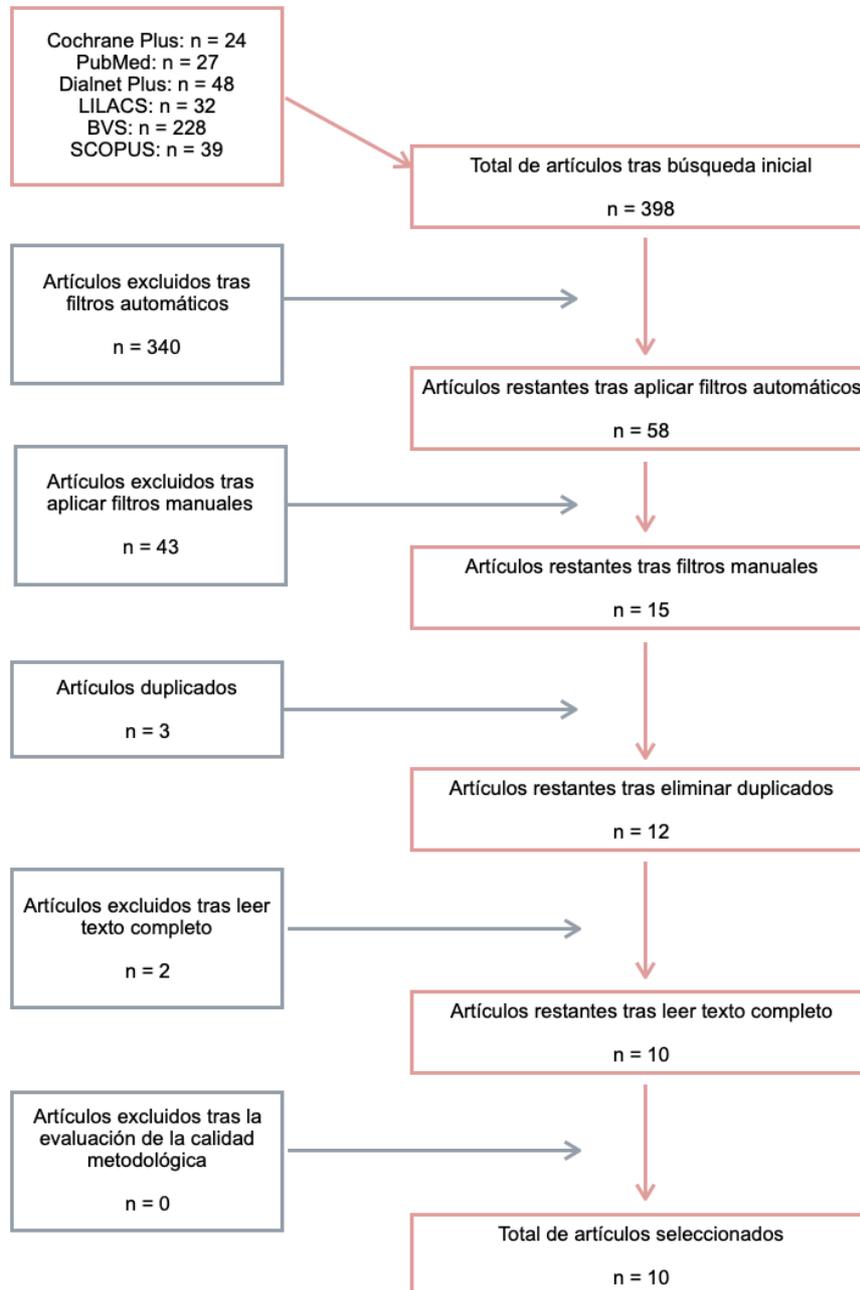
5. Resultados

Tras la realización de la búsqueda bibliográfica, en las seis bases de datos se obtuvieron un total de n=398 artículos, de los cuales n=24 fueron de base de datos de Cochrane Plus, n=27 de la base de datos de PubMed, n=48 de la base de datos de Dialnet Plus, n=32 de la base de datos de LILACS, n=228 de la base de datos de BVS y n=39 de la base de dato de SCOPUS. Del total de artículos (n=398) se excluyeron un total de n=340 al aplicar los filtros automáticos correspondientes según los criterios de inclusión mencionados anteriormente. Tras la aplicación de estos filtros quedaron n=58 artículos dividiéndose en n=5 en Cochrane Plus, n=2 en PubMed, n=19 en Dialnet Plus, n=8 en LILACS, n=16 en BVS y n=8 en SCOPUS.

De los 58 restantes se eliminaron n=43 por la aplicación de filtros manuales al leer título y resumen, resultando n=0 de la base de datos de Cochrane Plus, n=1 de la base de datos de PubMed, n=4 de Dialnet Plus, n=1 de LILACS, n=7 de la base de datos de BVS y n=2 de SCOPUS. De los n=15 restantes se eliminaron n=3 por estar duplicados, n=1 en la base de datos de PubMed y n=2 en la base de datos de BVS.

De estos 12 artículos se leyó el texto completo de todos, excluyendo n=2 de los artículos y quedando n=10 para la aplicación del último filtro. Tras la lectura completa de los artículos divididos por bases de datos quedan n=0 en la base de datos de PubMed, n=4 en la base de datos de Dialnet Plus, n=1 en LILACS, n=3 en BVS y n=2 en SCOPUS. Finalmente, a estos 10 artículos restantes se les aplicó la calidad metodológica con el CASPe, no eliminando ninguno porque todos cumplían con los requisitos. Por tanto, de la base de datos de Cochrane Plus se eliminó el 100% de los artículos, de la base de datos de PubMed también el 100% de los artículos iniciales. De la base de Dialnet Plus el 91,7% de los artículos, de la base de datos de LILACS el 96,87%, de la base de datos de BVS el 97,8% y de la base de datos de SCOPUS el 94,9% de los artículos. Todo esto puede verse resumido en la siguiente figura 7.

Figura 7. Diagrama de flujo de los artículos seleccionados



Fuente de elaboración propia

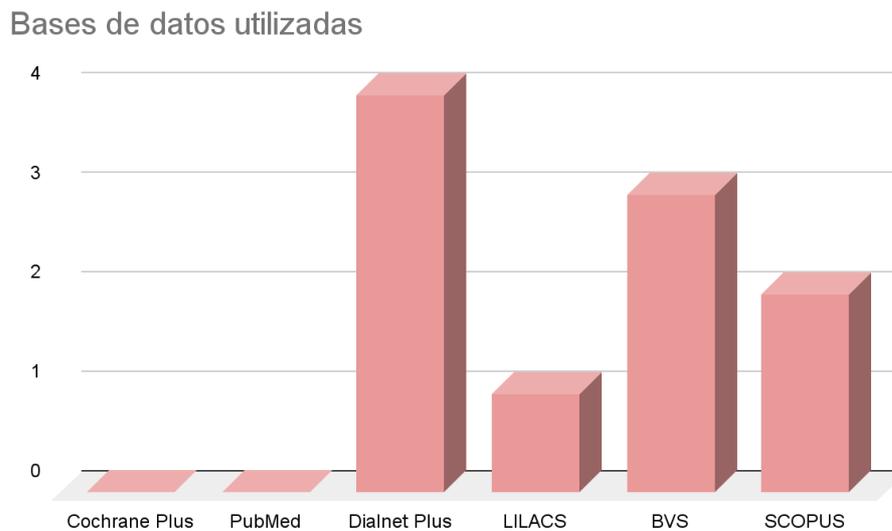
5.1. Característica de los artículos seleccionados

Con tal de dividir los artículos obtenidos (n=10) se distribuyeron siguiendo cuatro variables: las bases de datos utilizadas, el año de publicación, el país de publicación y el diseño del estudio.

5.1.1. Bases de datos utilizadas

Acercas de las bases de datos empleadas, en SCOPUS se obtuvo el 20% (n=2). En LILACS, se obtuvo el 10% (n=1) y en BVS destaca el 30% (n=3) de los artículos seleccionados. Destaca SCOPUS con un 40% (n=4) de los artículos seleccionados. Finalmente, en la base de datos de Cochrane Plus y de PubMed se obtuvo el 0% de los artículos. Esto puede verse resumido en la Figura 8.

Figura 8. Bases de datos utilizadas.

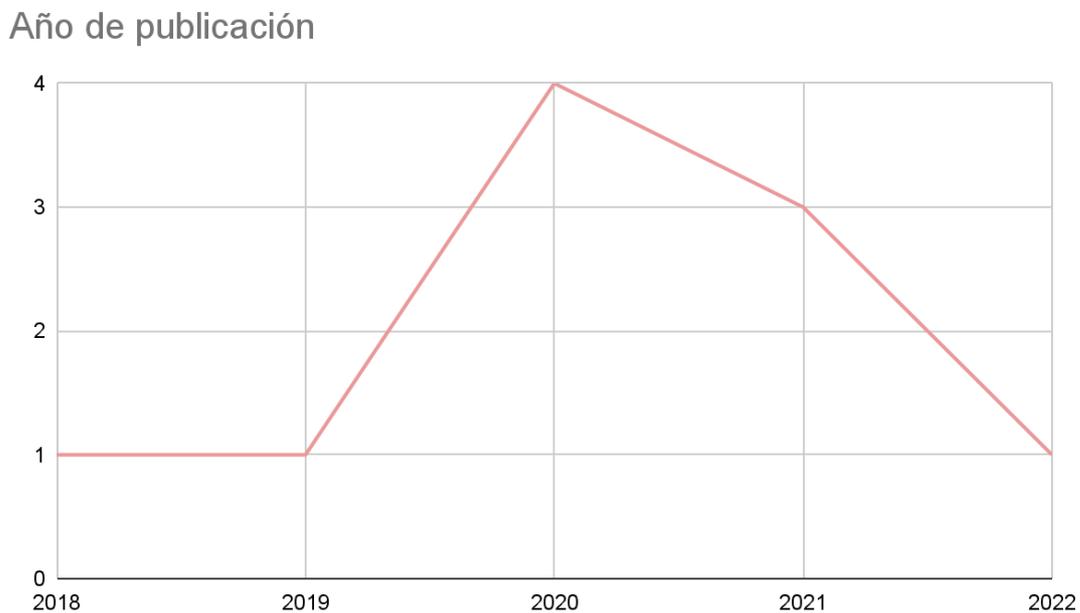


Fuente de elaboración propia.

5.1.2. Año de publicación

Respecto al año de publicación, aun poniendo el filtro de “5 years” que comprende entre el 2018 y el 2023, hubo un estudio del 2018 siendo el 10% (n=1), al igual que en el 2019, un 10% (n=1) y en el año 2022 otro 10% (n=1). Hubo resultados del año 2020 con el 40% (n=4) de los resultados y el año 2021 con el 30% (n=3). Todo esto puede observarse en la Figura 9.

Figura 9. Distribución de artículos por año de publicación.

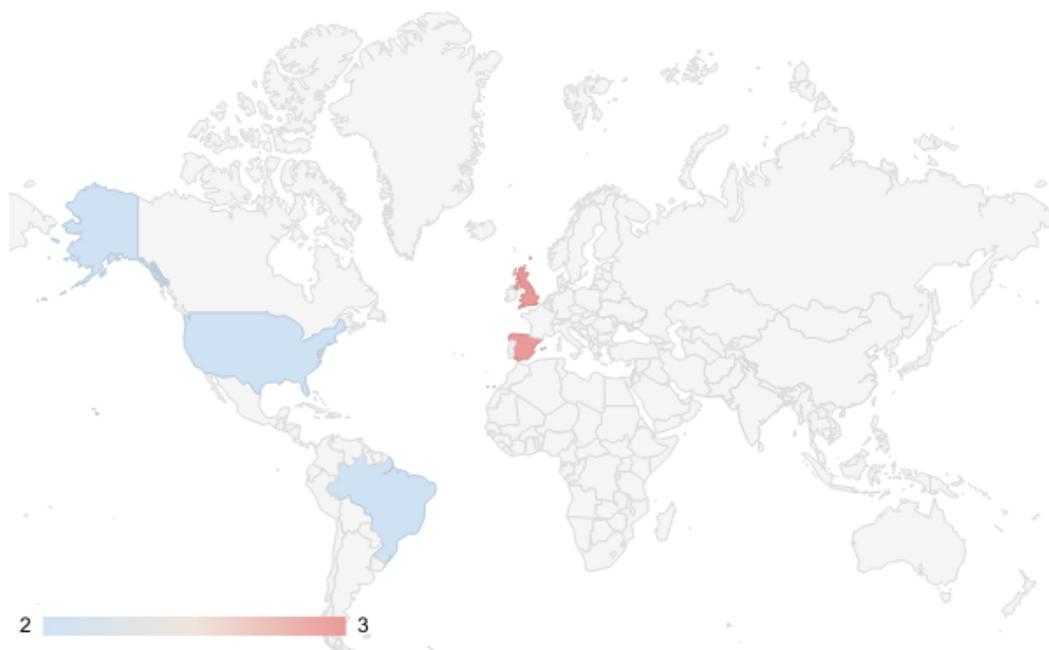


Fuente de elaboración propia.

5.1.3. País de publicación

Según el país de publicación destacan con el 30% (n=3) de los artículos los países de Reino Unido y España. Mientras con el 20% (n=2) se encuentran Brasil y Estados Unidos. La distribución por país de publicación se puede observar en la Figura 10.

Figura 10. Distribución de artículos por país de publicación.



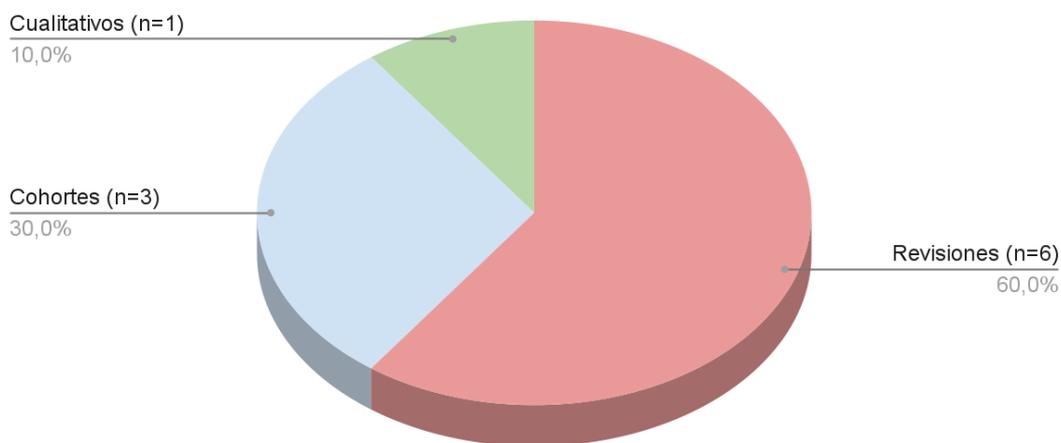
Fuente de elaboración propia.

5.1.4. Diseño de estudio

Finalmente, si dividimos los artículos según el diseño de estudio, destacan las revisiones bibliográficas con un 60% (n=6), seguido de los estudios de cohortes con un 30% (n=3) y un estudio cualitativo, siendo el 10% (n=1) de los estudios seleccionados. Se observa en la figura 11.

Figura 11. Distribución de artículos por diseño de artículo.

Diseño de estudio



Fuente de elaboración propia.

5.2. Artículos incluidos

En la siguiente Tabla 6, se pueden encontrar resumidos el total de artículos incluidos, con la división realizada anteriormente, por año de publicación, país de publicación y tipo de estudio, además el resumen de los artículos según los objetivos planteados

Tabla 6. Artículos seleccionados y relación con cada uno de los objetivos planteados.

TÍTULO	AUTORES	PAÍS	AÑO	TIPO DE ESTUDIO	BENEFICIOS AGUA	REDUCCIÓN DOLOR	COMPLICACIONES
Inmersión en agua durante el parto.	Cluett, E	UK	2018	Revisión sistemática		Disminución del uso de epidural.	
Revisión sistemática y metanálisis para examinar las intervenciones intrapartos y los resultados maternos y neonatales después de la inmersión en agua durante el parto y el parto en el agua.	Burns, E	UK	2022	Revisión sistemática	Reducción de las episiotomías, aumento de la satisfacción materna y aumento de los perinés íntegros.	Produjo un menor uso de la analgesia epidural y de la administración de opioides intravenosos o intramusculares.	Ligero aumento de rotura de cordón umbilical.
Humanización del parto: prácticas recomendadas en partos de bajo riesgo.	Luces Lago	España	2019	Revisión	No interfiere en la duración del parto al provocar vasodilatación sanguínea y reduce el edema.	Reducción del uso de epidural.	
Beneficios de la hidroterapia en el trabajo de parto.	Benavides Navarro, A	España	2020	Revisión	Aumento de partos eutócicos. Disminución de la ansiedad materna. Mejores resultados Apgar y ph. Disminución de las laceraciones. Aumento de la satisfacción materna.	Puntuación EVA menores durante la dilatación por la inmersión en agua. Reducción del uso de epidural.	

Tabla 6. Artículos seleccionados y relación con cada uno de los objetivos planteados.

TÍTULO	AUTORES	PAÍS	AÑO	TIPO DE ESTUDIO	BENEFICIOS AGUA	REDUCCIÓN DOLOR	COMPLICACIONES
Nacimiento bajo el agua. Estudio retrospectivo en hospital de baja intervención.	Iglesias Casás, S	España	2020	Cohortes	Reducción del uso de oxitocina artificial. Menor duración del expulsivo. Disminución de las episiotomías. Mejor tasa de lactancia materna.	Disminución del uso de epidural.	Aumento de las hemorragias posparto.
Terapias no farmacológicas aplicadas en el embarazo y el parto: una revisión integradora.	Camila Benigno, B	Brasil	2021	Revisión	Disminución del tiempo de trabajo de parto. Disminución de las laceraciones. Disminución de la ansiedad materna.	Disminución del dolor.	
Una revisión sistemática para examinar los puntos de vista y experiencias de las mujeres después de la inmersión en el agua durante el parto y el parto en el agua.	Feeley, C	UK	2021	Revisión	Un recurso accesible y económico.	El agua no eliminaba el dolor, sino que hacía a las mujeres capaces de soportar mejor este.	

La hidroterapia como método para el alivio del dolor en el parto

Tabla 6. Artículos seleccionados y relación con cada uno de los objetivos planteados.

TÍTULO	AUTORES	PAÍS	AÑO	TIPO DE ESTUDIO	BENEFICIOS AGUA	REDUCCIÓN DOLOR	COMPLICACIONES
La experiencia del nacimiento en tierra y agua dentro del registro de datos perinatales de la Asociación Estadounidense de Centros de Nacimiento, 2012-2017.	Carol, S	EEUU	2020	Cohortes	Partos más cortos. Disminución episiotomías y de desgarros. Disminución HPP. Menos complicaciones respiratorias neonatales.	Disminución del uso de analgesia.	Avulsión de cordón umbilical.
Resultados neonatales después de un parto en el agua.	Lanier, A	EEUU	2021	Cohortes			No aumento de las complicaciones neonatales en el agua frente al parto en seco.
Tecnologías de cuidado para el alivio del dolor en el parto.	Berneira Marins, R	Brasil	2020	Cualitativo	Disminución de la ansiedad y de la adrenalina endógena, produciendo mayor oxitocina endógena. Reducción de intervenciones obstétricas innecesarias. Reducción tiempo de parto.	Disminución de la sensación de dolor.	

Fuente de elaboración propia.

6. Discusión

Bien es sabido que el parto es uno de los momentos más importantes para una mujer y para su familia, pero el miedo al dolor y a lo desconocido provoca rechazo y miedo al momento del parto. Hoy en día, gracias a la investigación, existen múltiples alternativas para el dolor, y una que está muy en auge es el uso de la hidroterapia como método alternativo para el dolor durante el proceso de parto.

La mayoría de los autores coinciden en que la inmersión en agua caliente, a una temperatura aproximada de 37 °C, hace que disminuya la sensación de dolor y el uso de analgesia epidural. Cluett et al. (21) en su estudio determinó que la inmersión en agua durante el parto provocaba que las parturientas solicitaran menos la analgesia epidural. De igual forma, Luces Lago et al. (22) también observó una reducción del uso de analgesia epidural cuando se ofrecía la inmersión en agua.

Por su parte, Benavides Navarro (23) aparte de concluir la reducción de uso de analgesia epidural, también determinó, mediante la escala visual analógica (EVA), una escala para objetivar el dolor, una reducción de la puntuación EVA cuando la inmersión en el agua se producía durante la dilatación. De igual manera, Iglesias Casás (24) y Carol et al. (25), en sus estudios, concluyen de igual forma que las autoras anteriores una disminución en el uso de epidural en aquellas mujeres que utilizan la hidroterapia como método de analgesia.

Burns et al. (26) aparte de afirmar una reducción en el uso de analgesia epidural, también vio una reducción en la administración de opioides intravenosos o intramusculares a las parturientas. Y finalmente Camila Benigno et al. (27) junto con Feeley et al. (28) y Berneira Martins et al. (29) determinaron que el agua caliente reducía el dolor, no lo elimina del todo, pero hacía que la mujer soportara mejor el dolor, aunque no concluyen nada sobre el uso de analgesia epidural.

La disminución del dolor es uno de los efectos más importantes y llamativos del uso del agua durante la dilatación, pero existen otros muchos beneficios. Respecto al tiempo de parto, muchos autores coinciden en la reducción del tiempo en las pacientes que utilizan el agua durante su parto. Como Carol et al. (25) que en su estudio en EEUU determinó que la hidroterapia comparada con el parto en seco reducía el tiempo de parto. Luces Lago et al. (22) por su parte, afirma que el agua no interfiere en la duración normal del parto, ya que provoca una vasodilatación sanguínea, produciendo así una disminución del edema y mejorando los tiempos en el parto.

Berneira Martins et al. (29) coincide con el resto de los autores concluyendo que el agua reduce el tiempo del parto. De igual forma, Camila Benigno et al. (27), también afirma lo mismo, que gracias a la hidroterapia los partos se hacen más cortos. Especifica más Iglesias Casás (24) al concretar que lo que se reduce en el parto al utilizar el agua es la segunda fase del parto, la fase del expulsivo.

Aparte del tiempo, hay otro factor imprescindible para que el parto evolucione correctamente, y es la ansiedad materna, el miedo materno. Benavides Navarro (23) afirma que el uso del agua disminuye la ansiedad que puede sufrir la parturienta durante el parto. Por su parte, Camila Benigno et al. (27), también confirma la misma conclusión, que gracias a la hidroterapia la madre está más calmada. Berneira Martins et al. (29) añade que la reducción de la ansiedad materna provoca una disminución de la adrenalina intrínseca y un aumento de la secreción de oxitocina endógena por parte de la madre, reduciendo así las intervenciones obstétricas innecesarias. Con esto se consigue, como dice Iglesias Casás (24) reducir la cantidad de oxitocina artificial que se le administra a la parturienta durante el parto.

La misma Iglesias Casás (24) aporta otro beneficio que ningún autor aporta, que es que el uso del agua durante el parto, y más aún el parto en el agua, hace que aumenten las probabilidades de lactancia materna y que esta sea exitosa.

Otro aspecto para valorar es la probabilidad de sufrir desgarros durante la fase de expulsivo. Benavides Navarro et al. (30) reafirma que hay una disminución de las laceraciones y desgarros hasta segundo grado cuando el parto se realizaba en el agua y a estas mismas conclusiones llegó Camila Benigno et al. (27).

Por su parte, Carol et al. (25), aparte de concluir que se reducen los desgarros y las laceraciones, también afirma que se reducen las episiotomías, y esto se relaciona con lo mencionado anteriormente del estudio de Berneira Martins et al. (29), que se reducen las intervenciones obstétricas innecesarias. Iglesias Casás (24) y Burns et al. (26) también concluyen que el uso del agua reduce las episiotomías por parte de los profesionales sanitarios, además, este último, afirma que existe un aumento de los perinés íntegros en los partos en el agua.

Otros puntos los destaca Benavides Navarro (23), donde aporta información acerca de la finalización del parto. La mayoría de los partos donde se utiliza la hidroterapia terminan en partos eutócicos. Gracias a esto también se consiguen mejorar los resultados del APGAR y del pH neonatal.

La suma de todos estos beneficios genera un beneficio importantísimo para la mujer, la pareja y los profesionales sanitarios, que la parturienta esté satisfecha y contenta con su parto. Tanto Benavides Navarro (23) como Burns et al. (26) concluyen en sus estudios que el uso del agua durante el parto genera mayor satisfacción materna.

El uso del agua durante el parto, aparte de múltiples beneficios, como dice Feeley et al. (28) no deja de ser un recurso accesible y relativamente económico hoy en día, por eso, el apostar por ofrecer la hidroterapia como método alternativo para el dolor y para otros muchos beneficios es interesante.

Pero no todo son beneficios, también existen, aunque pocas, complicaciones que pueden surgir durante un parto en el agua. Por una parte, está Lainer et al. (30) que afirma no encontrar un aumento de las complicaciones neonatales en el agua frente al parto en seco. Pero Burns et al. (26) sí que encuentra un ligero aumento de las roturas de cordón umbilical en los partos que finalizan en el agua. Esto coincide con lo mencionado por Carol et al. (25), que también afirma existir un aumento de avulsiones de cordón umbilical en el agua. Afirma también que el agua provoca una disminución de las hemorragias postparto, pero en contraposición se encuentra Iglesias Casás (24) que concluye que existe un ligero aumento de las hemorragias posparto cuando el parto se realiza en el agua. Volviendo a Carol et al. (25) afirma que el uso del agua reduce las complicaciones respiratorias neonatales.

7. Limitaciones

Durante la realización de la revisión bibliográfica se ha encontrado principalmente la limitación de la búsqueda. Primeramente, se realizó la búsqueda con otras palabras clave, pero tuvo que ser descartada por la baja cantidad de artículos que se obtuvieron tras la aplicación de todos los filtros. Y aun cambiando las palabras clave no se ha conseguido gran cantidad de artículos.

Además, la falta de datos sobre la cantidad de partos en el agua en España ha hecho que la investigación previa al trabajo haya sido complicada por no existir cifras actualizadas del uso de la hidroterapia en nuestro medio.

Sí que es verdad que los artículos finales son en su mayoría muy completa, con conclusiones muy interesantes, se han podido comparar entre ellos y se han conseguido importantes aportaciones. Por suerte, en el año 2020, coincidiendo con la pandemia del COVID, se publicaron gran cantidad de artículos y gracias a ello se ha podido completar el trabajo.

El aumento de los hospitales que ofrecen la hidroterapia como método alternativo para el dolor está en aumento y esto abre la puerta a futuras líneas de investigación, para encontrar más beneficios del uso del agua durante el proceso de parto.

8. Conclusiones

- Se concluye que el uso del agua durante el parto, incluso el nacimiento en el agua no aumenta los riesgos ni para la madre ni para el recién nacido.
- El agua caliente tiene múltiples beneficios, la disminución del tiempo de parto, la disminución de desgarros y episiotomías, el aumento de la satisfacción materna, mejores resultados en cuanto al APGAR y pH neonatal entre otros.
- La inmersión en agua caliente disminuye la sensación de dolor de las contracciones de parto, consiguiendo reducir las tasas de analgesia epidural y uso de opioides intravenosos e intramusculares.
- Las complicaciones que pueden surgir al utilizar la hidroterapia son mínimas y escasas. Sí que se observa un ligero aumento de las avulsiones de cordón umbilical, pero en general, los resultados son muy parecidos, incluso mejores comparado con un parto en seco.

9. Referencias bibliográficas.

1. Balandra, Ortiz JI, coordinador. Obstetricia y Ginecología. 7o ed. Barcelona: The American College of Obstetricians and Gynecologist; 2015. p. 111-93.
2. Cabero Roura L, Saldivar Rodríguez D, Cabrillo Rodríguez E. Obstetricia y Medicina Materno-Fetal. Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana; 2007. p. 478-405.
3. Federación de asociaciones de Matronas de España, FAME. Definición de parto normal [Internet]. Málaga: FAME; 2006 [consultado 28 abril de 2023]. Disponible en: <https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/definicion-2bparto-2bnormal-fame-2b10-06-2006.pdf>
4. Ministerio de Sanidad y Política Social. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal [Internet]. Guías de práctica clínica en el SNS: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, 2010 [consultado 19 abril 2023]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/guiaPracC linPartoCompleta.pdf>
5. Odent M. Birth under water. Lancet [Internet] 1983 [consultado 27 abril 2023]; 332: 1476-1477. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6140561/>
6. Federación de asociaciones de Matronas de España, FAME. Parto en el agua [Internet]. FAME; [consultado 3 mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.federacion-matronas.org/2021/02/25/parto-en-el-agua-fame-dudas/#:~:text=En%20España%20las%20mujeres%20que,la%20supervisión%20de%20una%20matrona.>
7. Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona. Protocolo de asistencia al trabajo de parto en el agua [Internet]. Barcelona: BCNATAL; 2019 [consultado 4 mayo de 2023]. Disponible: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/asistencia%20al%20trabajo%20de%20parto%20en%20agua.pdf>
8. Mallen Pérez, L. Efectividad del uso de la hidroterapia en el trabajo de parto [Internet] 2017 [Consultado 22 abril 2023]. Disponible en: https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/111724/1/LMP_TESIS.pdf

9. Hodnett E. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2002 [Consultado 20 abril 2023]; 186 (5): 160-172. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12011880/>
10. Smith A, Laflamme E, Komanecky C. Pain Management in Labor. *Am Fam Physician* [Internet] 2021 [consultado 4 mayo 2023]; 103 (6): 355-364. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2021/0315/p355.html>
11. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyer GJ, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet] 2003 [Consultado 2 mayo 2023]; (3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12917986/>
12. Derry S, Straube S, Moore RA, Hancock H, Collins S. Intracutaneous or subcutaneous sterile water injection compared with blinded controls for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet] 2012 [Consultado 3 mayo 2023];18(1). Disponible en:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22258999/>
13. Dowswell T, Bedwell C, Lavender T. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet] 2009 [Consultado 4 mayo 2023]; 15 (2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19370680/>
14. Cochrane: Quiénes somos. [Internet]. Cochrane. [Consultado 25 abril 2023]. Disponible en: <https://www.cochrane.org/es/about-us>
15. PubMed Overview: About the content [Internet]. National Library of Medicine [Consultado 25 abril 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>
16. Dialnet: Qué es Dialnet [Internet]. Dialnet. [Consultado 26 abril 2023]. Disponible en: <https://soporte.dialnet.unirioja.es/portal/es/kb/articles/qué-es-dialnet>
17. Literatura Latinoamericana y del Caribe en ciencias de la salud [Internet]. LILACS [Consultado 26 abril 2023]. Disponible en: <https://lilacs.bvsalud.org/es/>
18. Biblioteca Virtual de Salud [Internet]. BVS [Consultado 26 abril 2023]. Disponible en: <https://bvsalud.isciii.es/>

19. Scopus, La mayor base de datos de bibliografía revisada por pares [Internet]. Elsevier [Consultado 26 abril 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/solutions/scopus>
20. Redcaspe: Materiales [Internet]. CASPe [30 abril 2023]. Disponible en: <https://redcaspe.org/materiales/>
21. Cluett E, Burns E, Cuthbert A. Immersion in water during labour and birth. Cochrane Database Syst Rev [Internet] 2018 [Consultado 9 mayo 2023]; 5. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000111.pub4/full>
22. Luces Lago A, Mosquera Pan L, Freire Barja N, Pena Fernández D, Tizón BOuza E. Humanización del parto: prácticas recomendados en partos de bajo riesgo. Tiempos de enfermería y salud [Internet] 2019 [Consultado 10 mayo 2023]. Disponible en: <https://tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/view/78/65>
23. Benavides Navarro A. Beneficios de la hidroterapia en el trabajo de parto. Estudio de revisión. Musas [Internet] 2020 [Consultado 11 mayo 2023]; 5 (1). Disponible en: <https://revistes.ub.edu/index.php/MUSAS/article/view/vol5.num1.2/30874>
24. Iglesias Casás S. Nacimiento bajo el agua. Estudio retrospectivo en hospital de baja intervención [Internet] 2020 [Consultado 12 mayo 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=286976>
25. Carol S, Stapleton S, Wright J, Niemczyk N, Jolles D. The Experience of Land and Water Birth Within the American Association of Birth Centers Perinatal Data Registry, 2012-2017. J Perinatal Neonatal Nurs [Internet] 2020 [Consultado 12 mayo 2023]; 34 (1):16-26. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsespana/resource/es/mdl-31834005>
26. Burns E, Feeley C, Hall P, Vanderlaan J. Systematic review and meta-analysis to examine intrapartum interventions, and maternal and neonatal outcomes following immersion in water during labour and waterbirth. BMJ Open [Internet] 2022 [Consultado 13 mayo 2023]; 12 (7). Disponible: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85133294593&origin=resultslist&sort=plf->

10. ANEXOS

Anexo 1. Preguntas CASPe para estudios de revisión sistemática

1- ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	SI	NS	NO
2- ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	SI	NS	NO
3- ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	SI	NS	NO
4- ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	SI	NS	NO
5- Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	SI	NS	NO
6- ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	SI	NS	NO
7- ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	SI	NS	NO
8- ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	SI	NS	NO
9- ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	SI	NS	NO
10- ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	SI	NS	NO

Fuente de elaboración propia.

Anexo 2. Preguntas CASPe para estudios de cohortes

1- ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?	SI	NS	NO
2- ¿La cohorte se reclutó de la manera más adecuada?	SI	NS	NO
3- ¿El resultado se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?	SI	NS	NO
4- ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial efecto de los factores de confusión en el diseño y/o análisis del estudio?	SI	NS	NO
5- ¿El seguimiento de los sujetos fue lo suficientemente largo y completo?	SI	NS	NO
6- ¿Cuáles son los resultados de este estudio?	SI	NS	NO
7- ¿Cuál es la precisión de los resultados?	SI	NS	NO
8- ¿Te parecen creíbles los resultados?	SI	NS	NO
9- ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?	SI	NS	NO
10- ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	SI	NS	NO
11- ¿Va a cambiar esto tu decisión clínica?	SI	NS	NO

Fuente de elaboración propia.

Anexo 3. Preguntas CASPe para estudios cualitativos

1- ¿Se definieron de forma clara los objetivos de la investigación?	SI	NS	NO
2- ¿Es congruente la metodología cualitativa?	SI	NS	NO
3- ¿El método de investigación es adecuado para alcanzar los objetivos?	SI	NS	NO
4- ¿La estrategia de selección de participantes es congruente con la pregunta de investigación y el método utilizado?	SI	NS	NO
5- ¿Las técnicas de recogida de datos utilizados son congruentes con la pregunta de investigación y el método utilizado?	SI	NS	NO
6- ¿Se ha reflexionado sobre la relación entre el investigador y el objeto de investigación (reflexividad)?	SI	NS	NO
7- ¿Se han tenido en cuenta los aspectos éticos?	SI	NS	NO
8- ¿Fue el <i>análisis</i> de datos suficientemente riguroso?	SI	NS	NO
9- ¿Es clara la exposición de los resultados?	SI	NS	NO
10- ¿Son aplicables los resultados de la investigación?	SI	NS	NO

Fuente de elaboración propia.

Anexo 4. Puntuación CASPe artículos seleccionados

Autor	Tipo de estudio	Preguntas CASPe											Puntuación
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Abou-Dakn, M	Revisión sistemática	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	-	8
Burns, E	Revisión sistemática	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	-	9
Vidiri, A	Revisión sistemática	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	-	7
Benavides Navarro, A	Revisión sistemática	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	-	8
Iglesias Casás, S	Cohortes	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	11
Camila Benigno, B	Revisión sistemática	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	-	8
Feeley, C	Revisión sistemática	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	-	9
Carol, S	Cohortes	SI	SI	SI	NO	SI	10						
Lanier, A	Cohortes	SI	SI	SI	NO	SI	10						
Berneira Marins, R	Cualitativo	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	-	10

Fuente de elaboración propia.