

Iris Fontecha Reinares y Nerea Pedroche Martín

Efectos de la musicoterapia durante el embarazo y parto

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Dirigido por la Sra. Inés Sombrero Torres

Enfermería



**UNIVERSITAT
ROVIRA i VIRGILI**

Facultad de enfermería

Tarragona 2023

ÍNDICE

1. RESUMEN	2
SUMMARY	2
2. INTERÉS PERSONAL POR LA TEMÁTICA	3
3. JUSTIFICACIÓN	3
4. INTRODUCCIÓN	5
5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	7
6. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES	7
6.1. Embarazo	7
6.2. Sistema auditivo fetal	8
6.3. Parto	9
6.4. Protocolo de seguimiento del embarazo en Cataluña	11
6.5. Terapias complementarias y alternativas	12
6.6. Musicoterapia	13
6.7. Beneficios de la musicoterapia	14
6.8. Musicoterapia y rol de enfermería	14
7. METODOLOGÍA	15
8. RESULTADOS	17
9. DISCUSIÓN	23
10. CONCLUSIONES	25
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

1. RESUMEN

La musicoterapia es una de las disciplinas con especial auge en la actualidad, especialmente en el área de la maternidad. La evolución de la sociedad junto con la humanización de los cuidados son dos puntos clave que apoyan la implementación de esta técnica que con el paso de los años cuenta con una mayor evidencia científica. A través de esta revisión bibliográfica se pretende conocer los efectos de la musicoterapia durante el embarazo y parto en la mujer gestante y el feto-neonato. Las bases de datos utilizadas son PubMed, Cuiden y Scielo de donde se obtuvieron un total de 20 artículos atendiendo a los criterios de inclusión y exclusión establecidos previamente. El análisis de dichos documentos se ha dividido en; título, autor, año, país, objetivos, población de estudio, diseño y resultados/conclusiones. Se concluye que la musicoterapia aporta múltiples beneficios durante el proceso de embarazo y parto haciendo de esta una mejor experiencia para ambos reforzando el vínculo madre-hijo. Se recalca la importancia en los efectos positivos sobre los signos vitales de ambos y mejora de la salud mental de la madre reduciendo significativamente el nivel de estrés y ansiedad.

Palabras clave: musicoterapia, embarazo, parto, gestación, audición fetal y música.

SUMMARY

Nowadays, music therapy is a discipline that is experiencing a significant boom, especially in the field of maternity. The evolution of society, coupled with the humanization of care, are two key factors supporting the implementation of this technique, which, over the years, has gathered increasing scientific evidence. This literature review aims to explore the effects of music therapy during pregnancy and childbirth on pregnant women and the fetus-neonate. The databases used include PubMed, Cuiden, and Scielo, from which a total of 20 articles were obtained based on previously established inclusion and exclusion criteria. The analysis of these documents has been divided into the following categories: title, author, year, country, objectives, study population, design, and results/conclusions. It can be concluded that music therapy provides multiple benefits during the process of pregnancy and childbirth, enhancing the experience for both the mother and the child, thereby strengthening the mother-child bond. The importance of its positive effects on vital signs for both parties is emphasized, as well as the improvement in the mother's mental health, significantly reducing stress and anxiety levels.

Keywords: music therapy, pregnancy, childbirth, gestation, fetal audition and music.

2. INTERÉS PERSONAL POR LA TEMÁTICA

En primer lugar, se ha decidido escoger esta temática por gustos personales. Es un tema que a ambas nos genera curiosidad y ganas de conocer, así como profundizar en él. Además, hemos considerado que la música es un elemento que acompaña al ser humano desde tiempos inmemoriales y hay evidencia sobre numerosos beneficios que proporciona a las diferentes esferas del ser humano. Es por esto, junto con el auge actual de la medicina alternativa, por lo que queremos investigar este tema, los efectos de la musicoterapia en el embarazo, con el único fin de poder humanizar, y por tanto dotar de calidad los cuidados a la gestante.

Por otro lado, conocer los efectos que esta terapia produce en el transcurso del embarazo y/o en el parto, ayuda al profesional de enfermería a, en un futuro, poder llevarla a cabo. Las curas de enfermería se basan en curar y cuidar, es decir, acompañar a la persona durante procesos y etapas de su vida. Considerando el embarazo una etapa significativa para la mujer y la musicoterapia una técnica que aporta beneficios, que el profesional de enfermería lo conozca y estudie, es importante ya que puede contribuir a la humanización del cuidado y por tanto generar bienestar en la paciente.

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, se ha visto incrementado el interés sobre la utilización de terapias no invasivas que proporcionen confort y bienestar en las diferentes etapas de la vida. Se habla entonces de medicina alternativa y/o complementaria, según la OMS, definida como el conjunto de prácticas y conocimientos que implican una serie de elementos con fines médicos; plantas, tratamientos espirituales o técnicas manuales, con el objetivo de mantener la salud previniendo y tratando enfermedades.¹²³

Dentro de esta rama de la medicina, se encuentran las siguientes técnicas; medicina de la mente y el cuerpo, masoterapia, acupuntura, hidroterapia, termoterapia, musicoterapia...⁴ Esta última se define como el uso de la música para lograr fines psicoterapéuticos.⁵

La música ha sido un elemento utilizado por diversas culturas como método curativo desde la prehistoria. A mediados del siglo XIX Florence Nightingale describió por primera vez el efecto beneficioso de la música en las curas de enfermería.⁶

Además, se ha demostrado que se puede utilizar para reducir el estrés, apoyar en el proceso de parto, mejorar la autoestima, disminuir la ansiedad etc.⁷

En la mujer gestante, la música puede desempeñar un papel muy importante, tanto para ella como para el recién nacido. El proceso de embarazo y parto, son experiencias significativas para quien las vive, enfrentándose a diversos cambios tanto emocionales como físicos y sociales, es

por ello por lo que la aplicación de las técnicas complementarias puede contribuir a un cuidado más humano y disminuido en asistencia medicalizada.⁸

El abordaje musico terapéutico durante el embarazo ha demostrado una reducción en los niveles de ansiedad que se presentan durante el trabajo de parto, es por ello por lo que los profesionales de enfermería tienen la oportunidad de poder aplicarla en los diferentes contextos en los que se proporcionan curas a la gestante ya que es de bajo coste, fácil acceso y tiene una alta aceptabilidad entre las usuarias.⁷

4. INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva histórica la música ha acompañado al ser humano desde hace mucho tiempo atrás. Se ha ido empleando con fines curativos y, con el desarrollo de la sociedad y la tecnología, se ha ido transformando hasta llegar a convertirse en una técnica terapéutica, actualmente conocida como musicoterapia.⁹

En el año 1500 antes de Cristo la música fue utilizada por los egipcios asociándola a la fertilidad de la mujer según muestran escritos en los papiros médicos. En la Biblia aparece el componente curativo de la música que David efectuaba frente al rey Saúl. En esta época, la música se empleaba con cierto carácter mágico, era comúnmente empleada por médicos brujos para liberar a las personas de espíritus malignos.¹⁰

Más tarde, en la época griega, Platón y Aristóteles la consideraban necesaria para disciplinar la mente, definiendo cierto tipo de melodías más adecuadas que otras para producir sentimientos de armonía, orden y bondad, incluso la describieron como elemento modificador del humor y las emociones. En esta etapa la música es empleada de forma razonable y lógica alejándose del uso esotérico.^{9,10}

Como dijo Platón: “La música es para el alma, lo que la gimnasia es para el cuerpo”, así que la música para mí es como la medicina para el alma, una forma de catarsis de las emociones negativas que me aquejan en algunas ocasiones.⁹

No solo ellos hablaron de los efectos de la música en el mundo de la medicina, también la conocida referente en cuidados de enfermería Florence Nightingale reconoció el efecto beneficioso de la música y la utilizó como parte de los cuidados que proporcionó a los soldados en la guerra de Crimea. Además, describió cómo las enfermeras empleaban su voz y la melodía de las flautas para genera efectos beneficiosos en los soldados que sufrían dolor.¹¹

Serafina Poch Blasco, doctora en Filosofía y Letras y Musicoterapeuta, miembro profesional de la “American Music Therapy Association (AMTA) define la musicoterapia como el uso de la música para la consecución de objetivos terapéuticos, con objeto de restaurar, mantener e incrementar la salud mental o física. También ha descrito algunos de los efectos fisiológicos que la música genera en el cuerpo; cambios en la presión sanguínea, en la frecuencia cardíaca y respiratoria, respuestas galvánicas de la piel y aumento de la resistencia al dolor entre otros. Actualmente ha creado un internado y desarrollado múltiples cursos de musicoterapia en EE.UU.^{12,13}

En la actualidad investigadores como Ralph Rohner y Frederick Miller exponen el potencial de la música en transformarse en estímulo condicionado si previamente esta ha sido empleada con este fin. Por otro lado, el doctor McDowell afirmó que el aumento del volumen de la música en el inicio de las contracciones reduce el dolor.¹³

En resumen, la música se ha caracterizado por generar en los seres humanos efectos a diferentes niveles; biológico, intelectual, social, psicológico y espiritual.¹³

Centrándonos en el embarazo, se habla de este para definir el periodo en el cual la mujer alberga un feto en su útero. En condiciones normales, dura aproximadamente 40 semanas, lo que equivale a un total de 9 meses. A su vez, pese a que el embarazo es un proceso continuo, se divide en tres etapas o trimestres; primer trimestre (semana 0-12), segundo trimestre (semana 13-24) y tercer trimestre (semana 25- nacimiento). Esta división ayuda a conocer cuál debería de ser el estado y las características del feto dependiendo de la semana de embarazo en que se encuentre la mujer, así como las pruebas que se deben realizar. En definitiva, ayuda a controlar tanto al feto como a la gestante.^{14,15,16}

Durante el embarazo, transcurren una serie de cambios, tanto fisiológicos como emocionales. Aunque en general el embarazo se percibe de forma alegre y positiva, se ha de tener en cuenta que se ha de hacer frente a numerosas emociones.¹⁵

Los futuros padres deberán por tanto modificar y/o adaptar ciertas actitudes a la par que se preparan psicológicamente para afrontar el nuevo rol, a este proceso se le denomina parentificación o parentalidad.¹⁷

Actualmente, existe un incremento en el interés por parte de los padres sobre qué siente el feto mientras se encuentra en el útero, principalmente relacionado con el desarrollo de la audición y visión, así como la conducta o el sueño entre otros.¹⁸

El sistema de audición fetal comienza a desarrollarse en las primeras semanas de gestación, no obstante, hasta la semana 16 el feto no comienza a responder a los estímulos sonoros.

La audición es el único sentido que puede conectar el feto con el exterior y, por tanto, el que más le puede estimular, a él y a su sistema neurovegetativo. Además, también puede percibir las vibraciones del sonido gracias al líquido amniótico, por lo que la música y su sonido no solo brinda experiencias auditivas, sino que también genera variedad de sensaciones físicas en él.^{13,19}

La aplicación de la música en el campo de la obstetricia ha demostrado generar múltiples beneficios en la mujer embarazada y en el feto y neonato brindándoles la oportunidad de crear una conexión especial. Por ello, mejora la calidad del embarazo, trabajo de parto y nacimiento del bebe, ya que reduce la ansiedad y dolor de la madre y el estrés del recién nacido. De hecho, los niños y niñas que han tenido la oportunidad de escuchar música se desarrollan con ciertas ventajas, tienden a ser más tranquilos, sociables, simpáticos, gozan de mayor calidad del sueño e incluso presentan mayor facilidad para el lenguaje, comenzando a hablar fluidamente con mayor rapidez y empleando cierto tono musical. La mayor parte de estos beneficios se relacionan con el poder de la música sobre la psique humana y cómo esta genera bienestar sobre

el estado de salud. Por ello, la musicoterapia se considera una herramienta válida durante este proceso.^{13,20}

5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

- Objetivo general:
 - o Conocer y analizar los efectos y beneficios de la musicoterapia durante el embarazo y parto en la mujer gestante y el feto-neonato.
- Objetivos específicos:
 - o Identificar como repercute la musicoterapia en la salud mental de la mujer gestante.
 - o Conocer el rol de enfermería en la aplicación de la técnica complementaria musicoterapia y su eficacia.
- Hipótesis:
 - o La musicoterapia ofrece beneficios en la mujer gestante y en el feto-neonato durante el embarazo y el parto.

6. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES

6.1. Embarazo

El embarazo es el periodo de tiempo que transcurre desde la fecundación hasta el parto. La duración media de la gestación es de 40 semanas o 280 días a partir de la FUR (fecha última de regla). Se considera embarazo a término al periodo gestacional que se da entre la semana 37 y 42 después de la FUR. La gestación a su vez se divide en tres periodos según el desarrollo del feto:

- Periodo preembrionario: desde la fecundación hasta la tercera semana gestacional. Este proceso ocurre en la zona ampular de la trompa de Falopio donde se juntan dos células haploides (23 cromosomas), el óvulo 22X y el espermatozoide 22X o 22Y, responsable de definir el sexo del feto. Tras la formación del cigoto comienza la etapa de sucesivas mitosis. Se forma la mórula (3º día), el blastocisto (5º día) y la implantación en el endometrio (6º-7º día). En la tercera semana ocurre la gastrulación, formación de una nueva capa denominada mesodermo, entre ectodermo y endodermo y comienza a formarse el disco trilaminar. A partir de aquí se puede hablar de embrión.
- Periodo embrionario: desde la cuarta semana hasta la octava. Este periodo está caracterizado por organogénesis (diferenciación morfológica de órganos y sistemas). Al final de la octava semana de gestación todos los órganos y sistemas están formados. En

Trabajo fin de grado

este periodo es donde los factores teratogénicos pueden actuar produciendo malformaciones en el feto.

- Periodo fetal: desde la novena semana hasta el nacimiento del bebé. Se caracteriza por un periodo de maduración y desarrollo de los órganos y sistemas.²¹

El embarazo es un proceso continuo, pero se divide en tres etapas trimestrales, esta división es empleada para conocer qué hacer y qué esperar de cada trimestre. ²²

- Primer trimestre: semanas 0-12.
 - o Semana 5 comienza a formarse el tubo neural, este dará lugar al cerebro y médula espinal.
 - o Semana 6 se forma el corazón y vasos sanguíneos principales, por lo que se puede escuchar el latido en la ecografía.
 - o Semana 7 se forman extremidades.
 - o Semana 8 se van formando los párpados y el oído externo.
 - o Semana 9 se forman huesos y músculos. Se detectan las ondas cerebrales, se definen pies y manos de las extremidades y se desarrolla la cara y cuello.
 - o Semana 10 se completa la formación de casi todos los órganos. Los riñones comienzan a funcionar. El feto responde al contacto.²³
- Segundo trimestre: semanas 13-24
 - o Semana 14 se reconoce el sexo del bebé y el feto puede oír.
 - o Semana 16 los movimientos del feto comienzan a ser más perceptibles por la madre. Se forma el pelo y vello en la piel.
 - o Semana 24 el feto podría sobrevivir fuera del útero.
- Tercer trimestre: semana 25- nacimiento
 - o Semana 25 el feto se muestra activo y cambia frecuentemente de posición. El feto cambia de posición preparándose para el parto.
 - o Semana 37-42 se espera el nacimiento del bebé. ²⁴⁻²⁵

6.2. Sistema auditivo fetal

El oído es el órgano sensitivo que primero se desarrolla, sin embargo, antes de oír el feto siente los sonidos a través de las vibraciones. La vibración se transmite a través del líquido amniótico al líquido del oído interno. A partir de la semana 16 el feto puede responder a estímulos sonoros, pero en este periodo la estructura de sus oídos aún no ha madurado. Aunque el oído comienza a desarrollarse en las primeras semanas de gestación es necesario el desarrollo del cerebro y las conexiones neuronales para la audición, este se desarrolla en el cuarto mes. A partir de la semana 24 el feto puede escuchar sonidos del exterior y reaccionar a ellos, principalmente

aquellos de alta frecuencia. Hasta entonces, el feto escuchaba los sonidos corporales maternos como la actividad cardiovascular, intestinal, laríngea...^{26, 27}

Ontogénesis del sistema sensorial auditivo

La parte inicial de este sistema se compone del aparato conductor de las ondas, es decir, el oído externo, medio y la endolinfa del oído interno cuya función es conducir los fenómenos acústicos. La formación del aparato conductor se inicia con la placa ótica, en la 3 semana y el otocisto en la semana 4, se separa del ectodermo (capa que originará el oído interno) y comienza a formarse el ducto endolinfático.

El canal auditivo del feto presenta un tejido esponjoso gelatinoso que protege al oído interno de ruidos externos y al 8º-9º mes se reabsorbe, aunque acaba de finalizar en las primeras semanas postnatales.

En la semana 10 el órgano espiral coclear comienza su diferenciación celular, aparece el epitelio sensorial (órgano Corti) concluyendo en la semana 20. Las células ciliadas del epitelio sensorial son las encargadas de la transducción energética, el paso de onda sonora a fenómeno biológico.

El ganglio acústico comienza a formarse en la 3ª semana, éste crece delante del otocisto y con sus proyecciones forma el nervio acústico. Sus prolongaciones centrales unen los ganglios con los tubérculos acústicos del mielencéfalo. En la semana 20, de los ganglios acústicos hacia el epitelio coclear, sale la rama coclear.

Los receptores se estructuran entre los 3-5 meses de vida fetal y, el nervio auditivo entre los meses 4 y 5, pero sin axones mielinizados. Las vías auditivas se encargan de transportar la información a la corteza cerebral, estas comienzan en el nervio auditivo (parte del 8º par craneal). Están conformadas por 56 neuronas. Estas se constituyen entre el 5º-7º mes de vida.

La corteza cortical auditiva es parte del sistema responsable de la audición, los $\frac{2}{3}$ anteriores de los lóbulos temporales. Entre el 7º-8º mes se forman las capas corticales relacionadas con la audición y en el 8º-9º mes se definen los surcos y circunvoluciones del patrón definitivo de ambos hemisferios, no obstante, no finalizan su maduración hasta los tres años.²⁸

6.3. Parto

El parto es un conjunto de procesos fisiológicos y naturales que generan cambios en el útero y el cuello uterino de la mujer. Su inicio está provocado por un aumento del número de contracciones y de la intensidad de las mismas o bien, también puede ser por la rotura de la bolsa de las aguas, sin necesidad de tener contracciones. Este proceso culmina con el nacimiento del feto finalizando con la expulsión de la placenta.^{29,30}

El proceso de parto consta de cuatro periodos:

1. Dilatación o trabajo de parto temprano y activo: se inicia con las contracciones, es el tiempo de dilatación completa del cérvix para que este pueda ser atravesado por el feto.
2. Expulsión o nacimiento del bebé: es el tiempo que transcurre desde que el feto pasa el cérvix hasta que sale al exterior del organismo materno.
3. Alumbramiento o expulsión de la placenta: se inicia con la finalización de la etapa anterior donde el feto sale al exterior y finaliza con el desprendimiento y la evacuación de la placenta y las membranas.
4. Posparto: empieza con la expulsión de la placenta y membranas, este proceso suele durar entre treinta minutos y una hora aproximadamente, y continúa con la hemostasia uterina. En este periodo es donde se generan las hemorragias más graves. Los órganos reproductores deben recuperar su estado de normalidad antes del embarazo. ^{31,32,33}

Existen diferentes tipos de parto según la evolución de este:

- Parto eutócico: es aquel que se desarrolla de forma natural y normal, en el que no se identifican alteraciones y no se precisa de ayuda ni maniobras o instrumental médico desde el inicio hasta el fin del proceso del parto. En este tipo de parto, el feto se encuentra en posición fetal cefálica y flexionada, y la salida es vaginal.
- Parto distócico: al contrario del anterior, requiere intervenciones médicas y maniobras para lograr una correcta evolución. En este caso es habitual utilizar instrumental (fórceps, ventosas, etc).
- Cesárea: este tipo de parto es realizado a través de una intervención quirúrgica en el abdomen bajo y el útero. La cesárea podría ser planificada debido a complicaciones durante el embarazo o realizada de urgencias por un mal progreso del parto; sufrimiento fetal, posición inusual del feto, embarazo múltiple, cordón umbilical prolapsado, etc. ³⁴

Para mejorar la atención durante el parto la organización Mundial de la Salud, presentó una directriz que busca una *“experiencia de parto positiva”* como un desenlace trascendente para todas las mujeres durante esta fase. La define como *“la experiencia que cumple o supera las creencias y expectativas personales y socioculturales previas de la mujer”*. Es así como establece dentro de los lineamientos: las estrategias de disminución del dolor, la comunicación efectiva de parte del personal, trabajo de parto respetado, movilidad del trabajo de parto y posición de elección en el parto, entre otras. ^{35,36}

6.4. Protocolo de seguimiento del embarazo en Cataluña

El protocolo de seguimiento del embarazo de Cataluña es un documento imprescindible para los profesionales de la salud que atienden a las mujeres embarazadas en Cataluña. En su tercera edición, se han actualizado y ampliado diversas secciones del protocolo para mejorar la atención a las embarazadas y garantizar la salud de la madre y del feto durante todo el periodo gestacional. Se ha creado una herramienta de orientación adaptable a todas las situaciones y que será de gran ayuda a todo el personal sanitario. Se trata de un documento consensuado que ofrece a los profesionales las líneas de actuación que tienen que seguir desde una perspectiva de trabajo real respaldada por la evidencia científica de las actuaciones que se proponen, así como por la experiencia que conlleva la práctica diaria de acuerdo con las condiciones de la situación real del medio.

Uno de los aspectos más relevantes del protocolo es su enfoque integral, que considera no solo la salud física de la madre y del feto, sino que también su bienestar emocional, social y psicológico. Para lograr esto, se recomienda que todas las embarazadas realicen una primera visita al ginecólogo o matrona antes de las 10 semanas de gestación, esta primera visita es la de más larga duración, debido a que se tiene que hacer una valoración completa de la salud de la mujer, donde se les ofrezca información sobre el proceso del embarazo, los cuidados prenatales, y la educación sanitaria basada en la alimentación saludable, la actividad física adecuada, entre otras, además de las exploraciones complementarias (ecografías y pruebas de laboratorio indicadas)

Otro aspecto importante es el seguimiento del crecimiento y desarrollo fetal. La frecuencia de estos controles durante el embarazo está determinada por las necesidades de la gestante teniendo en cuenta los factores de riesgo asociados, por lo tanto, existe un grado de flexibilidad en las visitas. En estos controles predominan las ecografías regulares y la medición del tamaño de la barriga de la madre.

- Primer trimestre 11,2-13,6 semanas de gestación: primera ecografía
- Segundo trimestre 18-22 semanas de gestación: segunda ecografía
- Tercer trimestre a partir de las 24 semanas de gestación: tercera ecografía

Entre la semana 36-38 de gestaciones se recomienda que se asista a una visita en el hospital maternal de referencia, donde este previsto el parto, por tal de crear un vínculo más familiarizado con el entorno y que la mujer gestante tenga la posibilidad de verbalizar sus preferencias y deseos sobre su parto.

En el ámbito de atención primaria se seguirá haciendo un control del embarazo hasta las 40-41 semanas de gestación.

Durante todo este proceso también se hace un seguimiento de la salud materna, incluyendo el peso de la gestante, la medición de la presión arterial, la cantidad de hemoglobina en la sangre, la detección de enfermedades infecciosas y la prevención de la preeclampsia y la diabetes gestacional.

El Protocolo de seguimiento del embarazo de Cataluña también resalta y da importancia a la preparación al parto, donde se ofrece información y asesoramiento sobre las diferentes técnicas de relajación, respiración y ejercicios que pueden ayudar a la madre durante el parto. Además, todo y que explica que el apartado de la lactancia materna debería de hacer parte de un protocolo sobre el parto y el puerperio, lo resalta y hace hincapié en la importancia que supone la lactancia materna, la evidencia científica ha demostrado que es la alimentación ideal para el correcto crecimiento y desarrollo de los recién nacidos y, asimismo, promueve la formación de grupos de apoyo entre las madres para compartir experiencias y consejos.

En caso de que, tras realizar el seguimiento pertinente se presenten complicaciones durante el embarazo, estas mujeres serán derivadas a especialistas, como ginecólogas, obstetras, neonatólogos y psicólogos, para garantizar una atención integral, personalizada y específica a cada una de ellas.

Finalmente, se puede afirmar que el Protocolo de seguimiento del embarazo de Cataluña tiene como objetivo garantizar una atención de máxima calidad para las mujeres embarazadas, reforzar su autonomía y empoderamiento y prevenir complicaciones y riesgos para su salud y la de su bebé.³⁷

6.5. Terapias complementarias y alternativas

La medicina es la ciencia que estudia las enfermedades que afectan al ser humano e intenta prevenirlas y tratarlas. Dentro de la medicina se encuentra la medicina complementaria y alternativa o medicina tradicional y no convencional y la medicina convencional.^{1,39}

Según la OMS, se define medicina tradicional al conjunto de prácticas, creencias y conocimientos en materia de salud que utilizan recursos naturales como plantas, animales y minerales, terapias espirituales y técnicas o ejercicios manuales con los fines médicos, tratar, diagnosticar y prevenir enfermedades o preservar la salud.^{1,38,39}

Por otro lado, la medicina convencional hace referencia al sistema por el cual los profesionales sanitarios con formación en el organismo, las enfermedades y sus tratamientos tratan los síntomas y las enfermedades a través del conocimiento científico, utilizando aquellos tratamientos que han demostrado eficacia científica.^{40,41}

Así mismo, el National Center of Complementary and Alternative Medicine (NCCAM), perteneciente a National Institutes of Health (NIH), explica que las terapias complementarias

hacen referencia a las técnicas empleadas junto con el tratamiento convencional mientras que las terapias alternativas hacen referencia al uso de estas técnicas reemplazando los tratamientos convencionales. Estas prácticas de medicina complementaria y alternativa suelen agruparse en categorías amplias, como productos naturales, medicina de la mente y el cuerpo, musicoterapia, aromaterapia, así como prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo, entre otros.^{42,43}

La medicina complementaria en muchas ocasiones no es empleada y es subestimada dentro de los servicios de salud. No obstante, se desarrolla en la mayoría de los países y cada vez es más demandada. Actualmente, esta terapia está incrementando la necesidad de una atención integral en la que se tenga acceso a este tipo de terapias.³

La importancia de estas radica en los usos que se le pueden dar; paliar los efectos secundarios que generan algunos fármacos como vómitos, náuseas, dolor... o aliviar estrés y preocupaciones entre otros.⁴⁴

Se ha demostrado que una medicina integral, aquella que combina la medicina convencional (estándar) con las terapias complementarias y alternativas (MCA), es segura y eficaz dentro de la atención médica. Varios estudios clínicos presentados por el NCI (Instituto Nacional de la Salud) y el NCCIH (Centro Nacional de Salud Complementaria e Integral) defienden el uso de la MCA basado en el conocimiento científico.^{4,43,44}

6.6. Musicoterapia

La musicoterapia es un tipo de medicina no convencional. Se define como el empleo de la música con fines terapéuticos. Un tratamiento no farmacológico que emplea la música con la finalidad de mejorar el estado de salud y bienestar.^{5,45,46}

Su uso por parte del ser humano se lleva haciendo desde tiempos inmemoriales, no obstante, en los últimos años ha cobrado importancia. Se ha evolucionado desde la música como algo puramente sensorial a la música terapéutica con avances neurológicos, fisiológicos y psíquicos con la finalidad de fortalecer los tratamientos tradicionales, por ello se define como una técnica complementaria.^{10,47}

Se trabajan diferentes disciplinas:

- La musicoterapia psicoterapéutica: emplea la música para ayudar a la persona a descubrir sus necesidades internas y a ser consciente de sus sentimientos, conflictos, problemas, pensamientos y actitudes.
- La musicoterapia conductual: emplea la música como refuerzo positivo o negativo con la finalidad de reforzar o aumentar una actitud adecuada y eliminar la poco adaptativa.
- La musicoterapia educativa: emplea la música para ampliar los procesos de aprendizaje, comunicación y el potencial de un individuo.⁴⁸

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la musicoterapia es reconocida como un tratamiento que aporta beneficio al binomio salud-enfermedad, siendo un método económico y ausente de efectos secundarios. Cabe destacar, que la recomienda como una estrategia para la consecución del objetivo “salud para todos” en el año 2000. ⁴⁹

6.7. Beneficios de la musicoterapia

Los beneficios descritos son numerosos, alivia el dolor, reduce la ansiedad, la depresión etc. y se puede aplicar en diferentes ámbitos de la salud. Por ejemplo, en salud mental se emplea para mejorar la autoestima y el afecto y en oncología es empleada para tratar síntomas físicos como es el dolor crónico que generan los tratamientos citostáticos y psicológicos como la ansiedad, temor y depresión. ⁵⁰

Beneficios en el embarazo y el parto

La musicoterapia refuerza el vínculo parental ayudando a la madre a vivir el embarazo, tanto física como mentalmente, de manera más agradable. Durante todo el proceso, la música ayuda a la reducción de los niveles de estrés y ansiedad, mejora la calidad del dueño de la gestante y genera resultados positivos en el estado emocional de la madre. Respecto a los beneficios en el feto, la música provoca cambios en la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno y, además, favorece a la reactividad fetal y, además, durante el parto, ayuda a controlar el dolor, mejora el trabajo de parto y reduce el estrés neonatal.

Los objetivos de la musicoterapia son terapéuticos, buscando beneficios en cada persona, además, favorece a la introspección y extroversión, auto reconocimiento y autoafirmación.

Gracias a la amplia variedad de respuestas que genera la música como estímulos en diferentes esferas; física, espiritual, emocional, intelectual, etc. podemos decir que es capaz de tener efectos sobre múltiples capacidades como; la memoria, creatividad, motricidad, propiocepción, estimulación cerebral, reducción de estrés y ansiedad, atención, etc. ⁵¹

6.8. Musicoterapia y rol de enfermería

Las terapias complementarias y alternativas ofrecen al personal de enfermería la oportunidad de proporcionar una atención integral basada en un enfoque holístico de la salud.

La OMS en 1996 en su informe “El ejercicio de la enfermería”, promueve que los profesionales de enfermería estén preparados y dotados de la información y herramientas suficientes para guiar al paciente en el proceso de elección de terapias complementarias. ⁵²

Respecto a la utilización de la musicoterapia como un instrumento en la práctica enfermera, cabe destacar que las Intervenciones de Enfermería (NIC) amparan con la etiqueta “[4400] Musicoterapia” estas actividades y la definen como “la utilización de la música para ayudar a

conseguir un cambio específico de conductas, sentimientos o fisiológico”. Esto proporciona a enfermería herramientas para aliviar diferentes tipos de problemas y proporcionar múltiples beneficios.⁵³

7. METODOLOGÍA

Este trabajo se ha realizado a través de una revisión integrativa en la que se realiza una búsqueda bibliográfica entre septiembre y diciembre de 2022 con el objetivo de conocer los efectos de la musicoterapia durante el embarazo y parto. La pregunta de investigación se ha definido a través de la metodología PICO (patient, intervention, comparison, outcome).

- P (paciente): mujeres embarazadas.
- I (intervención): aplicar musicoterapia durante el embarazo y parto de la mujer.
- C (comparación): no recibir musicoterapia durante el embarazo y parto de la mujer.
- O (resultados): efectos beneficiosos de la musicoterapia en la mujer gestante y feto durante el embarazo y parto.

Las bases de datos que se han utilizado han sido; PubMed, Scielo y Cuiden, donde se han encontrado los siguientes resultados:

Base de datos	Nº de artículos encontrados	Nº de artículos desestimados por no cumplir criterios inclusión	Nº de artículos desestimados por duplicados	Nº Total de artículos
PUBMED	164	9	3	14
SCIELO	8	5	0	2
CUIDEN	23	8	0	4

En referencia a los términos de búsqueda incluidos han sido:

TÉRMINOS DE BÚSQUEDA	
Musicoterapia	Music therapy
Embarazo	Pregnancy
Parto	Childbirth
Gestación	Gestation
Fetal	Fetal
Audición	Audition
Música	Music

Estos se han combinado con los operadores booleanos “and” y “or”. Una vez realizada la búsqueda, se han seleccionado 20 artículos en castellano e inglés teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
Texto completo gratuito	Texto completo no gratuito o no accesible
Artículos publicados en los últimos 6 años (2014-2022)	Artículos con antigüedad superior a 5 años
Artículos en inglés y castellano	Artículos en lenguas distintas al inglés o castellano
Artículos con información sobre el tema a tratar.	Artículos que no se ajusten al tema a tratar.

Estos se han escogido leyendo, en primer lugar, el título y, posteriormente, el resumen. Una vez seleccionados se ha procedido a la lectura del texto completo y a su análisis recogiendo en una tabla los siguientes datos; Título, autor, año, país, objetivos, población de estudio, metodología, resultados y conclusiones.

8. RESULTADOS

En la Figura 1 se observa mediante un diagrama de flujo el esquema de la búsqueda que se ha realizado con la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión seleccionados anteriormente. Seguidamente, en la tabla 1 se encuentran los artículos seleccionados tras la búsqueda según el año de publicación. Esta tabla sigue el siguiente orden; título, autores y año, objetivos, población de estudio, diseño y, finalmente, resultados y conclusiones.

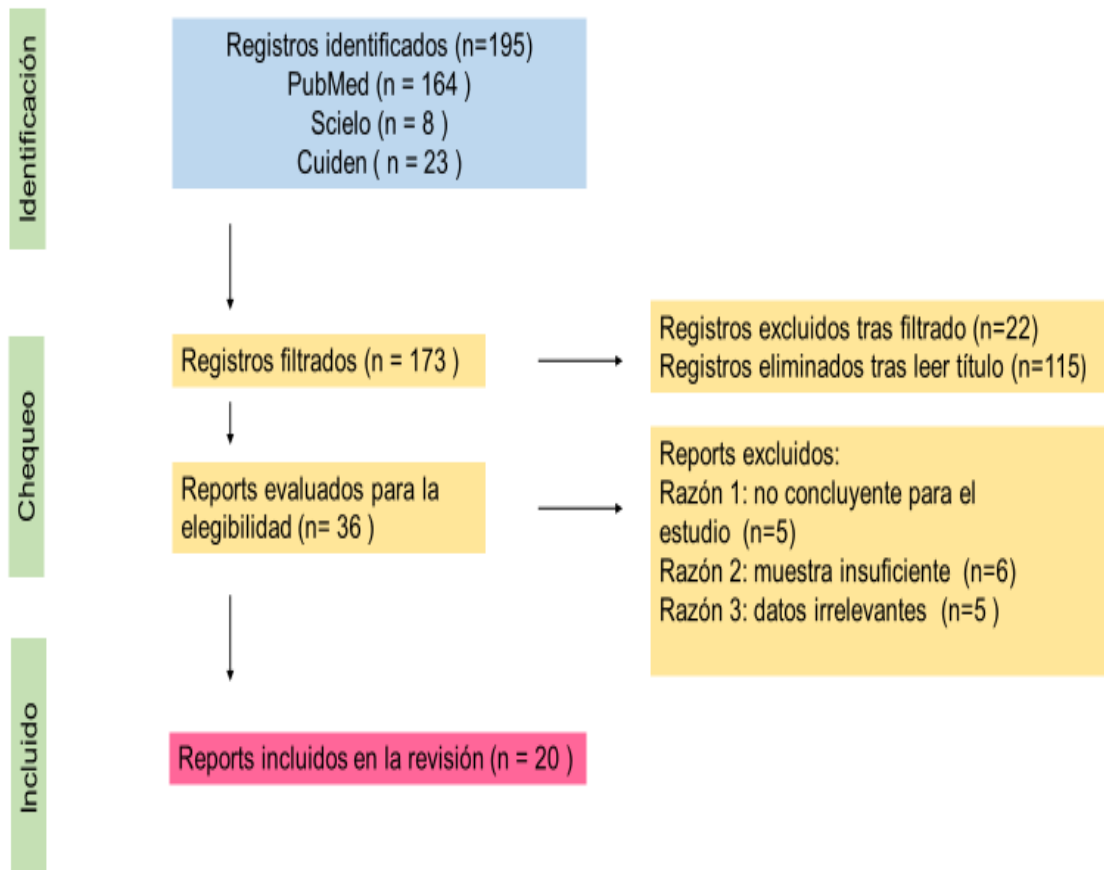


Figura 1. Diagrama de flujo: estrategia de búsqueda en base de datos

Título	Autores y año	País	Objetivos	Población de estudio	Diseño	Resultados y Conclusiones
Expresión facial fetal en respuesta a la emisión de música intravaginal	Marisa López Teijón, Alex García Faura y Alberto Prats Galino ⁵⁴ 2015	España	Utilizar ultrasonido para examinar la respuesta fetal a la música emitida intravaginal e identificar movimientos que podrían estar relacionados con la estimulación acústica.	96 embarazos normales entre las semanas 14 y 39 de gestación.	Estudio de aleatorización mono céntrico, prospectivo y estratificado.	Los fetos a las 16-39 semanas de gestación responden a la música emitida intravaginalmente con movimientos repetitivos de la boca y la expulsión de la lengua no observados con auriculares estándar, medición intravenosa con un dispositivo especialmente diseñado que emita la misma monodia o vibración intravaginal. Los hallazgos sugieren que las vías neuronales que participan en el sistema auditivo-motor se desarrollan ya en la semana gestacional 16, en la misma semana, los estímulos acústicos intravaginales hacen que el feto haga o aumente la frecuencia de un movimiento, dicha estimulación, podría utilizarse como un método para fomentar el bienestar fetal, con la garantía de que el feto la escuche.
Intervenciones sobre el embarazo de la mujer en el campo de la musicoterapia: revisión sistemática.	Bruna Mayumi Omori Shimada, Magda da Silva Oliveira Menezes dos Santos, Mayara Alvares Cabral, Vanessa Oliveira Silva, Gislaine Cristina Vagetti. ⁵⁵ 2021	Brasil	Investigar a través de la literatura los beneficios de la musicoterapia en las mujeres durante su embarazo, parto y post parto.	146 artículos y sólo se incluyeron 23 en el estudio	Revisión sistemática/ Revisión por pares	La musicoterapia durante los periodos prenatal, parto y postparto era beneficios en la mujer gestante y el recién nacido. Reduce los niveles de ansiedad, estrés psicosocial y depresión, induce a la relajación, disminuye el dolor, refuerza el vínculo madre-hijo, mejora la calidad del sueño, ayuda a controlar la frecuencia cardiaca fetal y tensión arterial materna.
Terapias complementarias durante la gestación y parto. Revisión integrativa.	Brigitte M Prieto Bocanegra, Johana Carolina Gil Sosa, Diana Carolina Madrid Simbaqueba. ⁵⁶ 2020	Colombia	Aplicar música para observar la mejora de la calidad del embarazo, el trabajo de parto y nacimiento del bebé.	Artículos identificados 1006, de los cuales 28 cumplieron los criterios de inclusión.	Búsqueda bibliográfica	Las terapias alternativas usadas en mujeres gestantes, incluyendo la musicoterapia, son seguras de aplicar y proporcionan resultados beneficiosos para la madre y su hijo. Su empleo durante el embarazo y parto, son útiles para reducir las molestias durante este periodo, así como para mejorar la experiencia del embarazo y parto.
Efecto de la musicoterapia en parámetros vitales, ansiedad y sensaciones experimentadas en el periodo gestacional.	Ana Carolina Almeida Pereira, Viviane Cordeiro de Queiroz, Smalyanna Sgren da Costa Andrade, Ana Carolina Dantas Rocha Cerqueira, Vagna Cristina Leite da Silva Pereira,	Brasil	Aplicar música clásica durante 30 minutos a través de auriculares a la embarazada para analizar el efecto de la música sobre los signos vitales, ansiedad y sensaciones experimentadas durante la gestación.	30 mujeres embarazadas	Estudio de intervención mixta antes y después	La musicoterapia aplicada durante el embarazo promueve un impacto positivo frente a las posibles sensaciones negativas que se generan durante la gestación y afectan al estado emocional de la mujer. Favorece a la reducción de los niveles de ansiedad, mejora los signos vitales (frecuencia cardiaca, pulso, respiración y saturación de oxígeno) y repercute en la movilidad del feto. Además, el porcentaje de sentimientos positivos como; calma, seguridad, confianza, relajación etc. aumentaron tras la escucha de la música. Por el contrario, la aplicación de música provocó la

	Simone Helena dos Santos Oliveira. ⁵⁷ 2021					reducción de sentimientos negativos como tensión, nerviosismo, arrepentimiento, agitación, preocupación etc.
Evidencias científicas sobre métodos no farmacológicos para aliviar el dolor del parto	Victor Hugo Alves Mascarenhas, Thays Rezende Lima, Fernanda Mendes Dantas e Silva, Faby Anna dos Santos Negreiros, José Diego Marques Santos, Mayara Águida Porfírio Moura, Márcia Teles de Oliveira Gouveia, Herla Maria Furtado Jorge. ⁵⁸ 2019	Canadá y Brasil	Identificar estudios sobre la eficacia de los métodos no farmacológicos en la reducción del dolor durante el parto.	19 artículos	Revisión bibliográfica	La musicoterapia es una de las muchas técnicas complementarias que promueven la relajación y reducción de los niveles de ansiedad, así como el control del dolor durante el parto. La música ayuda a relajarse y adaptarse al ambiente favoreciendo a la sensación de seguridad.
Intervenciones musicales para reducir el estrés y la ansiedad en el embarazo: búsqueda sistemática y metaanálisis	Kyrsten Corbijn van Willenswaard, Fiona Lynn, Jenny McNeill, Karen McQueen, Cindy-Lee Dennis, Marci Lobel, Fiona Alderdice. ⁵⁹ 2017	Irlanda	Evaluar la reducción del estrés y la ansiedad después de una intervención basada en música en comparación con un grupo control que recibió atención prenatal habitual	5 estudios con 1261 mujeres.	Revisión sistemática y metaanálisis.	Se ha evidenciado que las intervenciones con música pueden reducir los niveles de ansiedad materna significativamente. Por el contrario, no ha habido efectos significativos sobre el estrés general y estrés específico del embarazo; sin embargo, la calidad metodológica de los estudios fue moderada-débil, todos los estudios contaron con un riesgo alto de sesgo en la ocultación de asignación, informe selectivo de resultados y el cegamiento.
Los efectos de una intervención de música y canto durante el embarazo sobre el bienestar materno y el vínculo madre-hijo: un estudio controlado aleatorizado.	Verena Wulff, Philip Hepp, Oliver T. Wolf, Percy Balan, Carsten Hagenbeck, Tanja Fehm, y Nora K. Schaal. ⁶⁰ 2020	Alemania	Investigar si una intervención prenatal de música puede mejorar el bienestar maternal, así como favorecer el vínculo madre-hijo.	172 mujeres embarazadas	Estudio aleatorizado y controlado	La intervención con música mostró efectos inmediatos positivos sobre el estado emocional, el estrés (cortisol) y vinculación (oxitocina). En cuanto a efectos más prolongados, se demostró efectos significativos sobre la autoeficacia general y la percepción de cercanía con el feto a través de escalas analógicas visuales y cuestionarios. Sin embargo, no se demostraron efectos significativos en relación a los síntomas depresivos y el cuestionario del vínculo madre-hijo. Las intervenciones prenatales con música y canto podrían ser una opción efectiva y fácil de implementar. Además, mejoran el estado de ánimo y bienestar de la embarazada y favorece al vínculo de la madre con su hijo.
Efectos de la intervención musical durante el parto por cesárea sobre la ansiedad y	Felipe Hepp, Carsten Hagenbeck, Julio Gilles, Oliver T Wolf, Wolfram Goertz, Wolfgang Janni,	Alemania	Investigar la influencia de la música durante la cesárea sobre la ansiedad y el estrés de la futura madre.	304 pacientes	Estudio controlado y aleatorizado	La intervención con musicoterapia durante la cesárea tiene efecto calmante de ansiedad y estrés en la mujer despierta, por lo que la música se aconseja en mujeres despiertas. Durante la sutura de la piel se informa de menor nivel de ansiedad a través de la escala analógica visual para la ansiedad.

el estrés de la madre un estudio controlado y aleatorizado	Percy Balan, Markus Fleisch, Tanja Fehm, Nora K Schaal. ⁶¹ 2018					Además, se objetivan diferencias en los parámetros presión arterial y frecuencia cardiaca durante la incisión, así como en el nivel de cortisol salival, el cual aumentó.
Relación entre la educación de las gestantes y la escucha de música clásica con la experiencia del dolor en el parto y la aparición de síntomas psicológicos en el puerperio	Roberta Perković, Koštana Dević, Antonija Hrkać, Nikolina Šaravanja, Vajdana Tomić, Branko Krišto, Helena Dukić, Vida Vasilj. ⁶² 2021	Bosnia y Herzegovina	Probar el impacto de educar a las mujeres embarazadas y escuchar música clásica sobre la experiencia de los dolores del parto y la aparición de síntomas psicológicos durante el puerperio.	198 gestantes	Ensayo controlado aleatorio prospectivo	La intervención con música clásica demostró una reducción significativa en el dolor del parto y en la reducción de los síntomas psicológicos de las gestantes en el puerperio. De hecho, el grupo experimental calificó el dolor del parto como moderado, mientras que el grupo control lo calificó como severo.
El efecto de la musicoterapia prenatal en el estado fetal y neonatal: una revisión sistemática y metaanálisis	Hui He, Jian Huang, Xu Zhao, Zhijian Li. ⁶³ 2021	China	resumir las estrategias de musicoterapia aplicadas actualmente durante el embarazo e investigar los efectos de la musicoterapia prenatal sobre el estado fetal y neonatal.	821 artículos de los cuales se seleccionaron 8.	Revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorios.	La musicoterapia prenatal no produjo cambios en la frecuencia cardiaca fetal, el número de movimientos fetales o el número de aceleraciones. Aunque la musicoterapia se puede aplicar, es posible que no genere cambios en el estado del feto y neonato. No obstante, los resultados se deben a la heterogeneidad de las estrategias de musicoterapia concluyendo con la necesidad de investigar nuevas estrategias musico terapéuticas para poder demostrar la posible influencia de la música en el feto y neonato.
Cómo la música puede apoyar la salud mental perinatal: una visión general	Katie Rose M. Sanfilippo, Lauren Stewart, y Vivette Glover. ⁶⁴ 2021	Reino Unido	Proporcionar una visión amplia de esta área al reunir ejemplos de investigación a través de diferentes prácticas y disciplinas de investigación.	Conjunto seleccionado de ejemplos de investigación de una variedad de disciplinas	Descripción descriptiva: una visión general	Varios estudios aplicados a diferentes disciplinas han demostrado la capacidad beneficiosa de la musicoterapia durante el embarazo y parto. Se ha evidenciado que las intervenciones con música pueden apoyar la salud mental perinatal, reduciendo la ansiedad y el dolor durante el trabajo de parto y los síntomas ansiosos y depresivos desarrollados durante el proceso de embarazo. Además, la música favorece al refuerzo del vínculo binomio madre-hijo.
¿Podría escuchar música durante el embarazo ser protector contra la depresión postnatal y el mal bienestar después del parto? Asociaciones longitudinales de un estudio de cohorte	Daisy Fancourt , Rosie Perkins. ⁶⁵ 2018	Escocia	Escuchar música durante el embarazo se asocia longitudinalmente con menores síntomas de depresión posparto y un mayor bienestar en las madres después del parto.	395 madres primerizas mayores de 18 años.	Asociaciones longitudinales de un estudio de cohorte prospectivo preliminar	Escuchar música durante el embarazo se asocia con mayores niveles de bienestar y una reducción de los síntomas de depresión postparto. Además, la música puede recomendarse como herramienta de apoyo a la salud mental y bienestar de las embarazadas, principalmente, en aquellas que muestran bajo nivel de bienestar o síntomas de depresión.

prospectivo preliminar						
La música en obstetricia: una opción de intervención para reducir la tensión, el dolor y el estrés	Verena Wulff, Felipe Hepp, Tanja Fehm, Nora K Schaal Wulff V, Hepp P, Fehm T, Schaal NK. ⁶⁶ 2017	Alemania	Proporcionar una visión general de la literatura sobre intervenciones musicales en el campo de la obstetricia y ofrecer un resumen sobre el estado actual de la investigación en torno al tema de la música en relación con el embarazo, los partos espontáneos y las cesáreas.	19 artículos	Revisión bibliográfica	<p>Con base en los estudios actuales, no se puede hacer una declaración inequívoca sobre qué punto en el tiempo y durante qué duración una intervención musical es más beneficiosa y efectiva. Se necesitan estudios adicionales para establecer conclusiones más claras con respecto al momento ideal de la administración de música y la duración óptima de las intervenciones musicales en obstetricia.</p> <p>Se puede afirmar que la música se puede utilizar como una intervención simple, rentable y efectiva en obstetricia, aunque la especificación de las opciones de intervención y los modos de acción aún requieren más investigación. La música podría usarse significativamente más a menudo como una forma de intervención por parte de médicos, parteras y mujeres embarazadas y parece ser un método exclusivamente positivo para hacer que la experiencia del embarazo y el parto sea más agradable.</p>
Intervenciones no farmacológicas para reducir la ansiedad durante el embarazo, parto y postparto: Búsqueda sistemática.	Esther Dominguez Solís, Marta Lima Serrano, Joaquín Salvador Lima Rodríguez ⁶⁷ 2021	España	Determinar las intervenciones no farmacológicas publicadas para reducir la ansiedad durante el embarazo, parto y puerperio.	587 artículos de los cuales se escogieron 21.	Revisión sistemática de estudios experimentales y cuasi experimentales.	<p>Se ha evidenciado el empleo de diversos métodos no farmacológicos para reducir los niveles de ansiedad durante el embarazo, parto y post parto. La musicoterapia es una de las intervenciones que ha demostrado un efecto significativo. Por otro lado, enfermeras y matronas son las profesionales que pueden servir de referencia para el empleo de estos tratamientos no farmacológicos que ayudan a reducir la ansiedad. Por lo que se recalca la importancia de su buena formación en esta área de la salud.</p>
Musicoterapia en el manejo de dolor y ansiedad durante el parto: Búsqueda sistemática y metaanálisis.	Rocío Santiváñez Acosta, Elena de las Nieves Tapia López, Marilina Santero ⁶⁸ 2020	Perú	Evaluar la efectividad de la musicoterapia en el manejo del dolor y la ansiedad durante el parto.	91 estudios de los cuales se seleccionan 12	Búsqueda bibliográfica y metaanálisis.	<p>La musicoterapia aporta efectos positivos y beneficiosos en el control del dolor y ansiedad durante el trabajo de parto, tanto en la fase latente como en la activa, principalmente en mujeres primíparas. La intervención con música por tanto reduce los niveles de dolor en ambas fases del parto y reduce los niveles de ansiedad, ambos objetivados a través de puntuaciones obtenidas gracias a las escalas que valoran estos parámetros.</p>
El efecto de la intervención musical en la educación fetal a través del monitor fetal Doppler	Liza Lee, Yu- Hsin Chang, Wei-Ju Liang, Yao-Cing Huang ⁶⁹ 2022	Taiwán	Analizar los efectos de la intervención musical en la educación fetal en mujeres embarazadas	Mujer primípara de 28 años dispuesta a cantar a su feto elegida por muestreo intencional.	Estudio de caso elegido por o intencionado	<p>En este estudio utilizó un monitor fetal Doppler de ultrasonido para obtener la frecuencia cardíaca fetal del feto que realizó actividades musicales. Estadísticamente, hubo diferencia significativa en el movimiento fetal. Usar la misma música podría inducir sensación de familiaridad en el feto gracias a la memoria, reducir la frecuencia cardíaca y permitir que esta sea más estable.</p>

El efecto del sonido del ney (flauta de caña) en las mujeres en trabajo de parto en Bursa, Turquía	Keziban Amanak ⁷⁰ 2020	Turquía	Explorar el efecto de escuchar el sonido de un ney, o flauta de caña, en las mujeres en trabajo de parto.	30 mujeres embarazadas	Estudio experimental aleatorizado simple ciego de casos y controles	La intervención con musicoterapia provocó en las embarazos mayores niveles de dilatación y borramiento en el proceso de parto. Además, la duración media del trabajo de parto fue significativamente menor, al igual que los niveles de dolor y ansiedad, los cuales disminuyeron significativamente. Se demostró que el sonido del Ney tiene impacto positivo sobre la duración del trabajo de parto y dolor y ansiedad experimentados durante el parto.
La relajación aguda durante el embarazo conduce a una reducción en la actividad electro dérmica materna y los niveles de estrés auto informados	Ilena Bauer, Julia Hartkopf, Anna Karin Wikström, Nora K. Schaal, Hubert Preissl, Birgit Berntl y Franciska Schleger ⁷¹ 2021	Alemania	Investigar el efecto de tres tipos diferentes de intervenciones de relajación (escuchar música, seguir una imagen guiada o descansar) sobre los parámetros subjetivos y fisiológicos relacionados con el estrés en el último trimestre del embarazo.	38 mujeres embarazadas en su semana gestacional 30 a 40	Estudio transversal	Las diferentes intervenciones con musicoterapia han demostrado reducción del estrés materno. Como conclusión, se puede afirmar que independientemente de la técnica de relajación empleada, una intervención de 20 minutos puede reducir el estrés materno. En términos generales, las mujeres embarazadas de menos semanas informaron de mayores niveles de relajación, por lo que se determina la edad gestacional puede influir en los niveles de estrés percibidos. Por ello, la edad gestacional debe considerarse al evaluar y aplicar técnicas que favorecen a la relajación, en este caso la musicoterapia, así como el manejo del estrés durante la gestación.
Escucha prenatal de canciones compuestas para el embarazo y síntomas de ansiedad y depresión: un estudio piloto	C hinezee Nwebube, Vivette Glover, y Lauren Stewart ⁷² 2017	Inglaterra	Determinar si escuchar canciones especialmente compuestas sería una intervención efectiva para reducir los síntomas de ansiedad y depresión prenatales.	36 mujeres embarazadas	Estudio piloto	Tras una intervención músico terapeuta, los niveles de ansiedad de rasgo y del estado disminuyeron significativamente. Aun disponiendo de resultados positivos y favorables para esta técnica, se defiende el estudio más a fondo de esta técnica no farmacológica para conseguir efectos con mayor eficacia en la reducción de la ansiedad y depresión postnatal.
Intervención comunitaria psicosocial con música (CHIME) para reducir los síntomas prenatales comunes del trastorno mental en Gambia: un ensayo de viabilidad	Katie Rosa M Sanfilippo, Bonnie McConnell, Victoria Cornelio, Buba Darboe, Hajara B Huma, Malick Gaye, Hassoum Ceesay, Paul Ramchandani, Ian Cruz, Vivette Glover, Lauren Stewart ⁷³ 2020	Gambia	Examinar la viabilidad de una intervención de salud comunitaria a través de la participación musical (CHIME, siglas en inglés: Community Health Intervention through Musical Engagement) en Gambia para reducir los síntomas comunes del trastorno mental (CMD) en mujeres embarazadas.	mujeres embarazadas de entre 14 y 24 semanas de gestación de 4 clínicas prenatales.	Estudio de casos y control	Los resultados demuestran que CHIME es aceptable y factible en Gambia. Hasta donde sabemos, CHIME es el primer ejemplo de una intervención psicosocial basada en la música que se aplica a la salud mental perinatal en un contexto de país de ingresos bajos y medios.

Tabla 1. Características y clasificación de los estudios.

9. DISCUSIÓN

En relación con los beneficios de la musicoterapia durante el proceso de embarazo y parto se destaca su utilización como una herramienta terapéutica en el ámbito de la salud, más concretamente, en la enfermería, ya reflejada actualmente como una intervención enfermera (NIC). Las investigaciones estudiadas evidencian y demuestran que la musicoterapia aporta beneficios en las embarazadas y el feto durante los periodos prenatal, parto y post parto.⁵⁵ La utilidad de esta terapia por parte del equipo de profesionales; mejora el estado de ánimo y el bienestar de la futura madre y el recién nacido, apoya el vínculo madre-bebé, mejora la calidad del embarazo y trabajo de parto y genera una experiencia más agradable.^{56,60, 64, 67}

En esta revisión se pudieron encontrar diferentes estilos de música aplicados en el embarazo. En un artículo de un estudio transversal explica que el sonido del Ney, un instrumento musical de viento, tiene un impacto positivo en los exámenes vaginales, la duración del trabajo del parto y la experiencia del mismo entre otros beneficios.⁷⁰ Asimismo, existen dos estudios diferentes que coinciden con la escucha de la música clásica; el primero es un estudio intervencionista antes y después, con abordaje mixto⁵⁷, describe que aplicar música clásica durante 30 minutos a través de auriculares promovió efectos positivos, favoreció la reducción del grado de ansiedad, tuvo repercusiones en la movilidad del niño y tuvo un efecto significativo en la mejora de los signos vitales. Del mismo modo, el otro estudio basado en un ensayo controlado aleatorio prospectivo⁶² explica que la escucha de música clásica en el embarazo influye en la percepción del dolor y del parto y la salud mental en el puerperio.

Sin embargo, se requiere más investigación para averiguar qué tipo de intervención musical es la más adecuada para conseguir los máximos beneficios posibles para la madre y el recién nacido, ya que, en esta revisión no se ha logrado objetivar que tipo de música es la más apropiada. Varios autores^{63,66,67} coinciden en que se necesitan estudios adicionales para establecer conclusiones más claras con respecto al tipo de música, el momento ideal de la administración de música y la duración óptima de las intervenciones musicales en obstetricia.

Respecto a los signos vitales, tanto de la madre como del feto, la literatura actual evidencia una clara mejora en éstos tras la aplicación de musicoterapia. Sobre la madre se describe mejora en la frecuencia cardíaca, pulso, respiración y saturación de oxígeno.^{55, 57} En el feto se consigue un aumento de la frecuencia cardíaca y de la reactividad fetal.⁵⁵ Dentro de esta técnica complementaria, se ha hallado que, el empleo de la misma música, al generar sensación de familiaridad gracias a los procesos de la memoria, hace que la reactividad fetal y la frecuencia cardíaca sean menores que si se empleasen diferentes melodías o tonos musicales.⁶⁹ Por el contrario, una revisión bibliográfica que estudia el efecto de la musicoterapia prenatal en el estado fetal y neonatal expone que no produce cambios en la frecuencia cardíaca y movimientos

Trabajo fin de grado
fetales. Sin embargo, este resultado está limitado por la heterogeneidad de las estrategias musico terapéuticas, concluyendo con que debe haber una mayor exploración para comprobar la influencia en el feto y neonato.⁶³

Gracias a ensayos clínicos, se ha observado que tras una intervención musico terapéutica, el dolor de la madre durante el trabajo de parto disminuye, describiendo este dolor como moderado en el grupo experimental y severo en el grupo control.⁶² Este efecto de reducción del dolor es especialmente más intenso en mujeres primíparas.^{68, 70} Además, en las cesáreas, también se ha objetivado un descenso del dolor tras una intervención musical a través de la escala visual analógica del dolor.⁶¹

En el ámbito de la salud mental, se ha evidenciado que, si una madre está ansiosa, deprimida o estresada durante el embarazo, genera un impacto negativo tanto en la madre como en el bebé en desarrollo y su relación, por ello, es de vital importancia detectar los síntomas de ansiedad y depresión en mujeres embarazadas.^{72, 73.}

Por lo tanto, es necesario desarrollar intervenciones efectivas, de bajo coste, no estigmatizantes y culturalmente apropiadas para apoyar la salud mental de las mujeres durante el período perinatal. En este caso, la musicoterapia logra múltiples beneficios, la mayoría de los estudios demuestran que en la madre reduce los niveles de estrés y ansiedad, favorece a la relajación y mejora las respuestas psicológicas.^{55, 57, 58, 59, 64, 68, 69, 70} Por otro lado, durante el trabajo de parto, reduce el estrés neonatal y disminuye los niveles de ansiedad.⁵⁶ Además, la música contribuye a un elevado porcentaje de sentimientos positivos; calma, seguridad, confianza, relajación, reduce la incidencia de síntomas psicológicos dentro de las categorías de sensibilidad interpersonal, ansiedad fóbica, hostilidad e ideaciones paranoides etc.^{57, 62}

De igual modo, se ha demostrado que esta intervención también es efectiva durante una cesárea, argumentándose que tiene un efecto calmante y una disminución del estrés durante el proceso y la sutura de la piel. También se explica que, en las dos horas posteriores a la cirugía, existe una puntuación significativamente menor en la escala analógica visual que valora la ansiedad.^{61.}

Sin embargo, un estudio de metaanálisis sobre las intervenciones musicales basadas en la reducción del estrés y ansiedad en el embarazo evidencia que hubo reducción significativa en los niveles de ansiedad maternos, pero sin poder confirmar el mismo efecto en el estrés general y específico del embarazo. No obstante, este estudio cuenta con un elevado riesgo de sesgo en la ocultación de la asignación, cegamiento e informe selectivo de resultados.⁵⁹

Respecto a la clínica de la depresión postparto, la música genera un efecto fructuoso en la reducción de los síntomas. Por esto, varios autores concluyen en que la música es una buena

Trabajo fin de grado
recomendación para apoyar la salud mental y el bienestar de las mujeres gestantes, especialmente aquellas que muestran bajo bienestar o síntomas de la depresión postnatal.^{64, 65.}

Un estudio transversal que consiste en aplicar diferentes intervenciones musicales describió un hallazgo sobre la variable edad gestacional, la cual se evidenció como influyente en el estado de relajación en embarazadas. Se concluyó con que, independientemente de la intervención musical que se realice, las mujeres en una etapa más temprana del embarazo adquieren mayor nivel de relajación.⁷¹

10. CONCLUSIONES

En relación con el objetivo general planteado; conocer y analizar los efectos y beneficios de la musicoterapia durante el embarazo y parto en la mujer gestante y el feto-neonato, la evidencia científica demuestra que sus efectos son beneficiosos para el binomio madre-hijo durante el embarazo. En la mujer genera una reducción del estrés y ansiedad, relajación, calma, así como la mejora de los parámetros vital pulso, frecuencia cardiaca y respiratoria y saturación de oxígeno; en el feto aumenta la frecuencia cardiaca y la reactividad fetal: en el recién nacido disminuye el estrés neonatal; y en el parto mejora su trabajo, así como disminuye el dolor.

Respecto a los objetivos específicos, se concluye que:

- El estrés y la ansiedad en la madre son dos de los problemas psicológicos con más relevancia en el proceso de embarazo y parto estudiados en esta revisión bibliográfica. Se puede afirmar que la musicoterapia ayuda a reducir estos síntomas generando bienestar en la embarazada y mejorando su calidad de vida.
- La musicoterapia, es una técnica no farmacológica, no invasiva y segura que se puede aplicar durante todo el proceso del embarazo sin causar efectos perjudiciales en la salud de ambos, madre e hijo.
- No se ha podido concretar el rol de enfermería en relación con la aplicación de esta técnica complementaria debido a su escasa aplicabilidad en el ámbito sanitario, la falta de estudios y su desarrollo. Se ha observado que la musicoterapia no está incluida dentro de la cartera de servicios de la gran mayoría de hospitales.

Para concluir, es importante recalcar que la prueba de eficacia justificaría la inversión y la necesidad de continuar investigando sobre el empleo de la musicoterapia durante la gestación y el parto, ofreciendo esta terapia como cuidado intrahospitalario y extrahospitalario a la sociedad debido a que es una técnica cómoda, accesible, económica, no invasiva, no farmacológica, de fácil aplicación y está al alcance del personal de enfermería.

Actualmente no existen protocolos desarrollados que permitan conocer de forma más exhaustiva las características de las intervenciones de enfermería, como los métodos que serían más adecuados y eficaces para ello; tipo de música, tiempo y frecuencia de aplicación, trimestre, etc.

Lo ideal para fomentar la implementación de la musicoterapia es el conocimiento, la formación y su aceptación por parte del equipo de profesionales implicados en el cuidado durante el embarazo y parto, así como la incorporación de protocolos e intervenciones.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valtueña JA. Medicinas tradicionales y alternativas. Elsevier.es [Internet].2003 [consultado 6 nov 2022];22:62–6. Disponible en: [Medicinas tradicionales y alternativas | Offarm \(elsevier.es\)](https://www.elsevier.es)
2. Miranda MC, Hazard SO, Miranda PV. La música como una herramienta terapéutica en medicina. Rev chil neuro-psiquiatr [Internet]. 2017 [consultado 6 nov 2022];55(4):266–77. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272017000400266
3. OMS [Internet].Ginebra: Western Pacific Regional Strategy on traditional medicine; 2014-2023. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional. [actualizado 2023; consultado 6 nov 2022]. Disponible en: [Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 \(who.int\)](https://www.who.int)
4. National Center for Complementary and Alternative Medicine. Uso de la medicina complementaria y alternativa para el cáncer [Internet]. 2005 [consultado 6 nov 2022]. Disponible en: [Uso de la medicina complementaria y \(nih.gov\)](https://www.nlm.nih.gov)
5. Real academia española: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed. [Internet] [consultado 6 nov 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/musicoterapia>
6. Ojeda HD. La salud mental desde los textos de Florence Nightingale. Revista científica de enfermería [Internet] 2013 [consultado 6 nov 2022]; 13(8): 19-25. Disponible en: [REVISTA ENFOQUE 3 \(core.ac.uk\)](https://www.core.ac.uk)
7. Gamella D. ¿Qué es la musicoterapia y cuáles son sus beneficios para la salud?. UNIR. [Internet]. 2021[consultado 6 nov 2022]. Disponible en: [¿Qué es la Musicoterapia y cuáles son sus beneficios? | UNIR](https://www.unir.net)
8. Prieto Bocanegra BM, Gil Sosa JC, Madrid Simbaqueba DC. Terapias complementarias durante la gestación y parto. Revisión integrativa. Rev Cuid [Internet]. 2020 [consultado 6 nov 2022];11(2). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732020000200404
9. Puig Llobet M, Lluch Canut MT. Eficacia de la musicoterapia en el contexto de la promoción de la salud mental. Metas de Enferm. [Internet]. 2012 [consultado 6 nov 2022]; 15(9): 58-61 Disponible en: [revistas-articulo - Enfermería21 \(enfermeria21.com\)](https://www.enfermeria21.com)
10. Lamusicoterapia[Internet]. Barcelona: 2012. Historia de la musicoterapia: La terapia que cura con la música; [Actualizado nov 2012; consultado mar 2023].; [3 pantallas].

- Disponible en: <https://lamusicoterapia.com/historia-de-la-musicoterapia-la-terapia-que-cura-con-la-musica/>
11. Nightingale F. Notas sobre enfermería: qué es y qué no es. [Internet]. 1ª edición. Barcelona: Masson; 1990 [Consultado 6 nov 2022]. 198 p. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=nSqzXx6jNEEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
 12. Poch Blasco S. Compendio de musicoterapia I. 2ª edición. Barcelona: Herder; 2011.
 13. Federico GF. Viaje musical por el embarazo: musicoterapia prenatal. 1ª edición. Madrid: Kier España; 2020.
 14. NICHD [Internet]. 2020. Embarazo [consultado 18 dic 2022]; [Aprox. 1 pantalla]. Disponible en: [Embarazo | NICHD Español \(nih.gov\)](#)
 15. Manual MSD versión para público general [Internet]. Rahway, NJ, USA. Etapas del embarazo [consultado 18 dic 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/multimedia/table/etapas-del-embarazo>
 16. ACOG The American College of Obstetricians and Gynecologists [Internet]. Washington: 2013. Definición sobre el embarazo a término; [Actualizado 2022; consultado el 17 dic 2022]; [2 pantallas]. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee%20opinion/articles/2013/11/definition-of-term-pregnancy>
 17. Maldonado-Durán M, Saucedo-García JM, Lartigue T. Cambios fisiológicos y emocionales durante el embarazo normal y la conducta del feto. Perinatol Reprod Hum [internet]. 2008 [consultado 18 dic 2022] ;22(1):5-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2008/ip081c.pdf>
 18. Maldonado-Durán M, Saucedo-García JM, Lartigue T. Cambios fisiológicos y emocionales durante el embarazo normal y la conducta del feto. Perinatol Reprod Hum. [Internet]. 2008[consultado 18 dic 2022] ;22(1):5-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2008/ip081c.pdf>
 19. Musicoterapia y embarazo. XXVI Congreso Canadiense de Musicoterapia; 1999; Canadá, Estados Unidos; 1999. Disponible en: <https://www.gabrielfederico.com/1999mye.pdf>
 20. Valdivielso de Anta, P. Musicoterapia aplicada al embarazo, parto y postparto: [TFG en internet]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2016 [consultado 6 dic 2022]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/17951>
 21. Instituto de formación sanitaria. Manual de especialidades de enfermería: Enfermería maternal. 18ª edición. Madrid: Ifses education; 2023.
 22. Bayona F. Desarrollo embrionario del sistema nervioso central y órganos de los sentidos: revisión. Univ Odontol. [Internet]. 2012 [consultado 15 feb 2023]; 31(66):125-132.

- Disponibile en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/view/2720/2377>.
23. Mayo Clínic [Internet]. Barcelona: Board.; 2022 [actualización junio 2022; consultado 15 feb 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/prenatal-care/art-20045302>
 24. Manual MSD versión para público genera [Internet]. Estados Unidos. Etapas del embarazo; [Consultado 15 feb 2023]; [Aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/multimedia/table/etapas-del-embarazo>
 25. Stanford Medicine Children's Health [Internet]. 2023. El tercer trimestre; [Consultado 15 feb 2023]; [Aprox. 2 pantallas]. Disponible en: [Third Trimester \(stanfordchildrens.org\)](https://www.stanfordchildrens.org/Third%20Trimester)
 26. Reyes Gómez U, Hernández Rico MP, Reyes Hernández D, Javier Hernández L, Ortiz Martínez M. La música de Mozart en el periodo prenatal: revisión. Ginecol Obstet Mex. [Internet]. 2006 [consultado 15 feb 2022];74(8):424-428. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2006/gom068e.pdf>
 27. Angel-Alvarado R. El desarrollo auditivo en la primera infancia: Compendio de evidencias científicas relevantes para el profesorado. Rev. Electr. Educare. [Educare]. 2017 [16 feb 2023];21(1):1-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-1.4>
 28. Barrio Tarnawiecki c. Desarrollo de la percepción auditiva fetal: la estimulación prenatal. Bvrevistas. [Internet]. 2000 [Consultado 15 feb 2023]; 3(2):11-15. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/paediatria/v03_n2/desarrollo.htm
 29. OMS [Internet]. Ginebra: Organización mundial de la Salud; 2021. Guía OMS de cuidados durante el trabajo de parto; [Actualización 2021]consultado 15 feb 2023]. Disponible en: [9789240028531-spa.pdf \(who.int\)](https://www.who.int/publications/m/item/9789240028531-spa)
 30. Clínic Barcelona [Internet]. Barcelona: 2018 [Actualización febrero 2018, consultado 16 feb 2023]; Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/embarazo-y-parto/parto>
 31. Mayo Clínic [Internet]. Barcelona: Board.; 2022 [actualización enero 2022; [consultado 15 feb 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/labor-and-delivery/in-depth/stages-of-labor/art-20046545>
 32. Uv.es [Internet]. Valencia: 1998. Fisiología del parto II: mecanismos; [Actualización 1998; consultado 15 feb 2023]; [7 pantallas]. Disponible en: [Mecanismos parto 98 \(uv.es\)](https://www.uv.es/uv/informacion/medicina/obstetricia/98parto.htm)

33. Dresang LT, Yonke N. Manejo del parto vaginal espontáneo. Am Fam Médico. [Internet] 2015 [Consultado 13 mar 2023]; 92(3):202-208. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2015/0801/p202.html>
34. Mayo Clínic [Internet]. Barcelona: Board; 2022. Cesárea; [actualización enero 2022; consultado 15 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/c-section/about/pac-20393655>
35. Prieto Bocanegra BM, Gil Sosa JC, Madrid Simbaqueba DC. Terapias complementarias durante la gestación y parto: revisión integrativa. Rev. Cuid. [Internet]. 2020 [consultado 17 feb 2023]; 11(2):1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1056>
36. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 2018. Recomendaciones de la OMS para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva: transformar la atención a mujeres y neonatos para mejorar su salud y bienestar: resumen de orientación. [consultado 17 feb 2023]; [Aprox. 8 pantallas]. Disponible en: [Recomendaciones de la OMS para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva: transformar la atención a mujeres y neonatos para mejorar su salud y bienestar: resumen de orientación \(who.int\)](https://www.who.int/publications/m/item/recommendations-of-the-who-for-care-during-labor-to-improve-the-experience-of-parturient-women-and-newborns-a-summary-of-orientation)
37. Generalitat de Catalunya. Departament de salut. Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya [Internet] 3ª edición. Cataluña: Dirección General de Salut Pública; 2018 [consultado 17 feb 2023]. 373 p. Disponible en: [Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya \(gencat.cat\)](https://www.gencat.cat/salut/protocol-de-seguiment-de-l-embaras-a-catalunya)
38. Suárez A. Medicina actual vs Medicina Tradicional: ventajas e inconvenientes- Elsevier. [Internet]. 2015. [Consultado 17 feb 2023] Disponible en: [Medicina actual vs Medicina Tradicional: ventajas e inconvenientes \(elsevier.com\)](https://www.elsevier.com/health/science/article/pii/S0926641015000002)
39. Pereyra-Elías Reneé, Fuentes Delgado Duilio. Medicina Tradicional versus Medicina Científica ¿En verdad somos tan diferentes en lo esencial?. Acta méd. peruana [Internet]. 2012 [consultado 17 feb 2023]; 29(2): 62-63. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172012000200002&lng=es
40. American Society of Clinical. [Internet] ¿Qué son los métodos de la medicina complementaria e integral? [actualización 2021; consultado 17 feb 2023]; [aprox. 2 pantallas] Disponible en: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/medicina-complementaria-e-integral/complementary-and-alternative-methods-and-cancer/what-are-complementary-and-integrative-methods.html>

41. Instituto Nacional del Cáncer. [Internet] Estados Unidos. 2011. Diccionario de cáncer del NCI. Medicina convencional. [consultado 17 feb 2023]; [Aprox.1 pantalla]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/medicina-convencional>
42. National Center for Complementary and Alternative Medicine. ¿Qué es la medicina complementaria y alternativa? Nih.gov. [Internet]. 2005 [consultado 17 feb 2023]. Disponible en: [Microsoft Word - D363_CAM BASICS_Spanish new masthead.doc \(nih.gov\)](#)
43. Martínez Sanchez, L.M. Uso de terapias alternativas, desafío actual en el manejo del dolor. Rev. Soc. Esp. Dolor. [Internet]. 2014 [consultado 17 feb 2023];21(6):338-344. Disponible en: [Uso de terapias alternativas, desafío actual en el manejo del dolor \(isciii.es\)](#)
44. Matrí Augé P, Mercadal-Brotons M, Solé Resano C. Efecto de la musicoterapia en el estado de ánimo y calidad de vida de pacientes con cáncer colorrectal. Rev. Psic. [Internet]. 2015 [Consultado 17 feb 2023];12(2-3):259-282. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/download/51008/47336/91985>
45. Instituto nacional del cáncer [Internet]. USA;2020 [Actualización: jun 2020, consultado 17 feb 2023]: Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/musicoterapia>
46. Matrí Augé P, Mercadal-Brotons M, Solé Resano C. La musicoterapia en oncología. Gaceta Mexicana de Oncología. [Internet]. 2015 [consultado 17 feb 2023]; 14(6): 346-352. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gamo.2015.11.013>
47. Sousa León AM, Cetina Pérez L, Sanz González L, Paúl Fumanal A. Musicoterapia como cuidado complementario. Revisión sistemática. Rev. Sanitaria de investigación. [Internet]. 2021 [consultado 17 feb 2023]. Disponible en: [Musicoterapia como cuidado complementario. Revisión sistemática. \(revistasanitariadeinvestigacion.com\)](#)
48. Santander Núñez M. Musicoterapia como intervención enfermera en el paciente con esquizofrenia: una revisión narrativa [TFG en internet]. Madrid. Universidad autónoma de Madrid; 2017 [Consultado 19 feb 2023]. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680631/santander_nunez_migue_ltfg.pdf?sequence=1#:~:text=La%20musicoterapia%20constituye%20una%20intervenci%C3%B3n,sus%20miedos%2C%20problemas%20y%20necesidades
49. Otero López MC, Gago López MM, Mato Montoto MG, Ferrero Mato S, Calvo Alonso J. La musicoterapia como intervención enfermera en el tratamiento del dolor.

- PortalesMédicos. 2014. [Consultado 23 feb 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/musicoterapia-tratamiento-del-dolor/>
50. Yáñez Amoros B. Musicoterapia en el paciente oncológico. Enfermería y Humanidades. [Internet]. 2011 [Consultado 19 feb 2023]; (29): 57-73. Disponible en: [Musicoterapia en el paciente oncológico - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
51. Gamella D. ¿Qué es la musicoterapia y cuáles son sus beneficios para la salud?. UNIR. [Internet]. 2021 [consultado 19 feb 2023]. Disponible en: [¿Qué es la Musicoterapia y cuáles son sus beneficios? | UNIR](#)
52. Organización Mundial de la Salud. Ejercicio de la enfermería: Informe de un Comité de Expertos de la OMS [Internet]. Ginebra, Suiza; 1995 [consultado 19 feb 2023] Disponible en: [9243208608_spa.pdf \(who.int\)](#)
53. NNNConsult.[Internet]. Universidad Rovira y Virgili; 2004 [Consultado 19 feb 2023]. Disponible en: [NNNConsult \(urv.cat\)](#)
54. López-Teijón M, García-Faura Á, Prats-Galino A. Expresión facial fetal en respuesta a la emisión de música intravaginal. Ultrasonido. [Internet]. 2015 [Consultado 10 nov 2022] 23(4):216-223. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4616906/>
55. Shimada BMO, Santos MDSOMD, Cabral MA, Silva VO, Vagetti GC. Intervenciones entre mujeres embarazadas en el campo de la musicoterapia: una revisión sistemática. Rev Bras Ginecol Obstet. [Internet]. 2021 [consultado 10 nov 2022] 3(5):403-413. Disponible en: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502021000100319&lng=pt.%20Epub%2021-Jun-2021.
56. Prieto Bocanegra BM, Gil Sosa JC, Madrid Simbaqueba DC. Terapias complementarias durante la gestación y parto. Revisión integrativa. Rev Cuid [Internet]. 1 de mayo de 2020 [citado 10 nov 2022]; 11(2). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1056>
57. Pereira Ana Carolina Almeida, Queiroz Viviane Cordeiro de, Andrade Smalyanna Sgren da Costa, Cerqueira Ana Carolina Dantas Rocha, Pereira Vagna Cristina Leite da Silva, Oliveira Simone Helena dos Santos. Efecto de la musicoterapia sobre parámetros vitales, ansiedad y sensaciones experimentadas en el período gestacional. Baiana enferma. [Internet]. 2021 [citado 2023 mayo 23] ; 35: E38825. Disponible en: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502021000100319&lng=pt.%20Epub%2021-Jun-2021.

58. Mascarenhas VH, Lima TR, Silva FM, Negreiros FS, Santos JD, Moura MA, et al. Scientific evidence on non-pharmacological methods for relief of labor pain. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2019 [Consultado 10 nov 2022] ;32(3):350-7. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ape/a/QPfvQVTpmczQgJL783B9bVc/?format=pdf&lang=en>
59. Corbijn van Willenswaard K, Lynn F, McNeill J, McQueen K, Dennis CL, Lobel M, Alderdice F. Intervenciones musicales para reducir el estrés y la ansiedad en el embarazo: una revisión sistemática y metanálisis. BMC Psychiatry. [Internet]. 2017 [Consultado 10 nov 2022] 27;17(1):271. Disponible en: [Intervenciones musicales para reducir el estrés y la ansiedad en el embarazo: una revisión sistemática y metanálisis - PubMed \(nih.gov\)](#)
60. Wulff V, Hepp P, Wolf OT, Balan P, Hagenbeck C, Fehm T, Schaal NK. Los efectos de una intervención de música y canto durante el embarazo sobre el bienestar materno y el vínculo madre-hijo: un estudio aleatorizado y controlado. Arch Gynecol Obstet. [Internet]. 2021 [Consultado 10 nov 2022]. 303(1):69-83. Disponible en: [Los efectos de una intervención de música y canto durante el embarazo sobre el bienestar materno y el vínculo madre-hijo: un estudio aleatorizado y controlado - PubMed \(nih.gov\)](#)
61. Hepp P, Hagenbeck C, Gilles J, Wolf OT, Goertz W, Janni W, Balan P, Fleisch M, Fehm T, Schaal NK. Efectos de la intervención musical durante el parto por cesárea sobre la ansiedad y el estrés de la madre un estudio controlado y aleatorizado. BMC Pregnancy Childbirth. [Internet]. 2018 [Consultado 10 nov 2022] 3;18(1):435. Disponible en: [Efectos de la intervención musical durante el parto por cesárea sobre la ansiedad y el estrés de la madre un estudio controlado y aleatorizado - PubMed \(nih.gov\)](#)
62. Perković R, Dević K, Hrkać A, Šaravanja N, Tomić V, Krišto B, Dukić H, Vasilj V. Relación entre la educación de las mujeres embarazadas y la escucha de música clásica con la experiencia del dolor en el parto y la aparición de síntomas psicológicos en el puerperio. Psychiatr Danub. [Internet]. 2021 [Consultado 11 nov 2022] ;33(Suppl 13):260-270. Disponible en: [Relación entre la educación de mujeres embarazadas y la escucha de música clásica con la experiencia del dolor en el parto y la aparición de síntomas psicológicos en el puerperio - PubMed \(nih.gov\)](#)
63. He H, Huang J, Zhao X, Li Z. El efecto de la musicoterapia prenatal sobre el estado fetal y neonatal: una revisión sistemática y metanálisis. Complement Ther Med. [Internet]. 2021 [Consultado 11 nov 2022]; 60:102756. Disponible en: [El efecto de la musicoterapia prenatal en el estado fetal y neonatal: una revisión sistemática y metanálisis - PubMed \(nih.gov\)](#)
64. Sanfilippo KRM, Stewart L, Glover V. Cómo la música puede apoyar la salud mental perinatal: una visión general. Arch Womens Ment Health. [Internet]. 2021 [Consultado

- 10 nov 2022] 24(5):831-839. Disponible en: [Cómo la música puede apoyar la salud mental perinatal: una visión general - PubMed \(nih.gov\)](#)
65. Fancourt D, Perkins R. ¿Podría escuchar música durante el embarazo ser protector contra la depresión postnatal y el bienestar deficiente después del parto? Asociaciones longitudinales de un estudio prospectivo preliminar de cohortes. BMJ Open. [Internet]. 2018 [Consultado 12 no 2022] 17;8(7) Disponible en: [¿Podría escuchar música durante el embarazo ser protector contra la depresión postnatal y el mal bienestar después del parto? Asociaciones longitudinales de un estudio de cohorte prospectivo preliminar - PubMed \(nih.gov\)](#)
66. Wulff V, Hepp P, Fehm T, Schaal NK. Música en obstetricia: una opción de intervención para reducir la tensión, el dolor y el estrés. Geburtshilfe Frauenheilkd. [Internet]. 2017 [Consultado 13 nov 2022] 77(9):967-975. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28959060/>
67. Domínguez-Solís E, Lima-Serrano M, Lima-Rodríguez J. Intervenciones no farmacológicas para reducir la ansiedad en el embarazo, el trabajo de parto y el posparto: una revisión sistemática. Midwifery.[Internet]. 2021 [consultado 14 nov 2022]; 102: 103126. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0266613821002060?via%3Dihub>
68. Santiváñez-Acosta R, Tapia-López ELN, Santero M. Musicoterapia en el manejo del dolor y la ansiedad durante el parto: una revisión sistemática y metanálisis. Medicina (Kaunas) [Internet]. 2020 [Consultado 14 nov 2022] ;56(10): 526.Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33050409/>
69. Lee L, Chang YH, Liang WJ, Huang YC. El efecto de la intervención musical en la educación fetal a través del monitor fetal Doppler. Niños (Basilea). Children (Basel). [Internet]. 2022 [Consultado 10 nov 2022] 18;9(6):918. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35740853/>
70. Amanak K. El efecto del sonido del ney (flauta de caña) en las mujeres en trabajo de parto en Bursa, Turquía. J Pak Med Assoc. [Internet]. 2020 [Consultado 10 nov 2022] ;70(11):1934-1937. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33341833/>
71. Bauer I, Hartkopf J, Wikström AK, Schaal NK, Preissl H, Derntl B, Schleger F. La relajación aguda durante el embarazo conduce a una reducción en la actividad electrodérmica materna y los niveles de estrés autoinformados. BMC Pregnancy Childbirth. [Internet]. 2021 [Consultado 10 nov 2022] 17;21(1):628. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8447712/>

72. Nwebube C, Glover V, Stewart L. Prenatal escuchando canciones compuestas para el embarazo y síntomas de ansiedad y depresión: un estudio piloto. BMC Complement Altern Med. [Internet]. 2017 [Consultado 10 nov 2022] 8;17(1): 256. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28482901/>
73. Sanfilippo KRM, McConnell B, Cornelius V, Darboe B, Huma HB, Gaye M, Ceesay H, Ramchandani P, Cross I, Glover V, Stewart L. Intervención musical psicosocial comunitaria (CHIME) para reducir los síntomas del trastorno mental común prenatal en Gambia: un ensayo de viabilidad. BMJ Open. [Internet]. 2020 [Consultado 10 nov 2022]; 23;10(11). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33234641/>