

ARTÍCULOS ORIGINALES

Impacto de la arquitectura del hospital en la experiencia de parto: un estudio fenomenológico con madres expertas en su diseño

Impact of hospital architecture on the birthing experience: a phenomenological study with mothers-to-be who are design experts

Laura Cambra-Rufino ¹, Angela E. Müller², Marta Parra Casado^{2,3}, Azucena Pedraz Marcos ⁴

RESUMEN

Fundamento. El lugar donde paren las madres condiciona su proceso de parto y nivel de satisfacción. El objetivo de este estudio es identificar las experiencias y percepciones acerca de los elementos de diseño del entorno del parto hasta el alta hospitalaria, que influyen en la experiencia de las madres a largo plazo.

Metodología. Investigación fenomenológica de tipo método biográfico, a través del análisis temático inductivo de veinticinco testimonios de parto en el hospital, escritos por madres arquitectas, ingenieras, paisajistas o diseñadoras de interiores.

Resultados. Los resultados se organizaron en cuatro temas y siete subtemas. El primer tema es la “Impresión a primera vista y largo plazo” que se subdivide en los subtemas “Itinerario despersonalizado en accesos y pasillos” y “Búsqueda instintiva de conexión con la naturaleza”. El segundo tema trata sobre el “Acompañamiento y arropamiento durante el proceso de parto” y se subdivide en “Como en un hotel: espacio para el movimiento y adaptación personalizada” y “Desamparo, frío e incertidumbre: espacios donde estar contra su voluntad”. El tercer tema son los “Daños (en espacios colaterales”, que engloba “La integración de los aseos en el proceso de parto”, los “Quirófanos inmutables ante el parto por cesárea” y las “Salas de neonatos que no integran a las familias”. El cuarto tema incluye “Propuestas de mejora para nuevos diseños”.

Conclusiones. Esta investigación permite profundizar en aspectos de diseño identificados en literatura reciente y mostrar que son necesarios más estudios que incorporen la experiencia de la mujer en el proceso del parto para promocionar políticas de diseño basadas en evidencias.

Palabras clave. Investigación Cualitativa. Salas de Parto. Entorno del Parto. Diseño de Instalaciones Basado en Evidencias. Arquitectura y Construcción de Hospitales.

ABSTRACT

Background. The birthplace has a crucial role in shaping the childbirth experience and mothers' satisfaction levels. This study aimed to identify the experiences and perceptions that may have an impact in the long-term on mothers' birthing experience, considering hospital design features in the birthing environment until discharge.

Methods. Inductive thematic analysis of twenty-five hospital labor testimonies employing a phenomenological research approach and utilizing a biographical method. Participants were women with a professional background in architecture, landscape architecture, engineering, or interior design.

Results. The results are organized into four themes and seven subthemes. The first theme is “First sight and long term impression” which is subdivided into the subthemes “Depersonalized itinerary in entrances and corridors” and “Instinctive search for connection with nature”. The second theme deals with “Accompaniment and tucking in during the birthing process”, subdivided into “Hotel-like: space for movement and personalized adaptation” and “Helplessness, cold and uncertainty: spaces to be against one's will”. The third theme is “Damage in collateral rooms”, which includes “The integration of toilets in the birthing process”, “Operating rooms unchangeable in the face of cesarean delivery” and “Neonatal units that do not integrate families”. Finally, the fourth theme includes “Improvement proposals for new designs”.

Conclusions. This study contributes to the existing literature by deepening the understanding of the design features identified in hospitals in recent studies. Further research incorporating the experiences of women in the birthing process is needed to facilitate evidence-based design policies.

Keywords. Qualitative Research. Delivery Rooms. Birth setting. Evidence-Based Facility Design. Hospital Design and Construction.

1. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Departamento de Construcción y Tecnologías Arquitectónicas. Madrid. España. 
2. Parra-Müller. Madrid. España.
3. Virai Arquitectos. Madrid. España.
4. Instituto de Salud Carlos III. Unidad de investigación en cuidados y servicios de salud (Investén). Madrid. España. 

Recibido: 20/06/2023 • Revisado: 07/08/2023 • Aceptado: 02/11/2023

Correspondencia:

Laura Cambra-Rufino [laura.cambra.rufino@upm.es]

Citación:

Cambra-Rufino L, Müller AE, Parra Casado M, Pedraz Marcos A. Impacto de la arquitectura del hospital en la experiencia de parto: un estudio fenomenológico con madres expertas en su diseño. An Sist Sanit Navar 2024; 47(1): e1059. <https://doi.org/10.23938/ASSN.1059>



INTRODUCCIÓN

El proceso de parto en la mujer es un momento transformador y decisivo que afecta a la calidad de vida del recién nacido, pero también al nivel de salud, económico y social de la nueva familia^{1,2}. El parto condiciona la experiencia de la nueva maternidad tanto por su carácter íntimo, físico, psicológico y emocional, como por la influencia de su entorno social, ambiental, organizacional, y político³.

La literatura revisada incluye estudios que utilizan distintas técnicas cualitativas –como la observación, los vídeos, las entrevistas o los grupos focales– para explorar la experiencia de parto de la madre^{4,6}, así como estudios cualitativos que abordan el fenómeno desde el punto de vista de las matronas⁷⁻⁹ e incluso de las personas acompañantes¹⁰.

Una parte fundamental de la experiencia de la madre viene condicionada por el lugar del parto, que puede ayudar o dificultar el proceso fisiológico e influye en su nivel de satisfacción^{4,11}. Existe un volumen creciente de literatura científica que demuestra la influencia del entorno físico del hospital en los resultados sanitarios¹²⁻¹⁴. Respecto al bloque obstétrico, varios estudios relacionan elementos de diseño como la bañera obstétrica con la reducción de las tasas de episiotomía, los partos instrumentales y las cesáreas^{15,16}.

A nivel nacional, los estándares y recomendaciones¹⁷ incluyen aspectos relacionados con su estructura y recursos materiales. Otros países como Australia llevan años desarrollando una herramienta que facilite la implantación de los avances en investigación en cuanto al diseño del entorno del parto en el hospital¹⁸⁻²¹.

En un reciente estudio sueco²² se ha comprobado que poder ajustar la sala donde las madres paren en el hospital para adaptarla a sus necesidades (como regular la iluminación natural y artificial, modificar la posición de la cama, parir en vertical aprovechando la gravedad, usar una bañera de partos, escuchar sonidos naturales, o tener una decoración doméstica con dispositivos clínicos ocultos), hace que la experiencia de parto recordada hasta un año después sea más positiva comparada con la experiencia en una sala de partos tradicional. A pesar de que este estudio se basa en datos cuantitativos del mayor nivel de evidencia, obtenidos a partir de un ensayo controlado aleatorizado donde utilizan el cuestionario validado CEQ2²³⁻²⁴, sus con-

clusiones recomiendan combinar sus resultados cuantitativos con estudios cualitativos que exploren en profundidad los elementos de diseño que afectan a la experiencia de la madre y perduran en su recuerdo. Sin embargo, no se ha encontrado ningún estudio que explore el impacto del diseño arquitectónico en la experiencia de parto en el hospital a largo plazo, entendido como el periodo posterior a 12 meses después del parto.

Por este motivo, el objetivo de esta investigación es identificar las experiencias y percepciones acerca de los elementos de diseño del entorno del parto hasta el alta hospitalaria, que influyen en la experiencia de la madre a largo plazo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio cualitativo exploratorio de testimonios de partos relatados por madres que, por su formación y profesión, tenían la capacidad de profundizar sobre el diseño arquitectónico del entorno del parto (como arquitectas, ingenieras, paisajistas o diseñadoras de interiores). El periodo de recepción de testimonios fue de septiembre de 2019 a enero de 2022.

Diseño

El marco teórico sobre el que basamos la investigación fue el fenomenológico, cuyo objetivo es comprender un fenómeno determinado a partir de las distintas experiencias de las personas que participan en él²⁵, usando el método biográfico para acercarnos a la narración de estas experiencias^{26,27}. El estudio consistió en el análisis cualitativo exploratorio de testimonios de partos.

Participantes

La población de estudio fueron las madres arquitectas, ingenieras, diseñadoras o paisajistas, mayores de 18 años que hubieran tenido una experiencia de parto en un hospital. Se excluyeron aquellos testimonios que describían partos fuera del ámbito hospitalario.

El muestreo fue por propósito²⁸, con la estrategia de contar con las personas más adecuadas para dar cuenta del objeto de estudio, teniendo en cuenta

la tipicidad de las participantes y la necesidad de constatar la influencia del entorno en la vivencia del parto. Se complementó por un muestreo en bola de nieve de manera informal, al transmitir el llamamiento de unas participantes a otras. El tamaño muestral estuvo condicionado, finalmente, por el tiempo asignado para la recogida y la saturación de los datos.

Captación y recogida de datos

El estudio se organizó en tres fases: en primer lugar, el llamamiento a la participación; en segundo lugar, la recogida de los testimonios; y una tercera fase de análisis. El llamamiento consistió en un *flyer* (Fig. 1) en el que se informaba del marco que fundamentaba el estudio, la humanización del parto, y el objetivo del estudio, y en el que se pedía a las madres que compartieran su relato de parto para poder visibilizar el impacto de la arquitectura, sin límite de extensión o de formato. Esta información se divulgó en varios idiomas (castellano, inglés y alemán) por canales como: correo electrónico; un post en la página web del estudio de arquitectura Parra-Müller; otro post en la página de la misma organización en *Facebook*; y otro en los perfiles de *LinkedIn* de dos autoras (AM y MP).



Figura 1. *Flyer* del llamamiento difundido en la página web www.arquitecturadematernidades.es

Durante la recogida de datos, las madres enviaron su relato de distintas formas: contestando al mail que habían recibido; a través del correo elec-

trónico proporcionado en el *blog*; o por mensaje directo desde las redes sociales (*Facebook*, *LinkedIn* o *WhatsApp*).

Análisis de datos

Se aplicó el análisis temático inductivo (con ayuda de la herramienta *Atlas.ti*) y según los pasos propuestos por Braun y Clarke²⁹: familiarización con los datos, generación de códigos iniciales, búsqueda, revisión y definición de temas, y su contextualización con la pregunta de investigación. El proceso comenzó con un análisis temático inductivo de los testimonios, a partir de la lectura y relectura de los mismos. A través de este proceso se atribuyeron códigos iniciales a los datos, sobre cuya reflexión surgieron los temas principales. Los temas fueron entonces revisados por todas las investigadoras, nombrados e incluidos en un informe junto con los subtemas y citas.

Consideraciones éticas y de calidad

La información proporcionada por las madres fue tratada de acuerdo con la Ley de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales³⁰. Este estudio no requirió la aprobación por un Comité de Ética, y todas las participantes firmaron un documento de consentimiento informado. Para preservar el anonimato, se asignó a las participantes un número de estudio y todos los nombres se eliminaron del análisis y de los informes escritos. Para mejorar el rigor metodológico, se siguieron los criterios de calidad en investigación cualitativa de Lincoln y Guba³¹. Para garantizar la credibilidad, los datos se presentan como citas textuales y se explican según la interpretación de las investigadoras para ilustrar la riqueza de los datos. Las investigadoras utilizaron la reflexividad durante toda la investigación, analizando su propia posición sobre el tema para garantizar la confirmabilidad de los datos. La transferibilidad se aplicó mediante muestreo por propósito y saturación de datos³¹.

RESULTADOS

Se recibieron 41 testimonios, de los que se seleccionaron 25 (61%) elaborados por 24 madres (una de ellas describió el parto de sus dos hijos)

Tabla 1. Características de los partos narrados por las participantes

Parto	Orden	Tiempo*	Tipo	Tipo de hospital	Ciudad
P1	1º	2	Vaginal	Público	Huesca
P2	1º	-	Cesárea intraparto	Público	Londres
P3	-	-	-	-	-
P4	2º	0,17	Cesárea programada	Privado	Valencia
P5	1º	1,25	Cesárea programada	-	Barcelona
P6	1º	23	Vaginal	Privado	Marbella
P7	1º	1	Cesárea programada	Privado	Madrid
P8	2º	-	Vaginal instrumentado	-	Madrid
P9	1º	0	Vaginal	Público	Palma de Mallorca
P10	1º	20	Vaginal instrumentado	Privado	Madrid
P11	1º	0	Vaginal	Público	Leipzig
P12	1º	12	Cesárea programada	Privado	Madrid
P13	2º	8	Vaginal	Público	Madrid
P14	2º	14	Cesárea programada	-	Barcelona
P15	2º	2	Vaginal	Privado	Madrid
P16	-	-	-	-	Colombia
P17	2º	0	Vaginal	Público	Madrid
P18	1º	-	Vaginal	Público	Torrejón de Ardoz
P19	1º	2	Vaginal	Público	Palermo
P20	-	13	-	-	-
P21	1º	1	Vaginal	Privado	Madrid
P22	1º	14	Vaginal instrumentado	Privado	Almería
P23	2º	-	Vaginal	Público	Holanda
P24	1º	1	-	Privado	-
P25	-	8	Cesárea programada	-	Barcelona

*: años transcurridos desde el parto hasta el momento de ser narrado; -: sin datos. Los partos 12 y 13 corresponden a la misma madre.

Tabla 2. Relación de temas y subtemas

1. Impresión a primera vista y largo plazo
 - 1.1. Itinerario despersonalizado en acceso y pasillos
 - 1.2. Búsqueda instintiva de conexión con la naturaleza
2. Acompañamiento y arropamiento durante el proceso de parto
 - 2.1. *Como en un hotel*: espacio para el movimiento y adaptación personalizada
 - 2.2. *Desamparo, frío e incertidumbre*: espacios donde estar contra su voluntad
3. Daños (en espacios) colaterales
 - 3.1. La integración de los aseos en el proceso de parto
 - 3.2. Quirófanos inmutables ante el parto por cesárea
 - 3.3. Salas de neonatos que no integran a las familias
4. Propuestas de mejora para nuevos diseños

(Tabla 1). Se desestimaron 16 testimonios que no hacían referencia al objetivo del estudio (n=5) o que resultaban redundantes (n=11).

La mayoría de las madres del estudio eran primíparas (n=14; 56%), mientras que el 28% (n=7) describió el parto de su segundo hijo, y del 16% (n=4)

no se obtuvieron datos. Los partos ocurrieron principalmente en hospitales españoles (n=17; 68%), con la misma proporción de hospitales públicos y privados, y con más de la mitad por parto vaginal o vaginal instrumentado (n=14; 56%).

Del análisis inductivo de los testimonios, agrupamos los resultados en cuatro temas y siete subtemas, tal y como se describen a continuación (Tabla 2).

Tema 1. Impresión a primera vista y largo plazo

En este tema se incluyeron aspectos que influían tanto en la primera impresión del hospital como aquellos que quedaban grabados en el recuerdo de las madres.

Subtema 1.1. Itinerario despersonalizado en acceso y pasillos

En algunos discursos, las madres identificaban la primera impresión que les producía el hospital como un aspecto determinante para decidir dónde querían parir.

“Entramos por urgencias, no hay nadie esperando, me reciben con una silla de ruedas, directa a correas. En una sala que no sé lo que es (no es sala de espera, no es habitación, no es sala de partos) (...) Se van y allí me quedo yo mirando la sala sin saber dónde estoy. (...) Disculpen, me voy, no quiero parir aquí.” P1

Un factor que provocaba insatisfacción en las madres eran los sucesivos traslados entre salas distintas que les hacían sentir como *el carro de la compra* o como *mujer objeto*. Asociaban la rotación por múltiples espacios con la rotación entre los distintos facultativos que les atendían, lo que daba la sensación de que nadie se hacía cargo del proceso.

“En el paso por las distintas salas me siento como un jamón en un secadero industrial, trozo de carne pasando por instalaciones que me son totalmente ajenas dentro de la cadena de producción de los partos.” P22

No solo percibían despersonalización en el proceso de parto, sino también en las distancias entre la puerta de entrada al hospital y la ubicación de los paritorios, que en ocasiones estaban ubicados en la planta sótano.

“...odio profundamente que los paritorios estén en sótanos. ¿Por qué? Cuando te llevan en esa camilla desde la habitación hasta el paritorio.....a través de pasillos..... ascensores que bajan mil plantas.” P4

Subtema 1.2. Búsqueda instintiva de conexión con la naturaleza

La conexión con la naturaleza aparecía en todas las fases del proceso del parto. Para disminuir la ansiedad que sufrían en algunos casos e intentar evadirse, las madres procuraban mirar hacia el exterior del edificio lo que solamente era posible si había ventanas y si sus vistas eran agradables.

“Recuerdo que cuando conseguí andar un poquito y pasearme para ejercitar lo único que quería era ver la calle y le pregunté a una enfermera dónde había una ventana que se viera la calle y me dijo ‘no hay, lo sé, es horrible.’” P2

La luz natural y la vegetación mantenían un papel protagonista en el recuerdo de buenas experiencias. Las ventanas funcionaban como un distractor positivo cuando tenían vistas a espacios naturales (el jardín, la palmera o el mar). También valoraban positivamente poder dilatar en una terraza del hospital (Fig. 2).

“Otro recuerdo que guardo precioso es cuando mi hijo vino a verme con mi madre. Tenía unas ganas tremendas de verle. Me hice la fuerte y salimos a caminar al pasillo. Los dos recordamos ese momento (él era muy pequeño). Recuerdo el corredor lleno de luz, con cristaleras dando al jardín.” P8

“Bailo las cariocas en la terraza mirando al mar y pensando en cómo va a ser mi hija (...) me encanta la sensación de salir al aire libre de la terraza con el sol y el viento dándome en la cara, me hace sentir poderosa y unida al mundo.” P22



Figura 2. Dilatación en terraza. [Se dispone de consentimiento informado firmado para publicar fotografía con rostro visible].

Tema 2. Acompañamiento y arropamiento durante el proceso de parto

Subtema 2.1. “Como en un hotel”: espacio para el movimiento y adaptación personalizada

Los elementos estructurales de la habitación, la disposición del mobiliario y los elementos ambientales, contribuyeron también a proporcionar una experiencia agradable en la estancia. Entendimos por habitaciones todas las salas donde permanecía la madre durante más tiempo hasta el alta hospitalaria, ya fuera en un bloque obstétrico secuencial (con habitaciones separadas para la dilatación, parto y recuperación), como en el integrado (con una unidad de trabajo de parto, parto y recuperación), o en la habitación de hospitalización. Los comentarios positivos enfatizaban la amplitud, la tranquilidad, el mobiliario para acompañantes, la posibilidad de moverse libremente y la iluminación natural.

“Llegamos a la habitación. Es una habitación individual, con baño, luminosa, con espacio, acogedora. Me siento en un hotel, no en un laboratorio. Me siento persona, no número de barras. En la habitación se respira tranquilidad, cariño.” P1

Se valoraba positivamente poder escuchar música propia o audios de hipn parto. Un aspecto importante era preservar la intimidad de la madre en su parto, que se resolvía adecuadamente cuando se utilizaban vidrios en las ventanas sin visión desde el exterior.

“Otra pared estaba ocupada con un ventanal enorme que ya se dio prisa la matrona en explicarme que, aunque yo viera todo con claridad desde dentro, desde fuera no podían ver nada del interior.” P11

En relación a la cama de partos se apreciaba tener la posibilidad de adoptar distintas posturas, y contar con otro tipo de mobiliario, como taburetes, que facilitarían el parto en vertical. Por último, valoraban positivamente el estímulo agradable de distintos sentidos: la vista, a través de cuadros artísticos; el olor, con geles aromáticos; el tacto, con texturas suaves en las cortinas; o incluso el gusto, cuando se les ofrecía chicles de sabores.

“Una cama que me permitía muchísimas posturas, unas matronas simpatiquísimas (súper formadas) que no solo me recomendaban posiciones para dilatar mejor,

sino que además me trataban como si fuera una amiga de toda la vida. En el ordenador con la monitorización nos dejaron poner la música que nos apetecía. Recuerdo que una matrona me ofreció un chicle, ¡cómo lo agradecí! sabor a fresa fresquita... y un gel de manos con olor a moras. Una experiencia para los sentidos que, con la subida de oxitocina natural, acompañó a tener una experiencia inolvidablemente bonita.” P9

Subtema 2.2. “Desamparo, frío e incertidumbre”: espacios donde estar contra su voluntad

Por el contrario, otras experiencias hablaban de espacios que no favorecían el acompañamiento o el deseo de permanecer en ellos. La sensación que transmitía la habitación podía ser negativa cuando la superficie era muy reducida y no había espacio para moverse, ni para objetos personales, o para acomodar a los acompañantes. También disgustaba el mobiliario austero, la iluminación artificial directa, que no se podía regular, o que era demasiado blanca. Los comentarios acerca de la inadecuada climatización fueron un factor redundante en los testimonios, debido a la incapacidad de controlar la temperatura y los bruscos cambios que sufrían las madres, que en su mayoría manifestaban pasar frío. En ocasiones, además, se le sumaban los olores espesos y la falta de ventilación.

“Pero no podía parar de tiritar, casi eran estertores, estaba helada, posiblemente la temperatura era baja y se sumaba el agotamiento y el esfuerzo sobrehumano que había pasado.” P10

“Lo peor es en sí el paritorio, verde, desnudo, con una silla horrible como de dentista, sin ventanas y con una luz dándote en la cara, hacía calor y como que no ventilaba y con un olor fuerte y espeso. Además, en uno de los partos el brazo de la silla estaba roto y ni siquiera servía de ayuda para, agarrarte y empujar...era incomodísimo.” P6

La acústica era otro aspecto relevante por las molestias que producían el control de enfermería y las constantes visitas. En cuanto a la intimidad, a algunas madres les llamaba la atención cuando se recurría a sistemas improvisados como el papel de mantel para oscurecer las ventanas de las puertas. También les molestaba la posición relativa de la cama con respecto a la puerta para evitar su visión desde el pasillo.

“... la cama como casi siempre en los hospitales estaba en la mitad de la habitación (sin ninguna intimidad), el cabezal orientado hacia la pared y con las piernas hacia el centro de la habitación, al final la puerta.” P23

Tema 3. Daños (en espacios) colaterales

En este tema se incluyeron espacios clave en el proceso del parto, distintos del paritorio, como el aseo, el quirófano o la sala de neonatos. En estos lugares, las madres identificaron experiencias principalmente negativas, por no responder a las necesidades derivadas del proceso de parto.

Subtema 3.1 La integración de los aseos en el proceso de parto

Otros aspectos que producían insatisfacción en las participantes, tal y como reflejan los testimonios, fueron la ubicación del aseo fuera del paritorio, los materiales de acabados fríos al tacto y que producían eco, la iluminación artificial demasiado blanca, los inodoros poco accesibles tras la cesárea y el uso indebido del aseo para almacenamiento de material de limpieza.

“Para llegar al aseo había que cruzar un pasillo. Estaba con contracciones fuertes y tenía que sujetarme la tripa. En todo esto fue imposible cogerme la bata del hospital, así que se me veía entera, desnuda, por detrás. En el mismo pasillo había una familia al completo de otra parturienta, y me estaban viendo todos mientras yo iba, como podía, al baño: descalza, ¡medio desnuda y gimiendo entre contracciones me arrastraba al baño... ese momento no me gustó mucho!” P20

Por el contrario, la bañera o una ducha de agua caliente resultaba muy adecuada durante la dilatación. Algunas madres utilizaban el aseo para refugiarse en un entorno más controlado donde sobrellevar el dolor.

“La ducha caliente era lo único que conseguía distraerme un poco. Para sobrepasar el dolor de cada contracción hice uso de mi imaginación; la pared del baño estaba alitacada, así que me imaginaba una gráfica que representaba mi dolor, como si fuera subiendo por los encuentros entre las baldosas, cuando llegaba al punto de máximo dolor, mis ojos se fijaban en el encuentro entre la pared y el techo... poco a poco hacía un recorrido de bajada por los azulejos tomando conciencia de cómo el dolor de la contracción desaparecía.” P9

Subtema 3.2 Quirófanos inmutables ante el parto por cesárea

Con respecto a los quirófanos, las madres tan solo resaltaron aspectos que aumentaban su insatisfacción. Entre ellos estaba el frío, la luz artificial

directa, los sonidos desagradables, la ausencia de ventanas, la incomodidad de la camilla, la separación física y emocional que les producía la tela verde sobre su tripa o los reflejos no deseados que mostraban lo que les estaban haciendo a sus tripas.

“Aquí viene mi recuerdo más frío... me pusieron una tela verde que no permitía ver el nacimiento y le pidieron a mi marido que esperara fuera. El parto se convirtió en dos espacios, yo a un lado y los doctores al otro hablando de sus cosas, yo no sentía nada.” P14

“Me fijé en el techo, había una luminaria redonda que reflejaba un poco lo que estaba pasando al otro lado, empecé mirando, pero en cuanto medio vi lo que parecía mi tripa abriéndose, con el ruido de aparatos y el olor...dejé de mirar.” P7

Subtema 3.3 Salas de neonatos que no integran a las familias

En cuanto a las unidades neonatales, de nuevo todos los aspectos de diseño que recordaban las madres eran negativos. Estos incluían la ubicación de la unidad de neonatología alejada de la hospitalización materna, lo que conllevaba la separación madre-bebé y la dificultad de amamantar. Las ventanas también resultaban relevantes, tanto por no tener vistas al exterior que las distrajeran, como cuando se ocultaban para impedir la visión de la sala de incubadoras desde el pasillo y potenciaban su sensación de desconexión con el bebé. En cuanto al mobiliario y equipamientos para familiares, en todos los casos resultaban insuficientes para propiciar su presencia.

“Dormí una semana en sillones y echaba mucho de menos una cama para poder recuperar fuerzas después del parto y de la angustia en el hospital. Para poder ducharse los acompañantes había una sola ducha a compartir, lejos de las habitaciones de los bebés. Para desayunar o comer había que salir a la cafetería del hospital y organizar con familiares o amigos turnos para no dejar al bebé sin atención.” P13

Tema 4. Propuestas de mejora para nuevos diseños

En sus testimonios, las madres propusieron distintas ideas de mejora como: instalar una luz tenue en la habitación para que no les despertara el personal de enfermería por la noche; usar velas LED o

una lámpara de luz indirecta regulable; incorporar mecanismos para poder controlar la temperatura; colocar asientos junto a ventanales en los pasillos; contar con un espacio exterior accesible para poder pasear; diseñar los falsos techos (en habitaciones y en pasillos) pensando en su visión desde la cama;

tener un microondas en el paritorio para calentar los saquitos de semillas; disponer de almohadas de lactancia; colocar barras de agarre y alzadores en el inodoro del aseo para después de la cesárea; y por último instalar hilo musical y utilizar colores cálidos en los quirófanos.

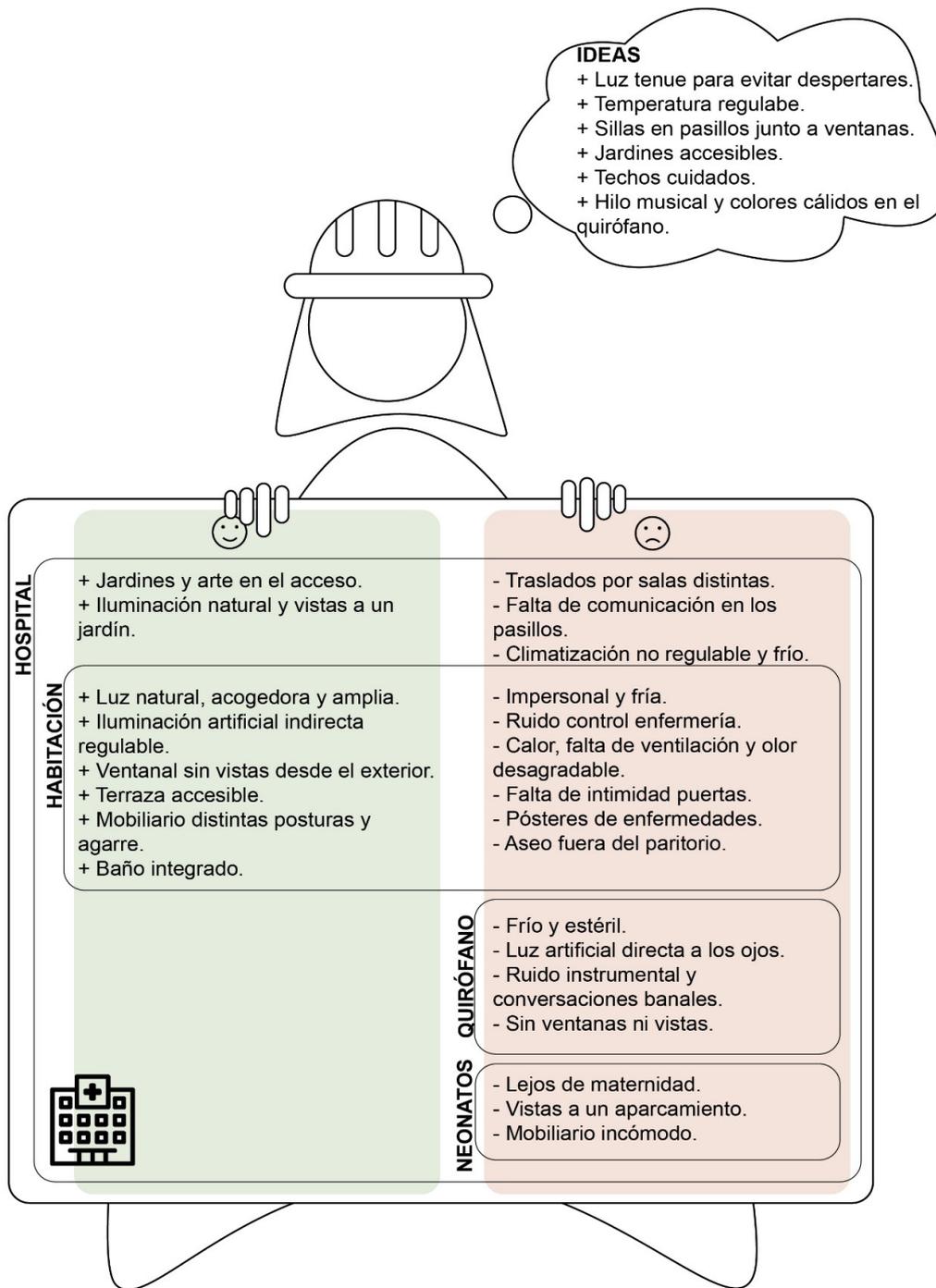


Figura 3. Resumen visual sobre los elementos de diseño que producen experiencias positivas y negativas identificados por las madres.

DISCUSIÓN

Los testimonios de madres arquitectas, ingenieras, diseñadoras de interiores o paisajistas nos han permitido explorar de manera detallada determinados elementos de diseño del entorno del parto en el hospital, previamente enumerados en otros estudios. A modo de resumen, las madres identifican elementos de diseño que pueden producir satisfacción o insatisfacción en el hospital, en la habitación, en el quirófano y en la sala de neonatos, además de ideas de mejora generales (Fig. 3).

Una metasíntesis de la literatura enfocada en la experiencia psicológica del parto fisiológico identifica el potencial del entorno físico para favorecer el sentimiento de empoderamiento de la mujer sobre su propio parto³². Este instinto biológico de preparar el nido donde va a nacer el bebé²² se refleja en los resultados obtenidos, ya que manifiestan la necesidad de adaptar el entorno a unas necesidades agudas muy específicas. Además, se repiten elementos de diseño previamente identificados como facilitadores de una experiencia de parto más positiva^{11,22} como son el cuarto de baño integrado, la iluminación natural o las texturas naturales. El valor añadido de este estudio reside en su capacidad para profundizar en mayor nivel de detalle y ampliar el abanico gracias a su naturaleza cualitativa y exploratoria. La calidad del sueño y el impacto de las interrupciones por el personal de enfermería o el ruido también se han identificado, aunque en otro tipo de unidades del hospital³³. Al mismo tiempo, resulta interesante destacar que la vinculación con el espacio exterior durante el proceso del parto es un aspecto detectado en la literatura existente^{34,35}. Por otro lado, la capacidad del diseño de las unidades neonatales en facilitar la implicación de los familiares es un campo de estudio actual³⁶.

En cuanto a la propuesta metodológica hay que señalar que, cada vez con más frecuencia, se utiliza la perspectiva de la madre como instrumento para evaluar los cuidados que recibe y mejorar los servicios de atención materna³⁷. El interés de este estudio reside en su perspectiva doble: por un lado, obtener el punto de vista de la mujer como madre y, por otro lado, el de la mujer capacitada (por su formación y/o profesión) en definir el entorno hospitalario donde se produce el parto. Resulta imprescindible entender la manera en que las mujeres experimentan los lugares donde dan a luz para poder diseñarlos en base a su experiencia³⁷. Si bien

no se muestra en las citas del artículo, los testimonios incluían muestras de gratitud por compartir su experiencia, aspecto previamente identificado como una oportunidad para comunicar miedos o vivencias no deseadas³⁸.

Para ampliar la capacidad de escucha a las madres, en algunos países se realizan encuestas masivas como es el caso de Austria³⁹, Estados Unidos⁴⁰ o Inglaterra⁴¹. Pero, desde el conocimiento de las autoras, este estudio es el primero que se realiza en España incorporando la influencia del diseño en la experiencia del parto. Una revisión sistemática reciente⁴² ha identificado artículos similares estudiados desde países como Estados Unidos³⁵, Suecia⁴³, Australia⁴⁴, Irán⁴⁵, China⁴⁶, Canadá⁴⁷, Dinamarca³⁷, Reino Unido⁴⁸ o Grecia⁴⁹. Aun así, ninguno de ellos se basa en testimonios auto relatados por las madres que pueden influir en esos diseños.

Sin embargo, el estudio cuenta con distintas limitaciones. En cuanto a la muestra, los resultados no se han estratificado por variables sociodemográficas (como nacionalidad, edad o número de hijos), ya que se seleccionaron exclusivamente por su capacidad (formativa o profesional) para describir el entorno del parto en el hospital y el impacto en su experiencia. La selección de participantes a partir del muestreo por propósito complementado por bola de nieve, puede haber condicionado el relato final. Aunque tan solo dos de los testimonios recogidos se producen durante la pandemia, en ningún momento del relato se hace referencia a la emergencia sanitaria. Por otro lado, se desestiman los testimonios de partos en casa, porque no formaban parte del entorno analizado, que era el hospitalario. No obstante, la mayor limitación de esta investigación puede ser la antigüedad de los partos en el momento de ser contado ya que puede afectar a la veracidad de los hechos o a que se describan paritorios anticuados que ya hayan sido reformados. Sin embargo, se ha decidido mantener testimonios antiguos e incluso un testimonio con una antigüedad inferior a los 12 meses, por la exhaustividad de información aportada.

Precisamente por este último motivo, se plantean dos líneas de investigación. La primera sería analizar el estado actual de los bloques obstétricos en toda España, utilizando una encuesta que se podría elaborar a partir de una herramienta previamente preparada⁵⁰, tal y como se está realizando para las unidades neonatales⁵¹. Una vez obtenido el diagnóstico actual del diseño arquitectónico, se

podría continuar con una segunda línea de investigación para vincularla con resultados clínicos. Por ejemplo, relacionando los parámetros arquitectónicos de las unidades encuestadas con el buscador nacional de tasas de cesáreas por hospital⁵².

Como conclusión, el entorno del parto en el hospital debe ofrecer una primera impresión acogedora y personal para la parturienta, limitando los traslados innecesarios y reduciendo las distancias entre salas. Además, debe prestar atención al diseño de los pasillos y de sus techos, y posibilitar un contacto permanente con la naturaleza (a través de ventanas y jardines accesibles). Todas las habitaciones donde la madre pasa un tiempo prolongado deberían hacerla sentir arropada y acompañada durante el proceso, con espacio suficiente para su libre movimiento, con la capacidad de personalizar el entorno, con temperatura regulable, con espacio para la estancia de acompañantes, preservando su intimidad, descanso y decoro. No se puede descuidar el diseño del aseo, ni tampoco el quirófano debe permanecer inmutable ante una cesárea y el nacimiento de una nueva familia. Por otro lado, el diseño de la unidad de neonatos debería integrar a la familia para facilitar el apego con el bebé. En definitiva, son necesarios más estudios que incorporen la experiencia de la mujer en el proceso del parto, para promocionar políticas de diseño basadas en evidencias.

Conflictos de intereses

Laura Cambra. 1) Tiempo dedicado al artículo: Ayudas Margarita Salas para la formación de jóvenes doctores. Programa de Recualificación del Sistema Universitario Español. Fondos *Next-Generation* a través de la Universidad Politécnica de Madrid. 2) Dieta, alojamiento y transporte: Asociación Española de Ingeniería Hospitalaria; INVESTÉN – Instituto de Salud Carlos III.

Marta Parra. Pago de honorarios: Hospitecnica & University of Barcelona (*Teacher at Online-Training Program*); University of Alcalá de Henares.

Ángela Müller. 1) Becas/contratos: Junta de Andalucía (Proyecto de rehabilitación del Hospital Punta Europa de Algeciras, España); *Urbanzesch Architekten*, Vienna: Informe Técnico para un concurso de nuevo hospital Infantil en Austria. 2) Pago de honorarios: Hospitecnica & University of Barcelona (*Teacher at Online-Training Program*).

Financiación

La coautora Laura Cambra Rufino es beneficiaria de un contrato de investigación postdoctoral Margarita Salas, financiado por el programa de “Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español” gracias a los fondos *Next Generation* EU.

Agradecimientos

Las autoras del artículo queremos dar las gracias, en primer lugar, a las madres participantes por su confianza al compartir un momento tan íntimo; en segundo lugar, a sus hijos e hijas por contribuir a la ciencia desde el momento de su nacimiento y, en tercer lugar, a nuestras propias madres por habernos traído a este mundo. Gracias también a Ana Mombiedro por regalarnos su tiempo para revisar el texto en inglés.

Contribuciones de autoría

Concepto: AM y MP

Diseño: LC y AP

Captación de participantes y recogida de testimonios: AM y MP

Análisis: LC, AM y AP

Validación: LC, MP, AM y AP

Redacción – borrador original: LC

Redacción – revisión y edición: LC, MP, AM y AP

Disponibilidad de datos

Datos disponibles bajo petición a la autora de correspondencia.

Declaración ética

La información proporcionada por las madres fue tratada de acuerdo con la Ley de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales³⁰. Este estudio no requirió la aprobación por un Comité de Ética. Todas las participantes firmaron un documento de consentimiento informado. Para preservar el anonimato, se asignó a las participantes un número de estudio y todos los nombres se eliminaron del análisis y de los informes escritos. Para mejorar el rigor metodológico, se siguieron los criterios de calidad en investigación cualitativa de Lincoln & Guba³¹. Para garantizar la credibilidad, los datos se presentan como citas textuales y se explican según la interpretación de las investigadoras para ilustrar la riqueza de los datos. Las in-

investigadoras utilizaron la reflexividad durante toda la investigación, analizando su propia posición sobre el tema para garantizar la confirmabilidad de los datos. La transferibilidad se aplicó mediante muestreo por propósito y saturación de datos³¹.

BIBLIOGRAFÍA

1. Euro-Peristat Project. European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015. Consultado el 26 de septiembre de 2023. <https://www.euoperistat.com>
2. European Foundation for the Care of Newborn Infants (EFCNI) 2022. Consultado el 26 de septiembre de 2023. <https://www.efcni.org/mission-and-vision/>
3. LARKIN P, BEGLEY CM, DEVANE D. Women's experiences of labour and birth: an evolutionary concept analysis. *Midwifery* 2009; 25(2): e49-e59. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2007.07.010>
4. JOYCE S. Wait and transfer, curate and prosume: Women's social experiences of birth spaces architecture. *Women Birth* 2021; 34(6): 540-553. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2020.11.003>
5. SKOGSTRÖM LB, VITHAL E, WIJK H, LINDAHL G. Women's experiences of physical features in a specially designed birthing room: a mixed-methods study in Sweden. *HERD* 2022; 15(3): 193-205. <https://doi.org/10.1177/193758672211077097>
6. NILSSON C. The delivery room: is it a safe place? A hermeneutic analysis of women's negative birth experiences. *Sex Reprod Healthc* 2014; 5(4): 199-204. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.09.010>
7. SEIBOLD C, LICQURISH S, ROLLS C, HOPKINS F. Lending the space: Midwives perceptions of birth space and clinical risk management. *Midwifery* 2010; 26(5): 526-531. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2010.06.011>
8. TOWNSEND B, FENWICK J, THOMSON V, FOUREUR M. The birth bed: A qualitative study on the views of midwives regarding the use of the bed in the birth space. *Women Birth* 2016; 29(1): 80-84. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.08.009>
9. HAMMOND A, HOMER CSE, FOUREUR M. Friendliness, functionality and freedom: Design characteristics that support midwifery practice in the hospital setting. *Midwifery* 2017; 50: 133-138. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.03.025>
10. HARTE JD, SHEEHAN A, STEWART SC, FOUREUR M. Childbirth supporters' experiences in a built hospital birth environment: Exploring inhibiting and facilitating factors in negotiating the supporter role. *HERD* 2016; 9(3): 135-161. <https://doi.org/10.1177/1937586715622006>
11. SETOLA N, NALDI E, GIULIA-COCINA G, BODIL-EIDE L, IANNUZZI L, DALY D. The impact of the physical environment on intrapartum maternity care: identification of eight crucial building spaces. *HERD* 2019; 12(4): 67-98. <https://doi.org/10.1177/1937586719826058>
12. ULRICH RS, ZIMRING C, QUAN X, JOSEPH A, CHOUDHARY R. The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity. The Center for Health Design 2004. https://www.healthdesign.org/system/files/Ulrich_Role%20of%20Physical_2004.pdf
13. ULRICH RS, ZIMRING C, ZHU X, DUBOSE J, SEO HB, CHOI YS et al. A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *HERD* 2008; 1(3): 61-125. <https://doi.org/10.1177/193758670800100306>
14. ELF M, ANÁKER A, MARCHESCHI E, SIGURJÓNSSON Á, ULRICH RS. The built environment and its impact on health outcomes and experiences of patients, significant others and staff-A protocol for a systematic review. *Nurs Open* 2020; 7(3): 895-899. <https://doi.org/10.1002/nop2.452>
15. SCHRÖCKSNADL H, KUNCZICKY V, MEIER J, BREZINKA C, OBERAIGNER W. Gebären im Wasser. [Water Birth: experience at a university clinic and a district hospital in Austria]. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch* 2003; 43(1): 7-11. <https://doi.org/10.1159/000067170>
16. THÖNI A, ZECH N, PLONER F. [Giving birth in the water: experience after 1,825 water deliveries. Retrospective descriptive comparison of water birth and traditional delivery methods]. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch* 2007; 47(2): 76-80. <https://doi.org/10.1159/000100336>
17. Ministerio de Sanidad y Política Social. Maternidad Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. 2009. Consultado el 26 de septiembre de 2023. <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/AHP.pdf>
18. FOUREUR MJ, LEAP N, DAVIS DL, FORBES IF, HOMER CE. Developing the Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool (BUDSET) in Australia: a qualitative study. *HERD* 2010; 3(4): 43-57. <https://doi.org/10.1177/193758671000300405>
19. FOUREUR MJ, LEAP N, DAVIS DL, FORBES IF, HOMER CE. Testing the Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool (BUDSET) in Australia: a pilot study. *HERD* 2011; 4(2): 36-60. <https://doi.org/10.1177/193758671100400205>
20. SHEEHY A, FOUREUR M, CATLING-PAULL C, HOMER C. Examining the content validity of the birthing unit design spatial evaluation tool within a woman-centered framework. *J Midwifery Womens Health* 2011; 56(5): 494-502. <https://doi.org/10.1111/j.1542-2011.2011.00059.x>
21. HARTE JD, SHEEHAN A, STEWART S, FOUREUR M. Application of the Childbirth Supporter Study to advance the Birth Unit Design Spatial Evaluation Tool. *HERD* 2024; 17(1): 148-163. <https://doi.org/10.1177/19375867231177304>
22. GOLDKUHLE L, GYLLENSTEN H, BEGLEY C, NILSSON C, WIJK H, LINDAHL G et al. Impact of birthing room design on maternal childbirth experience: Results from the Room4Birth randomized trial. *HERD* 2023; 16(1): 200-218. <https://doi.org/10.1177/19375867221124232>

23. DENCKER A, BERGQVIST L, BERG M, GREENBROOK JTV, NILSSON C, LUNDGREN I. Measuring women's experiences of decision-making and aspects of midwifery support: A confirmatory factor analysis of the revised childbirth experience questionnaire. *BMC Pregnancy Childbirth* 2020; 20(1): 199. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-02869-0>
24. WALKER KF, DENCKER A, THORNTON JG. Childbirth experience questionnaire 2: Validating its use in the United Kingdom. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2019; 5: 100097. <https://doi.org/10.1016/j.eurox.2019.100097>
25. DOWLING M. From Husserl to van Manen. A review of different phenomenological approaches. *Int J Nurs Stud* 2007; 44(1): 131-142. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.11.026>
26. PLUMMER K. Documents of Life-2: An invitation to a critical humanism. London: Sage, 2001.
27. ZARCO J. El método biográfico: historias de vida. En: García Ferrando M, Alvira F, Alonso LE, Escobar M (editores). *El análisis de la realidad social*. Madrid: Alianza Editorial, 2015.
28. MAXWELL JA. Qualitative research design. An interactive approach. Thousand Oaks: Sage; 1996.
29. BRAUN V, CLARKE V. Using thematic analysis in psychology. *Qual. Res. Psychol* 2006; 3(2): 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
30. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado 294, de 6 de diciembre de 2018, 1-68. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2018/BOE-A-2018-16673-consolidado.pdf>
31. LINCOLN Y, GUBA E. Naturalistic inquiry. Newbury Park (California): Sage, 1985
32. OLZA I, LEAHY-WARREN P, BENYAMINI Y, KAZMIERCZAK M, KARLSDOTTIR SI, SPYRIDOU A et al. Women's psychological experiences of physiological childbirth: a meta-synthesis. *BMJ Open* 2018; 8(10): e020347. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020347>
33. BERNAT ADELL MD, GALARZA BARRACHINA L, BISBAL ANDRÉS E, CEBRIÁN GRAULLERA G, PAGÉS AZNAR G, MORÁN MARMANEU MÁ et al. Factores que afectan a la calidad del sueño en las unidades de cuidados intensivos. *Med Intensiva* 2021; 45(8): 470-476. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.03.016>
34. ULRICH RS, PERKINS RS (2017). The impact of a hospital garden on pregnant women and their partners. *J Perinat Neonatal Nurs* 2017; 31(2): 186-187. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000247>
35. ABURAS R, PATI D, CASANOVA R, GILINSKY ADAMS N. The influence of nature stimulus in enhancing the birth experience. *HERD* 2017; 10(2): 81-100. <https://doi.org/10.1177/1937586716665581>
36. MACHRY H, JOSEPH A, WHITE R, ALLISON D. Designing for family engagement in neonatal ICUS: How is the interior design of single-family rooms supporting family behaviors, from passive to active? *HERD* 2023: 19375867231168651 (Online ahead of print). <https://doi.org/10.1177/19375867231168651>
37. OVERGAARD C, FENGER-GRØN M, SANDALL J. The impact of birthplace on women's birth experiences and perceptions of care. *Soc Sci Med* 2012; 74(7): 973-981. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.12.023>
38. CALLISTER LC. Making meaning: Women's birth narratives. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2004; 33(4): 508-518. <https://doi.org/10.1177/0884217504266898>
39. LUEGMAYER K, ZENZMAIER C, OBLASSER C, KÖNIG-BACHMANN M. Women's satisfaction with care at the birthplace in Austria: Evaluation of the Babies Born Better survey national dataset. *Midwifery* 2018; 59: 130-140. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.01.003>
40. DECLERCQ ER, SAKALA C, CORRY MP, APPLEBAUM S, HERRLICH A. Major survey findings of listening to MothersSM III: Pregnancy and birth. *J Perinat Educ* 2014; 23(1): 9-16. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.23.1.9>
41. MACFARLANE AJ, ROCCA-IHENACHO L, TURNER LR. Survey of women's experiences of care in a new freestanding midwifery unit in an inner city area of London, England: 2. Specific aspects of care. *Midwifery* 2014; 30(9): 1009-1020. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.05.008>
42. NILSSON C, WIJK H, HOGLUND L, SJOBLÖM H, HESSMAN E, BERG M. Effects of birthing room design on maternal and neonate outcomes: A systematic review. *HERD* 2020; 13(3): 198-214. <https://doi.org/10.1177/1937586720903689>
43. NILSSON C. The delivery room: Is it a safe place? A hermeneutic analysis of women's negative birth experiences. *Sex Reprod Healthc* 2014; 5(4): 199-204. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.09.010>
44. MONDY T, FENWICK J, LEAP N, FOUREUR M. How domesticity dictates behaviour in the birth space: Lessons for designing birth environments in institutions wanting to promote a positive experience of birth. *Midwifery* 2016; 43: 37-47. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.10.009>
45. PIRDEL M, PIRDEL L. Perceived environmental stressors and pain perception during labor among primiparous and multiparous women. *J Reprod Infertil* 2009; 10(3): 217-223.
46. JIA YS, LIN ZL, LV H, LI YM, GREEN R, LIN J. Effect of delivery room temperature on the admission temperature of premature infants: A randomized controlled trial. *J Perinatol* 2013; 33(4): 264-267. <https://doi.org/10.1038/jp.2012.100>
47. HODNETT ED, STREMLER R, WESTON JA, MCKEEVER P. Re-conceptualizing the hospital labor room: The PLACE (pregnant and laboring in an ambient clinical environment) pilot trial. *Birth* 2009; 36(2): 159-166. <https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2009.00311.x>
48. JOYCE, S. Towards a new architectural understanding of birth spaces grounded in women's experiences of giving birth. [Tesis Doctoral] The University of Sheffield. Faculty of Social Science, School of Architecture and

- Faculty of Medicine, Dentistry and Health, School of Nursing and Midwifery; August 18, 2018. <https://etheses.whiterose.ac.uk/21643/>
49. CHRONAKI M. Experiences, uses, and significations of the home as a birth territory in a town in central Greece. *Int J Childbirth* 2015; 5(2): 71-82. <https://doi.org/10.1891/2156-5287.5.2.71>
 50. CURARQ-Pari herramienta de evaluación post ocupacional. Investigación en arquitectura sociosanitaria. Consultado el 26 de septiembre de 2023. <https://curarq.net/paritorio/>
 51. CARRASCO PÉREZ A. Diseño de las unidades neonatales nivel 3 en España y su relación con la implicación de los padres en el cuidado de sus hijos ingresados. Trabajo fin de grado en Medicina con nivel de máster. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Medicina; 2023.
 52. REQUENA AGUILAR A, SÁNCHEZ R. (16 de octubre de 2022). El mapa de las cesáreas en España: los hospitales que abusan de los partos quirúrgicos. *elDiario.es* Consultado el 26 de septiembre de 2023. https://www.eldiario.es/sociedad/mapa-tasa-cesareas-espana-hospitales-abusan-partos-quirurgicos_1_9545161.html