



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA

Programa de educación ergonómica durante el periodo de lactancia para mujeres
adolescentes

Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada en Fisioterapia

Autora:

Montoya Pantoja Érica Lizbeth

Tutora:

Mgs. Sonia Alvarez C.

Riobamba-Ecuador. 2024

DERECHO DE AUTORÍA

Yo, Érica Lizbeth Montoya Pantoja, con cédula de ciudadanía 1805446075, autor del trabajo de investigación titulado: Programa de Educación Ergonómica durante período de lactancia para mujeres adolescentes, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, febrero del 2024.



Érica Lizbeth Montoya Pantoja

C.I: 1805446075



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA

CERTIFICADO DEL TUTOR

Yo, Mgs. Sonia Alexandra Álvarez Carrión docente de la carrera de Fisioterapia de la Universidad Nacional de Chimborazo, en mi calidad de tutora del proyecto de investigación denominado **PROGRAMA DE EDUCACIÓN ERGONÓMICA DURANTE EL PERIODO DE LACTANCIA PARA MUJERES ADOLESCENTES** elaborado por la señorita **ERICA LIZBETH MONTOYA PANTOJA** certifico que, una vez realizadas la totalidad de las correcciones el documento se encuentra apto para su presentación y sustentación.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad facultando al interesado hacer uso del presente para los trámites correspondientes.

Riobamba, 8 de febrero del 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval, which reads 'Sonia Álvarez'.

Mgs. Sonia Alexandra Álvarez Carrión

DOCENTE TUTORA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA
CERTIFICADO DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de revisión del proyecto de investigación denominado **PROGRAMA DE EDUCACIÓN ERGONÓMICA DURANTE EL PERIODO DE LACTANCIA PARA MUJERES ADOLESCENTES** presentado por la señorita **ERICA LIZBETH MONTOYA PANTOJA** y dirigido por la Msc. **Sonia Alexandra Álvarez Carrión** en calidad de tutora, una vez revisado el informe escrito del proyecto de investigación con fines de graduación en el cual se constató el cumplimiento de las observaciones realizadas, se procede a la calificación del documento.

Por la constancia de lo expuesto firman:

Mgs. Carlos Vargas Allauca
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO

Firma

Mgs. Belén Pérez García
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Firma

Mgs. David Guevara Hernández
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

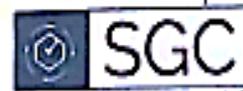
Firma

Riobamba, 8 de febrero del 2024



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



UNACH-RGF-01-04-08.15
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **MONTOYA PANTOJA ERICA LIZBETH** con CC: 1805446075, estudiante de la Carrera de **FISIOTERAPIA**, Facultad de Ciencias de la Salud; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**PROGRAMA DE EDUCACIÓN ERGONÓMICA DURANTE EL PERIODO DE LACTANCIA PARA MUJERES ADOLESCENTES.**", cumple con el N 7%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 8 de febrero de 2024

Mgs. **Sonia Alexandra Álvarez Carrión**
TUTORA

DEDICATORIA

Este trabajo investigativo quiero dedicarlo primero a Dios, por brindarme la sabiduría y fuerza necesaria para seguir adelante sin rendirme en mi camino como estudiante.

A mi madre quien ha sido mi fuente inagotable de amor, sabiduría y apoyo desde un comienzo, siempre dándome consejos, velando que no me falte nada y preocupándose porque cada día sea una persona de bien inculcándome buenos valores y siendo mi ejemplo para seguir.

A mis tíos Juan y Tannia por brindarme aliento y su apoyo incondicional cuando más lo necesitaba y aconsejarme que nunca me dé por vencida y salga adelante sin temor y sea una persona eficiente en mi vida profesional y en cada cosa que haga.

A mi amiga Pamela por brindarme apoyo, enseñanza, por ser incondicional y estar en los momentos más duros.

Por esta razón deseo y aspiro convertirme en una gran profesional, capacitada para ayudar a las personas.

Erica Lizbeth Montoya Pantoja

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento por llegar a esta etapa de mi vida estudiantil, a mis maestros de la Facultad de Ciencias de la Salud de la carrera de Fisioterapia de mi Universidad Nacional de Chimborazo quienes de manera profesional y con excelencia educativa han forjado día tras día mi perfil profesional.

Agradezco al Msc. Sonia Alvarez mi tutor encargado de dirigir mi proyecto de investigación, quien ha sido de gran apoyo; gracias por el tiempo y dedicación que le brindó a este proyecto que hoy lo tengo plasmado aquí físicamente.

Gracias por cada experiencia compartida y cada aporte para mejorar y perfeccionar mi proyecto de investigación.

Erica Lizbeth Montoya Pantoja

ÍNDICE

DERECHO DE AUTORÍA	
CERTIFICADO DEL TUTOR	
CERTIFICADO DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I.....	13
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO II	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1 Anatomía de la columna vertebral.....	16
2.1.1 Músculos del tronco.....	16
2.2 Ergonomía	17
2.2.1 Educación ergonómica.....	17
2.2.2 Finalidad de la ergonomía.....	17
2.2.3 Postura corporal	17
2.2.3.1 Postura del lactante.....	19
2.3 Anatomía de las mamas.....	20
2.4 Definición de lactancia materna	20
2.4.1 Leche materna.....	20
2.4.2 Tipos de leche	21
CAPÍTULO III	22
METODOLOGÍA	22
3.1 Tipo de Investigación.	22
3.2 Método de Investigación.	22
3.3 Técnicas de recolección de datos.....	22
3.4 Población de estudio.....	22
3.5 Estrategias de búsqueda.....	22

3.6	Criterios de inclusión.....	23
3.7	Criterios de exclusión.....	23
3.8	Métodos de análisis y procesamiento de datos.....	23
CAPÍTULO IV.....		25
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		25
4.1	Resultados.....	25
4.2	Discusión.....	35
CAPÍTULO V.....		37
CONCLUSIONES Y PROPUESTA.....		37
5.1	Conclusiones.....	37
5.2	Propuesta.....	37
BIBLIOGRAFÍA.....		41
ANEXOS.....		45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Músculos del tronco	16
Tabla 2 Beneficios de lactancia.....	21
Tabla 3 Resultados de artículos analizados	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de Flujo	24
-----------------------------------------	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Escala de PEDro- español	45
-------------------------------------------------	----

RESUMEN

La investigación abordó un análisis de diferentes artículos científicos donde se describió los problemas que enfrentan las mujeres durante el periodo de lactancia, tales como la falta de experiencia, desconocimiento sobre posturas adecuadas y técnicas de lactancia. Debido a la falta de información relevante del tema se consideró enfocarse a la educación postural durante el periodo de lactancia en mujeres teniendo mejores resultados en la búsqueda de información donde se analizaron los efectos de la educación postural durante el periodo de lactancia en este tipo de población.

La investigación se basó en una revisión bibliográfica, que abarcó la recopilación de artículos presentes en diversas bases de datos científicas como PubMed, SciELO, Google Scholar, y ResearchGate. El objetivo planteado fue analizar los efectos de la educación postural durante el periodo de lactancia en mujeres. Los estudios seleccionados fueron filtrados de acuerdo con criterios de inclusión y exclusión, previamente evaluados según la escala de PEDro.

Palabras claves: *Educación, Ergonomía, Lactancia, Mujeres, Higiene Postural*

ABSTRACT

The present research work aims in the analysis of different scientific articles describing the problems faced by women during the breastfeeding period. It could be evidenced several difficulties such as lack of experience, lack of knowledge about proper posture and breastfeeding techniques. Due to the lack of relevant information on the subject, it was considered to focus on postural education during the breastfeeding period in women, having better results in the search for information where the effects of postural education during the breastfeeding period in this type of population were analyzed. The research was based on a literature review, which included the collection of articles in various scientific databases such as PubMed, SciELO, Google Scholar, and ResearchGate. The objective was to analyze the effects of postural education during the breastfeeding period in women. The selected studies were filtered according to inclusion and exclusion criteria, previously evaluated according to the PEDro scale.

Keywords: *Education, Ergonomics, Breastfeeding, Women, Postural Hygiene.*



Reviewed by:

Msc. Jhon Inca Guerrero.

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604136572

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La ergonomía es una disciplina que aborda la interacción de las personas y su entorno para optimizar su salud y bienestar; en el caso de los adolescentes, esta disciplina de la Fisioterapia es relevante para mantener la comodidad y prevención de lesiones y/o problemas de salud a mediano y largo plazo. Un porcentaje considerable de adolescentes tienden a permanecer varias horas sentados en actividades académicas (clases) o en el empleo de dispositivos electrónicos (redes sociales, videojuegos), con lo que son más propensos a presentar dolor de cuello, hombros o inconvenientes de postura, esto se acentúa en el caso de adolescentes mujeres en periodo de lactancia que se ven enfrentadas a una realidad diferente y de mayor atención.

La investigación se desarrolló en base al análisis bibliográfico de artículos científicos que abordan los beneficios en común que conlleva conocer las alternativas ergonómicas saludables, es decir, que tanto la progenitora como el bebé se encuentren cómodos y con una correcta postura para evitar las alteraciones musculoesqueléticas. La importancia de este estudio estableció la determinación de manera descriptiva de los aspectos negativos de la falta de una educación postural en madres que desarrollan una de las fases más importantes y fundamentales en sus hijos como lo es la lactancia, y la elaboración de posibles alternativas que mejoren la calidad de este proceso.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS.2022), “se produjeron 16 millones de nacimientos de madres adolescentes de entre 15 y 19 años en todo el mundo.

Esto representa el 10% de todos los nacimientos. La tasa de fecundidad adolescente varía considerablemente entre las regiones” (OMS, 2022). En Europa, la tasa es de 12,3 nacidos vivos por cada 1000 mujeres de entre 15 y 19 años. En el Caribe y América Latina, la tasa es de 68,1 nacidos vivos por cada 1000 mujeres de entre 15 y 19 años.

En la adolescencia, las madres tienen mayores riesgos de complicarse a lo largo del embarazo, el parto y posterior a ello. También tienen un mayor riesgo de mortalidad materna. “Las complicaciones más comunes que pueden experimentar las madres adolescentes incluyen dificultades como preclamsia, hemorragia posparto, infección después del proceso de parto y problemas de postura” (OMS, 2022). Las madres adolescentes también tienen un mayor riesgo de tener bebés con bajo peso al nacer, prematuridad o defectos de nacimiento.

Por otra parte, si se consideran los datos del INEC en Ecuador, en 2022 se contabilizaron 250.277 nacimientos vivos, lo que refleja la necesidad de cuidado y atención para estos nuevos ciudadanos ecuatorianos a nivel nacional; este número puede considerarse duplicado, puesto que los recién nacidos requieren una atención especial y constante de sus madres. En términos generales, la tasa global de fecundidad a nivel nacional presenta un promedio de 2,2, siendo de 2,1 en áreas urbanas y de 2,5 en zonas rurales. Esto indica que, en promedio, las mujeres en edad fértil pueden tener más de 2 hijos, en un país como el nuestro donde la desnutrición crónica

infantil supera el 20% a nivel nacional, sumado al sobrepeso y obesidad en niños de entre 5 y 11 años, que a nivel nacional bordea el 35%.

Dada la situación nacional en la que se necesita atención para los bebés, es posible estimar que un número similar de madres requiere cuidados, atención primaria y un enfoque multidisciplinario, incluida la intervención de profesionales como fisioterapeutas. Es relevante la importancia dado que numerosas madres enfrentan incomodidades en la zona de la columna por los diversos desafíos para amamantar a los que una madre se enfrenta, como la aparición de dolor en la madre por posturas prolongadas, llevando a la interrupción de la alimentación. A nivel global, solo el 44% de los bebés reciben lactancia exclusiva durante los primeros seis meses, lo cual está por debajo de la meta del 50% establecido por los objetivos de Salud Mundial para 2025. (UNICEF, 2022)

El periodo de lactancia exclusiva, que abarca desde el nacimiento hasta los 6 meses del bebé, implica cambios hormonales y psicológicos significativos que afectan también el estado físico de la mujer. El dolor en la región de la espalda durante la lactancia exclusiva tiene diversos factores, como el sobrepeso, cambios hormonales, consejos del entorno familiar. El proceso fisiológico de recuperación posparto, especialmente en partos naturales con posibles complicaciones o cesáreas, contribuye en mayor o menor medida del nivel del dolor (Souza, 2020).

Se resaltó la importancia de efectuar la investigación que enfocó un análisis de los efectos de la educación ergonómica en el periodo de lactancia para adolescentes que son especialmente propensas a sufrir dificultades en la postura, debido a que sus cuerpos aún están en desarrollo, y pueden no estar preparados para la carga física de la lactancia materna. La falta de estudios que incluyan programas definidos con la temática hizo que se analice las variables de educación ergonómica en el periodo de lactancia en madres en general.

La OMS (2016) destaca en sus publicaciones la promoción del cuidado físico en términos de salud nutricional e higiene, centrándose especialmente en el ser más vulnerable, el bebé. Se detallan cuidados posturales, por ejemplo, para reducir el dolor en la región lumbar durante el embarazo, pero señala una falta de atención después del parto. Por lo cual, proporcionar información ergonómica a la madre y su entorno cercano, priorizan la perspectiva preventiva en lugar de la correctiva. Esto adquiere relevancia al reintegrarse al ámbito educativo o laboral, puesto que pueden surgir complicaciones mecánicas en la madre. Culturalmente, en la sociedad, persiste la creencia arraigada de acudir a consulta solo en presencia de molestias o disfunciones, en lugar de adoptar hábitos preventivos.

En estudios analizados, los beneficiarios directos son niños que serán atendidos de forma adecuada por sus madres una vez que accedan a un programa de educación ergonómica durante el periodo de lactancia con lo que se garantiza comodidad, bienestar y salud de la madre y bebé en el vínculo que se consolida desde el primer día de nacido. Así como indirectamente se beneficiaron las madres al acceder a información teórica y práctica que conduzca a su bienestar físico y ergonómico en el periodo de lactancia.

La investigación planteó como objetivo analizar los efectos de la educación postural durante el

periodo de lactancia en mujeres mediante el análisis bibliográfico de artículos científicos extraídos de bases de datos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Anatomía de la columna vertebral

La columna vertebral, una estructura fundamental del sistema esquelético que proporciona movimiento como flexión, extensión, inclinación y la rotación, la función que cumple es soporte del cuerpo, mantiene la postura, distribuye de manera uniforme el peso a lo largo de su extensión y asimismo cumple un papel fundamental en alojar, proteger la médula espinal. (MD, 2018)

Desde un punto anatómico está compuesta por 33 vértebras que se distribuyen en cinco regiones distintas: cervical, torácica, lumbar, sacra y coccígea. La disposición única de estas vértebras no solo confiere flexibilidad y movilidad, sino que también proporciona una estructura de soporte vital. Entre estas vértebras, los discos intervertebrales actúan como amortiguadores, permitiendo una amplia gama de movimientos y evitando el desgaste excesivo de las superficies óseas. La musculatura asociada con la columna vertebral desempeña un papel fundamental en su estabilidad y funcionalidad; estos conforman los erectores de la columna, los abdominales, otros músculos desempeñan un papel importante en mantener una postura apropiada previniendo posibles lesiones. El equilibrio y la coordinación de estos músculos son esenciales para mantener la salud a largo plazo de la columna vertebral. (Craig)

Así como, a más de estas estructuras, el segmento del tronco se compone de ligamentos, fascias y articulaciones en conjunto, todos estos elementos trabajan de manera coordinada para proporcionar soporte estructural, permite el movimiento y protegen la médula espinal, que se encuentra en el conducto vertebral formado por las vértebras.

2.1.1 Músculos del tronco

Tabla 1 *Músculos del tronco*

MOVIMIENTO	MÚSCULO	ORIGEN	INSERCIÓN
FLEXIÓN	Recto anterior del abdomen	Pubis	Costillas 5-7 Esternón
EXTENSIÓN DEL TRONCO	Dorsal largo	sacro	Vertebras L1-L3
	Iliocostal torácico	Costillas desde 12 ^a las 7 ^a	Costillas desde 1 ^a a 6 ^a
	Iliocostal lumbar	Cresta iliaca	Costillas de 5-12
	Espinal torácico	Vertebras de T11-T12	Vertebras T1-T4
ROTACIÓN	Oblicuo externo abdominal	Costilla de 4-12	Cresta iliaca

	Oblicuo interno abdominal	Cresta iliaca	Costilla 9-12
INCLINACIÓN	Cuadrado lumbar	Cresta iliaca	Costilla 12 ^a
	Psoas	L1-L5	Trocánter menor

Fuente: (Helen, 2014)

2.2 Ergonomía

Según la Asociación Internacional de Ergonomía (EIA), la ergonomía es el conjunto de conocimientos científicos aplicados para que el trabajo, los sistemas, productos y ambientes se adapten a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de la persona. (factors/ergonomics, 2006).

En el ámbito de la salud se refiere a la aplicación de principios y técnicas ergonómicas para mejorar las condiciones de trabajo y el entorno en el sector de la salud. La ergonomía en salud se centra en diseñar y organizar los lugares de trabajo, los equipos y los procedimientos de manera que se adaptan a las capacidades y necesidades de los profesionales de la salud, con el fin de mejorar la eficiencia, prevenir lesiones y promover la seguridad y bienestar en el entorno laboral. En este contexto, la ergonomía en salud aborda aspectos específicos de la interacción entre el personal de salud, los pacientes y el entorno de trabajo.

2.2.1 Educación ergonómica

La educación ergonómica describe la enseñanza y promoción de prácticas que favorecen la adaptación y diseño de entornos, objetos y actividades para que se ajusten de manera óptima a las características y capacidades del individuo. (Pérez, 2016) La ergonomía busca optimizar las relaciones entre las personas en su entorno que se ve influida por factores de riesgo como la postura que adopta el cuerpo durante la ejecución de una tarea, y su inadecuación puede generar tensiones musculares y problemas ergonómicos, la fuerza está vinculada al impacto del peso de los objetos manipulados en el cuerpo, siendo crucial evaluar la carga para prevenir lesiones, fatiga, la duración que se representará el tiempo de exposición a un riesgo, con ellos puede incrementar la probabilidad de lesiones (Raha Afshariani, 2019).

2.2.2 Finalidad de la ergonomía

La finalidad de la ergonomía son promover la salud y el bienestar, reducir los accidentes y mejorar la productividad de las empresas. (Elías Apud, 2003)

2.2.3 Postura corporal

Es la posición que adopta el cuerpo en el espacio, incluyendo la alineación y disposición de las diferentes partes del cuerpo en relación con una base de soporte, como el suelo o una silla. Mantener una postura adecuada es esencial para prevenir problemas musculares, articulares y de salud en general. La postura no se limita solo a estar de pie, sino que también se aplica a la posición sentada, acostada o cualquier otra posición adoptada durante las actividades diarias. (Fleites, 2014)

La postura corporal se diferencia de tres maneras:

-Postura correcta

Definida como la alineación adecuada de las diferentes partes del cuerpo mientras está de pie, sentado o realizando cualquier actividad. Esta postura no solo favoreció la salud física, sino que también influyó positivamente en la salud mental y emocional, puesto que una alineación adecuada que contribuyó a una sensación de bienestar y confianza. (Gumasing, 2019)

-Postura incorrecta

Es la adopción de posiciones corporales que generan tensión excesiva en la columna vertebral, músculos, ligamentos y articulaciones. Una postura inadecuada que contribuye a diversos problemas de salud y molestias, ya que puede afectar negativamente la alineación estructural del cuerpo. (Gumasing, 2019)

-Postura viciosa

Es una posición corporal que habitualmente se adopta y resulta en una desalineación estructural del cuerpo, generando tensiones y cargas desequilibradas en los músculos, articulaciones y huesos. Este término se utiliza para describir una postura inapropiada y sostenida, que contribuyeren a problemas de salud y molestias a largo plazo. Las posturas viciosas a menudo son el resultado de hábitos repetitivos o condiciones que afectaron la ergonomía y la alineación del cuerpo que poco a poco van degenerando y afectando de manera especial a la columna vertebral (Gumasing, 2019)

Posición de la madre en la lactancia

-Sentada

La postura que la madre debe asumir es colocarse en una silla individual, la cual debe contar con reposabrazos ajustables para que la madre pueda ubicarlos a una altura que le resulte cómoda. Se recomienda que la silla esté fabricada con materiales ergonómicos, proporcionando suficiente firmeza y amortiguación para garantizar la comodidad y seguridad tanto de la madre como del bebé durante sesiones prolongadas de lactancia. Esto asegurará que la madre pueda estar sentada de manera confortable amamantando o extrayendo leche. (Vitoria-Gasteiz, 2017)

Al comenzar con la lactancia, es recomendable que la madre mantuviera una postura erguida con la espalda apoyada en el respaldo de la silla de manera adecuada. Puede utilizar un cojín en la zona lumbar para obtener un buen apoyo, lo cual resulta beneficioso para la madre. Del mismo modo, los brazos deberían colocarse a la altura del mueble. Después de asegurarse de estar correctamente posicionada, la madre puede sujetar a su bebé, colocando un brazo en su cabeza y el otro en su espalda.

En la parte inferior, la madre debería apoyar los pies en el suelo, usando reposapiés, un banco o cojines para mayor comodidad para llevar al lactante hacia el pecho.

En situaciones necesarias, la madre tiene la opción de sostener con su mano el pecho colocando el dedo medio bajo y el índice en la parte superior de la aréola, para facilitar al lactante una deglución favorable y así ellos disfrutarán el proceso. (Fleites, 2014)

Acostada

En esta posición, es fundamental recostarse de lado manteniendo la espalda y la cadera lo más rectas posible, y se pueden emplear almohadas para proporcionar apoyo a la cabeza, la espalda y las piernas. La madre debe colocar el brazo inferior debajo de su cabeza y utilizar el brazo superior para apoyar el pecho, asegurándose de que la cabeza del bebé esté a la altura de su pecho y que su boca esté frente al pezón. La posición facilita que el bebé se aferre al pecho y succione. Se debe permitir que el bebé se acerque al pecho, y se pueden realizar ajustes en la posición según sea necesario para lograr un buen agarre y succión.

Como sugerencia adicional, se recomienda una cama fabricada con materiales resistentes como la madera, y que cuente con un colchón firme para garantizar comodidad. También se sugiere el uso de almohadas confeccionadas con materiales suaves para mejorar el apoyo durante la lactancia en esta posición. (Vitoria-Gasteiz, 2017)

2.2.3.1 Postura del lactante

Biológica o natural:

La postura natural es favorable, tanto para el inicio de la lactancia como para continuar (en la cama del hospital y en casa); sobre todo en las primeras semanas, hasta que se inicie la lactancia. También será útil aun cuando la succión sea dolorosa. Es una postura instintiva para la madre y el recién nacido/a, en la que el bebé puede utilizar sus reflejos neonatales primitivos para prenderse al pecho por sí mismo/a. La madre debe ponerse cómodamente semi-acostada y colocar al bebé sobre su pecho, en contacto piel con piel. Debe dejar que busque el pezón y se enganche por sí mismo/a, de forma espontánea, él bebé se guiará por su instinto, sin necesidad de ser dirigido, dejando libre sus manos y brazos; se debe evitar empujarlo por la espalda o dirigirle la cabeza hacia el pecho; únicamente debe ser rodeado con los brazos. (D'Souza, 2019)

Posición sentada o posición de cuna

En esta posición, colocar al bebé en el brazo que corresponde al seno que desea utilizar. Mantenga su antebrazo cerca de su cuerpo, apoye la cabeza del bebé en el pliegue del codo y sostenga su espalda con el antebrazo, mientras su mano sostiene la parte baja o alta del muslo. Puede colocar su brazo alrededor del bebé o ligeramente debajo de él para evitar obstrucciones. Durante la lactancia, los bebés suelen apretar la areola con la lengua, por lo que es importante que tengan la boca bien abierta, con los labios hacia afuera y una buena porción del pecho dentro de su boca. (D'Souza, 2019)

Acostada o reclinada

Esta posición se presenta como la más idónea y relajada tanto para la madre como para su bebé, permitiéndoles disfrutar de un descanso cómodo, especialmente en los primeros días después del parto o tras una cesárea. Comience acostándose de lado con el bebé a su lado, orientado

hacia usted. Asegúrese de que la nariz del bebé esté alineada con el pezón. Utilice su antebrazo para apoyar la espalda del bebé o coloque una almohada cómoda detrás de él para facilitar su cercanía, mientras utilice el brazo para sostener su cabeza. Puede también utilizar la otra mano para dar soporte al pecho durante la lactancia en esta posición. (D'Souza, 2019)

2.3 Anatomía de las mamas

La mama es una estructura anatómica que alberga la glándula mamaria, alcanzando su máxima funcionalidad durante la lactancia. La forma y tamaño de las mamas varían según factores genéticos, raciales, edad y paridad, determinados en gran medida por la cantidad de tejido adiposo. La parte inferior de la mama abarca desde la segunda hasta la sexta costilla y se extiende desde el borde externo del esternón hasta la línea media de la axila. La composición del pecho incluye tejido glandular y adiposo, con soporte proporcionado por los ligamentos de Cooper. El pezón, en el centro de la cara superficial, presenta variaciones en forma y tamaño. Contiene fibras musculares que se contraen durante la estimulación mecánica, conduciendo a la erección. La areola, de 3 a 5 cm de diámetro, la importancia que adquiere en su función reproductiva presentando cambios en el embarazo, la lactancia y nutrición. (MSP, 2010)

La fisiología mamaria abarca la mamogénesis, la galactogénesis y la galactopoyesis, procesos esenciales para el desarrollo, producción y mantenimiento de la leche durante la lactancia.

2.4 Definición de lactancia materna

La lactancia es el proceso natural mediante el cual una madre alimenta al bebé proporcionándole leche materna producida por sus glándulas mamarias. Esta práctica es fundamental para la nutrición y el desarrollo inicial del recién nacido. (Martínez-Galán P. , 2017)

La OMS (2016) recomienda la lactancia como alimento exclusivo, durante los seis primeros meses de vida de los bebés. Así mismo, durante el periodo de lactancia materna pueden surgir varias complicaciones que afectan tanto a la madre como al bebé, entre las principales complicaciones se encuentran un enganche inadecuado, dolor y agrietamiento en pezones, inflamaciones de la glándula mamaria, obstrucción de conductores de leche; también existen afectaciones al momento de la postura que adquiere la madre y al tiempo que está expuesta puede variar según las condiciones como comodidad, preferencias individual y la necesidad del bebé, esto tiende a modificar por el mes o edad del bebé creando así una complicación en la postura que adopte la madre.

2.4.1 Leche materna

Es el alimento natural y completo producido por las glándulas mamarias de una madre para alimentar a su bebé. Es la principal fuente de nutrición durante los primeros meses de vida del lactante y proporciona una combinación óptima de nutrientes esenciales para su crecimiento y desarrollo. Contiene una mezcla equilibrada de proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales, adaptada específicamente para las necesidades del lactante. Además de sus componentes nutricionales, también contiene anticuerpos y otros factores inmunológicos que ayudan a fortalecer el sistema inmunológico del bebé, proporcionándole protección contra diversas enfermedades e infecciones. (Scarlet Salazar, 2009)

2.4.2 Tipos de leche

La leche de los primeros días, conocida como calostro, posee una alta concentración de proteínas, vitaminas e inmunoglobulinas (defensas), las cuales son absorbidas por el sistema circulatorio del recién nacido a través de su intestino. El calostro es suficiente para satisfacer las necesidades alimenticias del bebé, ya que su estómago es muy pequeño, y estas necesidades se cubren con cantidades reducidas en tomas frecuentes, que suele ser aproximadamente de 8 a 12 al día.

La composición de la leche madura experimenta cambios a lo largo de una toma. La leche inicial es más "aguada" y rica en lactosa, diseñada para satisfacer la sed del bebé. A medida que progresa la toma, la cantidad de grasa aumenta, concentrándose especialmente al final, lo que contribuye a la sensación de saciedad del bebé. Por esta razón, se recomienda vaciar completamente el primer pecho antes de ofrecer el segundo, sin restringir el tiempo de la toma. Durante el primer mes de vida, es posible que el bebé se sienta satisfecho con un solo pecho. La cantidad y composición de la leche están determinadas por la succión del bebé, incluyendo la frecuencia y duración de la toma, así como la elección de uno o ambos pechos. (Rosa Cabedo, 2019)

Tabla 2 *Beneficios de lactancia*

BENEFICIOS DE LACTANCIA MATERNA	
MADRE	NIÑO
Acelera la recuperación de la mamá	Nutrición ideal para los recién nacidos
Reduce el riesgo de hipertensión post parto	Suministro de vitaminas, proteínas, y grasas
Reduce el riesgo de depresión post parto	Fácil de digerir que productos alternativos
Ayuda a la mineralización de los huesos	Protección del sistema inmunitario
Ahorro económico familiar	Disminución de asma y alergias
Reduce el peso ganado del embarazo	Mayor apego a la madre
Perfectas condiciones higiénicas	La leche materna tapiza el intestino del bebé protegiéndolo frente a los patógenos.

Fuente: (Damián 2005)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

La investigación se realizó mediante una revisión bibliográfica. Debido a la falta de información sobre la temática aprobada se procedió a analizar información acerca de educación ergonómica durante el periodo de lactancia en mujeres para la realización de este trabajo de titulación.

Con la búsqueda de información de diversas fuentes, artículos científicos e información vinculada a la “educación ergonómica en madres durante el periodo de lactancia”. La información adquirida fue extraída de diferentes fuentes como: SciELO, Google Scholar, PubMed, Research.

Se utilizó 35 artículos científicos los cuales aportaron información para la elaboración del trabajo de investigación, tomando en cuenta que los artículos fueron evaluados por medio de la escala metodológica de PEDro, brindando una valoración metodológica válida para el desarrollo del proyecto.

3.1 Tipo de Investigación.

El tipo de investigación fue documental puesto que a través de diversas fuentes bibliográficas se seleccionó, interpretó, analizó y comparó la información adquirida a partir de diversas fuentes fundamentadas sobre la ergonomía en madres que están en proceso de lactancia

3.2 Método de Investigación.

El método de investigación fue analítico, puesto que se ejecutó una observación indirecta de los datos adquiridos entre los autores y conceptos, donde se ordenó la información de manera sistematizada

3.3 Técnicas de recolección de datos.

- Búsqueda en base de datos
- Selección de fuentes bibliográficas.
- Revisión de documentos acorde a las variables de estudio
- Valoración metodológica por medio de la escala de PEDro.

3.4 Población de estudio

La población de estudio en esta investigación fueron pacientes que participaron en estudios científicos, y que sus resultados fueron publicados en diferentes bases de datos científicos.

3.5 Estrategias de búsqueda

Se establecieron estrategias de búsqueda para obtener información científica. Se determinaron palabras clave del tema de investigación y bases de datos científicas para seleccionar la información académica correcta que aporte al tema de investigación. Los artículos que se

incluyeron en la investigación fueron validados por puntuación de escala metodológica de PEDro.

Durante la exploración de las diversas fuentes como: *SciELO*, *PubMed*, *Google Scholar*, *Research*, se recolectó un total de 35 artículos válidos que aportaron a la investigación, para ello se usaron palabras claves como “Ergonomía”, “Leche materna”, “Postura”, “Educación”, “Rehabilitación”, “Ergonomics”, “Breast milk”, “Posture”, “Education”, “Rehabilitation”, y en inglés se aplicaron palabras booleanas AND, OR, NOT.

3.6 Criterios de inclusión.

- Artículos científicos que contengan las variables de estudio
- Artículos con fecha de publicación desde el año 2013 en adelante.
- Artículos científicos publicados en inglés, español.
- Artículos científicos que cumplan claramente con un mínimo de 6 en la escala metodológica de PEDro.

3.7 Criterios de exclusión.

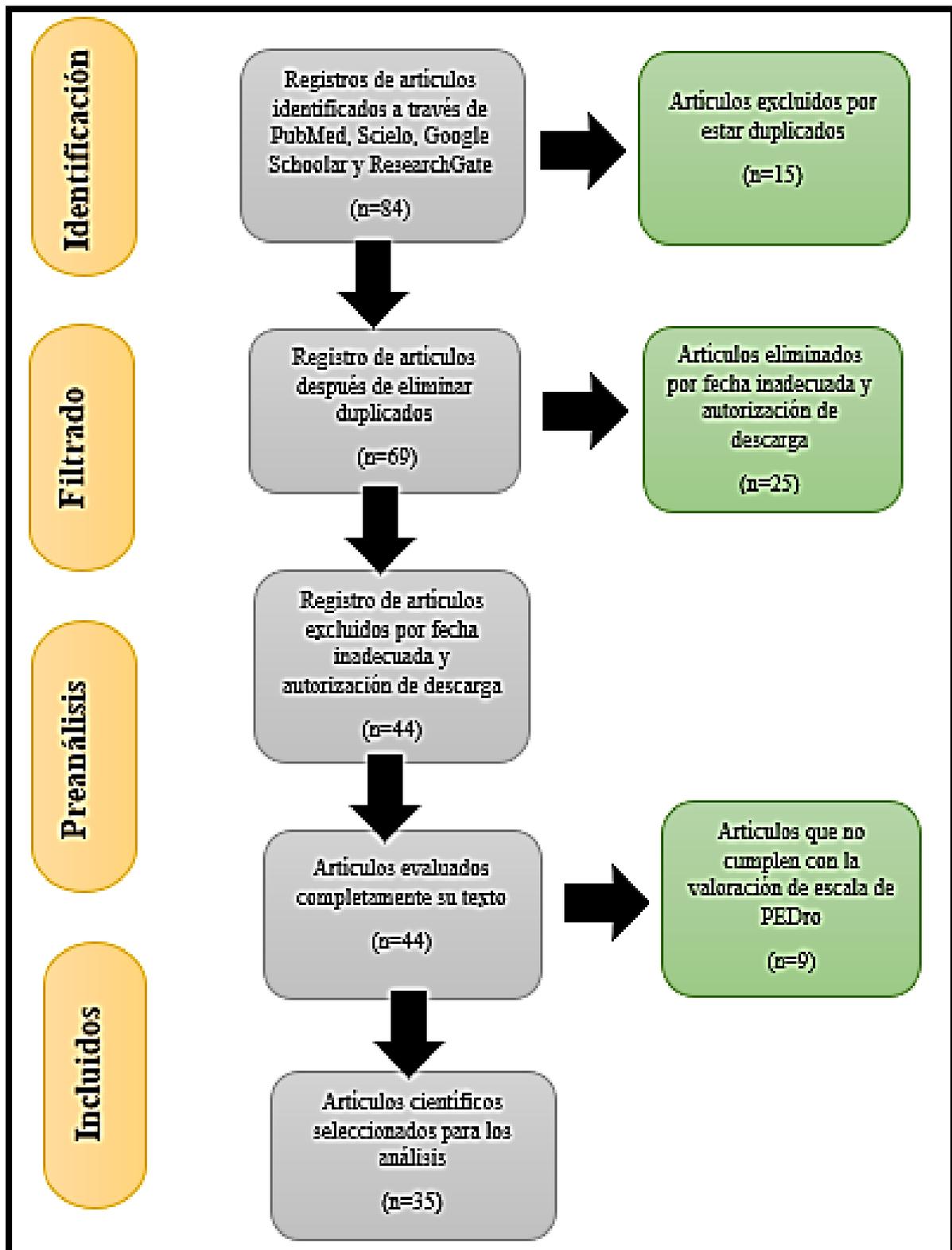
- Artículos científicos duplicados.
- Artículos científicos incompletos
- Artículos científicos de difícil acceso
- Artículos científicos por costo de descarga

3.8 Métodos de análisis y procesamiento de datos

Después de identificar los artículos científicos sobre el tema, se elaboró un diagrama de flujo. Posteriormente, cada artículo fue analizado utilizando la escala de PEDro, compuesta por 11 ítems. Se asignó un punto por cada criterio cumplido, y la calificación en la escala varió de 0 a 10. Se estableció que una puntuación inferior a 6 indicaría una calidad metodológica insuficiente. Según los criterios, una puntuación de 4 a 5 puntos se considera calidad regular, de 6 a 8 puntos es buena calidad y de 9 a 10 puntos es excelente calidad.

Posteriormente se analizó cada artículo en cuanto a los grupos e intervención, y posteriormente los resultados obtenidos de cada uno; a continuación, se realizó la discusión de los resultados analizados.

Figura 1 Diagrama de Flujo



Fuente: Diagrama de flujo para la inclusión de los estudios propuesto por Permanyer (2021)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Tabla 3 Resultados de artículos analizados

N°	AUTORES	TÍTULOS	ESCALA DE PEDro	POBLACIÓN DE ESTUDIO	RESULTADOS
1	(Raghad Aljutaily, 2023)	Educación sobre lactancia materna y el papel de la fisioterapia	8	Se aplicó un estudio para saber el conocimiento acerca de la lactancia materna Total: 941 Participantes	Las madres presentaron una falta de conocimiento acarreado problemas musculoesqueléticos, por ello necesitan que se brinde una educación para el posicionamiento apropiado que en el futuro ayudara a disminuir problemas musculoesqueléticos
2	(Ragheesa Farooq, 2023)	Conocimiento sobre el posicionamiento de la lactancia materna entre madres primigrávidas	7	Técnicas de posicionamiento correcto en la lactancia. Total: 350 Participantes	La intervención mostró que las madres ya tuvieron buen conocimiento de las posiciones de lactancia, aunque también es favorable que, mediante este aprendizaje, otras madres mostraron interés por las prácticas de la posición correcta.
3	(ve, 2023)	El efecto de la educación sanitaria a través de vídeos animados y folletos sobre técnicas de lactancia materna en el nivel de conocimientos y	6	Capacitación por medio de videos realizar las técnicas de lactancia. Total: 35 Participantes	La educación que se impartió mediante videos tiene un impacto importante en el desarrollo del aprendizaje, puesto que se desarrolló de mejor manera al momento de las técnicas y posición en la lactancia materna.

		habilidades de las madres lactantes.			
4	(Sattam Almutairi, 2023)	Prevalencia y asociación de trastornos musculoesqueléticos entre mujeres que amamantan en Arabia Saudita.	6	Se realizó la posición materna. Total: 474 Participantes	Se encontró que las madres tuvieron una inadecuada postura por lo que se produjo dolores musculoesqueléticos. Dado lo anterior, se educó a las madres para tener una postura adecuada.
5	(Gemma Biviá-Roig, 2023)	Análisis biomecánico de las posiciones de lactancia y sus efectos sobre las curvaturas lumbopélvicas y las respuestas de los músculos lumbares.	7	Posiciones de lactancia. Total: 34 Participantes	Las diferentes posturas que realizaron las madres fueron favorables puesto que ellas preferían la postura decúbito lateral porque tuvieron más comodidad en el proceso de lactancia.
6	(Davra, 2022)	Posición de lactancia y prácticas de apego entre madres lactantes: En la ciudad de Vadodara en el oeste de la India.	7	Se realizó la enseñanza de técnicas de lactancia y posiciones correctas para las madres. Total: 210 Participantes	El resultado observado en el grupo de intervención fue: adaptación de la posición correcta para amamantar y una buena técnica de lactancia.
7	(Nancy, 2022)	Posicionamiento y apego de la lactancia materna entre madres posnatales: En Puducherry, sur de la India.	6	Se realizó la técnica de lactancia materna y posicionamiento. Se llevará a cabo durante seis meses. Total: 99 Participantes	La técnica de lactancia empleada mostró que las madres presentan posturas inadecuadas y un apego deficiente, por ende, es beneficioso brindar ayuda con los conocimientos correctos para que las posiciones sean mejoradas.
8	(Sultana, 2022)	Conocimientos, actitudes y predictores de la práctica de la lactancia materna exclusiva	6	Se aplicó técnicas de postura y lactancia Total: 397 Participantes	Las técnicas de postura favorecieron a una mejor experiencia en la maternidad, durante el proceso de embarazo y lactancia.

		entre madres lactantes de Noakhali, Bangladesh			
9	(Caixin Yin, 2021)	Efecto de la técnica de lactancia materna con autoapego dirigido por el bebé en el período posparto sobre las tasas de lactancia materna: un estudio aleatorizado.	6	<p>Grupo de intervención (GI): Apoyo en la lactancia materna con autoapego dirigido por el bebé con 251 madres.</p> <p>Grupo de control (GC): Las 253 madres solo se dio atención básica.</p> <p>La intervención durante la lactancia fue 3 días, 6 semanas, 3 meses y 6 meses posparto.</p> <p>Total: 504 Participantes</p>	La intervención se realizó en el grupo uno, teniendo más posibilidades de adquirir conocimientos adecuados sobre las técnicas correctas para amamantar exclusivamente los primeros meses de vida de su bebe.
10	(Gunjot Arora, 2021)	Comparación de las posiciones en forma de L y acostadas de lado sobre los resultados de la lactancia materna entre madres que dieron a luz por cesárea: un ensayo clínico aleatorizado.	7	<p>Se realizó técnicas diferentes para el posicionamiento de lactancia.</p> <p>La intervención se realizó al menos seis veces al día durante cuatro días consecutivos.</p> <p>Total: 30 Participantes</p>	Se observó que las diferentes técnicas de posicionamiento beneficiaron a las madres poscesáreas durante la lactancia, puesto que las posturas eran parecidas ayudando a encontrar la satisfacción materna.

11	(Navisa Seyyedi, 2021)	Efectividad de una intervención educativa basada en teléfonos inteligentes para mejorar la lactancia materna	6	Se aplicó un método de siete categorías relacionado a la lactancia y posición. Total: 40 Participantes	La aplicación para teléfonos se utilizó en madres favoreciendo en la educación puesto que las categorías que presenta brindaron apoyo con información para un mejor agarre, manejo de problemas en los senos y la postura correcta que se adquiere.
12	(Misra Abdulahi, 2021)	Educación y apoyo sobre lactancia materna para mejorar la iniciación temprana y las prácticas exclusivas de lactancia materna y el crecimiento infantil: un ensayo controlado aleatorio por grupos en un entorno rural de Etiopía.	6	(GI): 249 mujeres que recibieron las capacitaciones por personal capacitado. (GC): 219 no recibieron ninguna capacitación solo revisión rutinaria. Total: 468 Participantes	Se observó que mediante más personal sea capacitado, ayudó a llegar a más madres con la técnica y posición correcta al momento de amamantar.
13	(Warkentin T, 2021)	Posiciones y técnicas de lactancia utilizadas por canadienses con discapacidad física.	7	Técnicas de lactancia materna y posiciones correctas al momento de amamantar Total: 11 Participantes	Se observó que las personas con discapacidades físicas utilicen una variedad de técnicas de lactancia para superar las limitaciones físicas; de la misma forma, existen asesores en lactancia, para ayudar mejor a las personas con discapacidades físicas a alcanzar sus objetivos de lactancia.

14	(Erdnaxela Fernandes do Carmo Souza, 2020)	Efecto de una intervención educativa sobre lactancia materna: un ensayo clínico aleatorizado	7	<p>(GI): Con 52 mujeres, se implementó una mediación educativa basada en la teoría pragmática con el uso de un kit educativo sobre lactancia materna (KELM).</p> <p>(GC): Con 52 mujeres, se les indicó directrices de rutina sobre la lactancia materna.</p> <p>Total: 104 Participantes</p>	El uso del KELM presentó grandes beneficios en el aprendizaje de las madres y el desarrollo de vivencias prácticas sobre la lactancia materna.
15	(Juei -Fen Tseng, 2020)	Efectividad de un programa integrado de educación sobre lactancia materna para mejorar la autoeficacia y la tasa de lactancia materna exclusiva: un estudio controlado aleatorio.	6	<p>(GI): El grupo de intervención llevó a cabo la educación sobre la lactancia materna. Contó con 50 madres.</p> <p>(GC): Contó con 43 madres de control.</p> <p>Total: 93 Participantes</p>	El grupo de intervención tuvo una autoeficacia en la lactancia materna y propusieron seguir manteniendo el programa para ayudar a las siguientes madres.
16	(Atefeh Vafadar, 2019)	La enseñanza de la técnica de lactancia materna sobre la posición de lactancia en mujeres primíparas.	7	Técnica y posición de lactancia. Total: 74 Participantes	En la primera etapa de educación hubo diferencias significativas y positivas sobre la técnica y posicionamiento de la lactancia materna en madres primíparas.
17	(Khanal, 2019)	Conocimiento y práctica de la técnica de posicionamiento y	6	Técnica de posicionamiento y apego en la lactancia materna.	Se realizaron prácticas que ayudaran a tener un buen resultado, a un nivel moderado de conocimiento y buena práctica al realizar el

		apego de la lactancia materna entre madres posnatales.		Total: 168 Participantes	posicionamiento y adecuado apego en la lactancia exitosa.
18	(Raha Afshariani, 2019)	La influencia del entrenamiento ergonómico en lactancia materna en algunos parámetros de salud en bebés y madres: un ensayo controlado aleatorio	8	Se aplicó una intervención correctiva de la postura en madres Total : 104 Participantes	La corrección postural aplicada en madres favoreció el proceso de lactancia, puesto que, éstas alcanzaron la denominada postura correcta, reduciendo algunos posibles trastornos musculoesqueléticos en el futuro.
19	(Getahún Tiruye, 2018)	Técnica de lactancia materna y factores asociados entre madres lactantes en la ciudad de Harar, este de Etiopía.	6	Se realizó técnicas diferentes de posición, apego y succión. Se aplicará una revisión dos veces por día de cómo se está realizando la técnica Total: 422 Participantes	La técnica efectiva de lactancia materna fue baja. La práctica de la posición y succión correcta ayuda de gran manera puesto que disminuye en problemas de dolor de senos y brinda una mejor posición al momento de amamantar.
20	(Pawin Puapornpong, 2017)	Comparación de los resultados de la lactancia materna entre el uso de posiciones de lactancia reclinadas y de lado en madres que dan a luz por cesárea: un ensayo controlado aleatorio.	7	(GI) 1: Consta de 76 madres en posición recostada 2: consta de 76 madres en posición acostada de lado Se aplicó durante los primeros 6 meses Total: 152 Participantes	No hubo resultados relevantes con respecto a la posición de lactancia, las dos opciones para posicionarse al momento de amamantar pueden ser usadas sin inconvenientes.
21	(Petronilla, 2017)	Conocimiento y práctica de posiciones adecuadas para la lactancia materna y el transporte de bebés entre madres lactantes nigerianas	7	Se realizó prácticas de posiciones correctas para la lactancia materna Total: 354 Participantes	Las madres tuvieron malas prácticas y conocimientos sobre posiciones para la lactancia. Por ello se creó ayuda que brindó conocimiento de las posiciones de lactancia y así puedan lograr una lactancia adecuada

22	(Tamiru, 2017)	Habilidades de lactancia materna en Arba Minch Zuria: Las iniciativas de posicionamiento y apego.	6	Educación sobre el posicionamiento en lactancia. Total: 384 Participantes	La educación sobre el posicionamiento ayudó a las madres a que tengan una posición adecuada y un agarre correcto sin molestias.
23	(Prajapati, 2016)	Un estudio de evaluación comunitario sobre la posición, el apego y la succión durante la lactancia materna entre bebés de 0 a 6 meses de edad en una zona rural del distrito de Gandhinagar, Gujarat, India.	6	Técnica de succión eficaz y técnicas de posición. Total: 120 Participantes	Lo recolectado en la intervención dió resultados bajos puesto que las madres primíparas necesitaron ayuda y apoyo en el posicionamiento y técnicas correctas para la lactancia materna.
24	(Kiranmai Tella, 2015)	Conocimiento, actitud y práctica de técnicas de lactancia materna entre madres posnatales en un distrito costero de Karnataka.	7	Se realizó una evaluación de la posición, alimentación y el agarre sea el adecuado. Total: 118 Participantes	Se observó que por medio de la educación que se brindó a las madres lograron mejorar sus técnicas de lactancia, una mejor posición y el agarre adecuado lo que a su vez promueve una lactancia cómoda y exitosa.
25	(Parashar, 2015)	Apego a la lactancia materna y técnica de posicionamiento, prácticas y conocimiento de cuestiones relacionadas entre madres en una colonia de reasentamiento de Delhi	7	Técnica de posicionamiento y apego en la lactancia Total: 200 Participantes	En la intervención revelaron que las madres poseen conocimientos incorrectos y practican la lactancia materna con baja frecuencia. Por lo tanto, se sugiere que reciban atención y se lleve a cabo una educación centrada en el apego durante la lactancia, así como en las técnicas de posicionamiento.
26	(Tafazoli, 2014)	Efecto de la modificación de la técnica de lactancia materna en la prevención del dolor en el pezón.	6	Aprendizaje sobre la posición correcta de lactancia y apego del bebé. Total: 70 Participantes	La capacitación sobre la posición correcta en la lactancia y el apego del bebé resultó beneficiosa, puesto que, al colocarse correctamente, se redujo el dolor en el pezón.

27	(Ann Henderson RM, 2013)	Educación sobre el posicionamiento y el apego posparto para aumentar la lactancia materna: un ensayo aleatorizado.	7	(GC): atención posparto habitual (GI): educación estructurada individual de Técnica de lactancia y posición correcta. El grupo de intervención se realizará por un tiempo de los 6 primeros meses. Total: 160 Participantes	La intervención realizada fue efectiva porque ayudó que mejoren técnicas de lactancia y una adecuada posición y así favoreció a una disminución de dolores en el pezón
28	(Chidozie E Mbada, 2013)	Conocimientos, actitudes y técnicas de lactancia materna entre madres nigerianas de una comunidad semiurbana.	7	Técnicas de lactancia más comunes y las posiciones recomendadas Total: 383 participantes	Se observó que las madres, a través de las diversas técnicas de lactancia y posicionamiento impartidas, adquirieron conocimiento y mostraron preferencia por amamantar de forma sentada, mejorando así el agarre del bebé.
29	(Goyal, 2013)	Prácticas de lactancia materna: posicionamiento, sujeción (prendedor) y succión eficaz: un estudio en Libia	7	Se evaluó la posición correcta, apego y la succión eficaz en la lactancia. Total: 192 Participantes	Se observó la posición, el apego y succión efectiva de la madre y el bebé; se evaluó según como se realizaba cada acción. Las madres primíparas tuvieron mala posición y apego del bebé, por lo que necesitaron más apoyo y orientación para técnicas apropiadas de lactancia materna.
30	(Jenny Ingram BSc, 2013)	Lactancia materna en Bristol: enseñanza del buen posicionamiento y apoyo de padres y familias.	6	Se enseñó la correcta posición en la lactancia Se llevó a cabo la intervención seis meses.	La enseñanza que se brindó sobre el posicionamiento correcto y de una buena técnica de lactancia, fue efectivo porque las

				Total: 395 Participantes	madres lograron tener una buena colocación tanto ellas como a sus bebés.
31	(María Escalona, 2013)	Efectos de un programa educativo en los conocimientos, creencias y práctica sobre lactancia materna	6	Se aplicó un programa educativo sobre la práctica de lactancia materna Total: 30 Participantes	Se reveló que las madres que participaron en el programa educativo experimentaron un impacto significativo. Este impacto se tradujo en un aumento del conocimiento que poseían y también influyó positivamente en sus prácticas relacionadas con la lactancia materna.
32	(PhD, 2013)	Intervención de posicionamiento para minimizar la fatiga en mujeres que amamantan.	6	Técnicas para amamantar en posición acostada disminuyendo molestias. Total: 20 Participantes	Se observó que la posición acostada de lado es más efectiva en las mujeres que tienen un parto natural puesto que es más cómodo y menos doloroso logrando así una buena postura.
33	(SB Thakre, 2013)	Las prácticas de lactancia materna: la iniciativa de posicionamiento y apego entre las madres de la zona rural de Nagpur.	6	Técnica de posicionamiento y apego en la lactancia. Total: 104 Participantes	Se observó que, después que se impartió la educación sanitaria en las madres, mejoró el posicionamiento y el apego del bebé al pecho en la lactancia.
34	(Suzanne D. Colson, 2013)	Posiciones óptimas para la liberación de reflejos neonatales primitivos que estimulan la lactancia materna.	6	Se aplicó la intervención en parejas madre-bebé estimulando la alimentación en posturas erguidas o acostadas de lado. La intervención duró los seis meses postnatales	El resultado fue significativo con posturas estimulantes semirreclinadas para poder alimentar de mejor manera y sin dolor

				Total :40 Participantes	
35	(Woods, 2013)	Un estudio de intervención utilizando una herramienta de posicionamiento y sujeción de la lactancia materna.	7	<p>(GC): Las 60 mujeres son para la fase de control.</p> <p>(GI): Las 62 mujeres son para fase de intervención del estudio.</p> <p>Cada uno de los grupos recibieron apoyo en la lactancia y se realizó demostraciones del posicionamiento y apego afectivo.</p> <p>Total: 122 Participantes</p>	El posicionamiento y al apego fue exitoso puesto que el personal de salud brindó apoyo y educación a cada una de las madres dando como resultado un éxito en la intervención.

4.2 Discusión

La maternidad es una etapa de la vida llena de retos y alegrías, y la lactancia materna es una parte fundamental de este proceso. Sin embargo, a menudo se subestima la importancia de la educación ergonómica para las madres que amamantan.

Los investigadores identificados en el estudio tuvieron como meta proporcionar conocimientos acerca de la educación ergonómica dirigida a madres durante el periodo de lactancia. Por esta razón, las diversas técnicas, posiciones y apoyos ofrecidos a las madres adquieren una relevancia significativa, debido a que la educación ergonómica adecuada desempeña un papel fundamental en la prevención de posibles problemas de salud a largo plazo. La promoción de posturas correctas, el uso de almohadas y sillas diseñadas específicamente para la lactancia, así como la configuración adecuada para amamantar, tienen como finalidad minimizar la carga física y mejorar la comodidad de la madre. Esto, a su vez, contribuyó a la continuación de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida del bebé.

De acuerdo con (Afshariani R. 2019), refirió en su investigación que se presentaron resultados beneficiosos de la intervención en los grupos de control para corregir la postura de las madres durante la lactancia. Tras recibir la educación pertinente, se observó una disminución significativa en la probabilidad de experimentar dolores, mejoró la postura durante la lactancia y ayudó en el agarre del bebé, evitando molestias a largo plazo. Esto resaltó la efectividad de las posiciones ergonómicas que, al ser aplicadas correctamente, no solo favoreció a una lactancia materna exitosa, sino que también redujo la incidencia de trastornos musculoesqueléticos en las madres.

Otro autor como (Navisa.S.2021), mencionó que emplear las estrategias innovadoras y recursos tecnológicos como teléfonos, donde pudieron adquirir el conocimiento deseado en el ámbito de la educación ergonómica, contribuyó en gran medida al aprendizaje de las mujeres con el fin de reforzar la incorporación de conductas preventivas y la importancia de la lactancia materna. En este sentido, se comprendió que el concepto de tecnologías de la salud, engloba cualquier forma de intervención utilizada para promover, prevenir, diagnosticar o tratar enfermedades, así como para promover la rehabilitación o el cuidado a corto, mediano y largo plazo; por ende, el efecto resultante de la intervención tecnológica es importante porque contribuirá a mejorar la postura y el agarre de bebé, siendo así que en el proceso la madre no sufrirá dolores en sus pezones y en la zona lumbar.

Por otro lado (Goyal R. 2013), en la investigación se señaló que las madres jóvenes (<20 años) y primíparas, necesitaron más apoyo y orientación para técnicas apropiadas de lactancia materna. Se recomendó que sea observada la posición y el apego de la madre y el bebé al inicio de la lactancia materna, puesto que eso dará un efecto favorable, ayudando así a la correcta posición de lactancia y agarre del bebé durante los primeros 6 meses de vida.

La presencia de evidencia en cada uno de los estudios se evidenció que la educación ergonómica, sea proporcionada por profesionales como fisioterapeutas o a través de dispositivos tecnológicos, fue un recurso favorable. Esto cobró especial relevancia dado que

las madres a menudo enfrentaron complicaciones musculoesqueléticas, dolores en la zona dorsal y lumbar, así como contracturas, derivadas de posturas inadecuadas durante la lactancia.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y PROPUESTA

5.1 Conclusiones

Al finalizar el trabajo se analizó los efectos de la educación ergonómica durante el periodo de lactancia en mujeres que incluyeron aspectos beneficiosos como la comodidad de la madre, la prevención de problemas físicos, la facilitación del apego y la mejora de la técnica de lactancia.

Se evidenció en los estudios analizados que las madres que recibieron la intervención experimentaron mejores resultados como tener una buena postura, técnicas de lactancia correctas, disminución en molestias en la zona de la columna, mejoró el agarre y disminuyó el dolor en los pezones, en comparación con aquellas que no recibieron intervenciones.

Es crucial reconocer la importancia de la educación ergonómica durante el periodo de lactancia en mujeres. Al comprender los retos físicos a los que se enfrentan, como molestias en zona cervical, dorsal y lumbar, pudieron proporcionarles conocimientos y técnicas necesarias para aliviar estos problemas. La educación ergonómica también ofrece numerosos beneficios, como la mejora de la experiencia de lactancia, la reducción de la tensión corporal y el aumento del bienestar general. Para garantizar una aplicación eficaz, es esencial integrar las prácticas ergonómicas en la rutina diaria en las madres, ofreciéndoles apoyo y orientación continuos. Al dar prioridad a la educación ergonómica, se puede capacitar a las mujeres adolescentes para que amamanten cómodamente y promover su salud física a corto y largo plazo.

5.2 Propuesta

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: Realizar un Blog informativo

VENTAJAS

- La información adecuada y actualizada para brindar conocimientos necesarios para mejorar la salud materna y que no se suspenda la alimentación de los bebés

1.- PORTADA - DATOS INFORMATIVOS:

1.1.- Área: Salud-Fisioterapia

1.2. Tema: Educación ergonómica en el periodo de lactancia en mujeres.

1.3. Participantes o población: Mujeres que se encuentren en el proceso de brindar la lactancia a sus bebés.

1.4. Fecha: 04-03-2024

2.- Introducción

La implementación de un blog donde se proporcionará información valiosa y de fácil acceso, permitiendo ser innovadores y dar a conocer una de las labores del fisioterapeuta como es la

prevención de complicaciones posturales mediante la educación postural adecuada durante la lactancia materna. Durante este período, muchas madres experimentan molestias y dolores físicos debido a una postura incorrecta, lo que puede afectar negativamente la experiencia de lactancia y la salud musculoesquelética de la madre. A través de este blog, se busca proporcionar orientación práctica sobre cómo mantener una postura correcta, utilizar dispositivos adecuados y crear entornos ergonómicos para la lactancia. Así, también, educar a las madres y a quienes las rodean, sobre la importancia de la ergonomía durante la lactancia, se espera promover una lactancia materna exitosa, cómoda y saludable para todas las madres y bebés.

3.- Planteamiento del problema

Durante el periodo de lactancia materna, muchas madres experimentan molestias y dolores físicos debido a una mala postura durante la alimentación del bebé. La falta de conciencia sobre la importancia de la ergonomía en este proceso puede llevar a lesiones musculoesqueléticas y dificultades para establecer una lactancia exitosa; por ellos se crea este blog, para ayudar en este proceso.

4.- Objetivos

Objetivo General: Promover la educación postural durante el periodo de lactancia en mujeres mediante medios digitales.

Objetivos específicos:

- Crear un blog con información actualizada y educativa sobre la educación postural el periodo de lactancia en mujeres.
- Brindar orientación y consejos prácticos para mantener una postura adecuada durante la lactancia materna.

5.-Actividades o Plan de trabajo

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	META	OBSERVACIONES
04/03/2024	Creación del medio digital Blog	Crear un blog exitoso que ofrezca contenido relevante y atractivo para el público objetivo, estableciendo una presencia en línea sólida y sostenible.	Se creará un medio digital donde se podrá obtener información sobre el tema de ergonomía en madres en el proceso de lactancia.	Subir información actualizada	Ninguna

08/03/2024	Realización del diseño de la página	Realizar el diseño de la página del blog	Búsqueda de imágenes y videos de la web que describan el fin de la página.	Página con diseño acorde a la temática.	Sin ningún costo
11/03/2024	Colocación de información acorde a la temática de la educación ergonómica durante el periodo de lactancia en mujeres.	Colocar información acorde a la temática de la educación ergonómica durante el periodo de lactancia en mujeres.	Mediante la información analizada y descrita en el trabajo de investigación realizada.	Información necesaria, actualizada de fácil comprensión.	Sin ningún costo.
15/03/2024	Publicación de información acerca de posturas correctas al momento de la lactancia.	Publicación de información acerca de posturas correctas al momento de la lactancia.	Se colocará información relevante a la temática de las diferentes posturas correctas que debe adquirir la madre en el momento de la lactancia.	Subir información actualizada.	Sin ningún costo.
01/04/2024	Actualización periódica de la del blog mediante el análisis de nueva información científica.	Actualizar periódica con información actualizada.	Búsqueda y análisis de nueva información acerca de la temática.	Blog actualizado mensualmente.	Sin ningún costo.

6.- Metodología

Para el cumplimiento de esta propuesta se estableció un análisis de información de la temática donde se promueve la creación de un blog con contenido digital que favorezca la prevención de malas posturas en las madres durante el proceso de lactancia; a su vez, se extraerá y analizará información actualizada y relevante, periódicamente, para cumplir los objetivos planteados, puesto que será un trabajo aplicativo-experimental donde se promocionará la participación de madres en el proceso de lactancia.

7. Recursos

7.1 Talento Humanos: Erica Montoya (estudiante)

7.2 Físicos: Equipo tecnológico como computadora para subir información, red de internet, bases de datos científicas.

7.3 Presupuesto: N/A

8.- Referencias o bibliografía

D'Souza, S. (2019). Comparación de dos posiciones de lactancia materna sobre la comodidad materna y los comportamientos de alimentación infantil mediante la enseñanza por vídeo entre madres posnatales. 104-115.

Pan Huang, M. J. (2019). Individualized intervention to improve rates of exclusive breastfeeding.

Raha Afshariani, M. K. (2019). The influence of ergonomic breastfeeding training on some health parameters in infants and mothers: a randomized controlled trial. Obtenido de <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-019-0373-x#Abs1>

BIBLIOGRAFÍA

- Ann Henderson RM, D. B. (2013). Educación sobre el posicionamiento y el apego posparto para aumentar la lactancia materna: un ensayo aleatorizado.
- Atefeh Vafadar, F. S. (2019). Teaching breastfeeding technique on breastfeeding position in primiparous women. 11-15.
- Castillo, A. L. (Enero-Marzo de 2018). POSTURAL ALTERATIONS AND RISK FACTORS IN SCHOOL CHILDREN FROM 8 TO 13 YEARS OLD FROM A PUBLIC EDUCATIONAL INSTITUTION, YEAR 2016.
- Caixin Yin, X. S. (2021). Efecto de la técnica de lactancia materna con autoapego dirigido por el bebé en el período posparto sobre las tasas de lactancia materna: un estudio aleatorizado.
- Chidozie E Mbada, A. E.-A. (2013). Breastfeeding knowledge, attitudes and techniques among Nigerian mothers in a semi-urban community.
- Craig, L. (s.f.). MANUAL DE REHABILITACIÓN DE LA COLUMNA VERTEBRAL. Barcelona: Paidotribo.
- Davra, K. C. (2022). Breastfeeding position and attachment practices among lactating mothers: study of vadodara city in western india.
- D'Souza, S. (2019). Comparación de dos posiciones de lactancia materna sobre la comodidad materna y los comportamientos de alimentación infantil mediante la enseñanza por vídeo entre madres posnatales. 104-115.
- ELÍAS APUD, P. (Junio de 2003). LA IMPORTANCIA DE LA ERGONOMÍA PARA LOS PROFESIONALES DE LA SALUD.
- Erdnaxela Fernandes do Carmo Souza, A. A.-O. (2020). Efecto de una intervención educativa sobre lactancia materna: un ensayo controlado aleatorio.
- Ergonomía. (2001). Sociedad de Ergonomía de Mexico.
- Factors/ergonomics, T. I. (2006). ¿Qué es la ergonomía? Obtenido de <https://iea.cc/>
- Fleites, D. C. (Diciembre de 2014). Posiciones correctas y un buen agarre al amamantar: clave del éxito en la lactancia materna.
- FOTEINI HASSIOTOU, D. G. (2012). Anatomía de la glándula mamaria humana.
- Gemma Biviá-Roig, J. F.-Z. (2023). Biomechanical analysis of breastfeeding positions and their effects on lumbopelvic curvatures and lumbar muscle responses. Ergonomía Aplicada.
- Getahun Tiruye, F. M. (2018). Breastfeeding technique and associated factors among lactating mothers in harar city, eastern ethiopia.
- González, C. (2001). Guía de la lactancia materna. México: Panamericana.
- González, C. (2016). Un regalo para toda la vida. Guía de la lactancia materna. Obtenido de file:///D:/USER/Desktop/OCTAVO/Investigacion/50%20libros%20tesis/7-guia_baleares_esp.pdf

- Goyal, R. C. (2013). Breastfeeding practices: Positioning, attachment (latch-on) and effective suckling –based study in Libya. 74.
- Guido-Campuzano, M. A. (2012). Eficacia de la succión no nutritiva en recién nacidos pretérmino. Obtenido de Effectiveness of non-nutritive sucking in preterm infants: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0187-53372012000300006
- Gumasing, M. J. (Mayo de 2019). An Ergonomic Design of Breastfeeding Chair for Filipino Mothers.
- Gunjot Arora, J. D. (2021). Comparison of L-Shape and Side-Lying Positions on Breastfeeding Outcomes among Mothers Delivered by Cesarean Section: A Randomized Clinical Trial. 121-128.
- Helen, H. (2014). Pruebas funcionales musculares. Obtenido de Daniels.
- Janthé Juno Natarén, M. N. (2004). Los trastornos musculoesqueléticos y la fatiga como indicadores de deficiencias ergonómicas y en la organización del trabajo. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=1411218>
- Jenny Ingram bsc, P. (2013). Lactancia materna: enseñanza del buen posicionamiento y apoyo de padres y familias. 87-101.
- Juei -Fen Tseng, S.-R. C.-K.-H.-L.-Y. (2020). Effectiveness of an Integrated Breastfeeding Education Program in Improving Self-Efficacy and Exclusive Breastfeeding Rate: A Randomized Controlled Study.
- Khanal, A. (2019). Knowledge and practice of positioning technique and attachment of breastfeeding among postnatal mothers.
- Kiranmai Tella, S. G. (2015). Knowledge, attitude and practice of breastfeeding techniques among postnatal mothers in a coastal district of karnataka.
- María Escalona, M. V. (2013). Efectos de un programa educativo en los conocimientos, creencias y práctica sobre lactancia materna.
- C. D. (2011). Lactancia materna siglo XXI. Redalyc, 137.
- MD, B. P. (2018). Anatomy, Imaging, and Common Pain-Generating Degenerative Pathologies of the Spine. Obtenido de Capitulo 9: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323401968000097>
- Misra Abdulahi, A. F. (2021). Breastfeeding education and support to improve early initiation and exclusive breastfeeding practices and child growth: a cluster randomized controlled trial in a rural Ethiopian setting.
- MSP. (10 de Marzo de 2010). Manual de Lactancia Materna. Obtenido de file:///D:/USER/Desktop/OCTAVO/Investigacion/50%20libros%20tesis/manual_lactancia_materna.pdf
- Müge Yılmaz, M. A. (2019). El efecto del entrenamiento en lactancia materna sobre la lactancia materna exclusiva: un ensayo controlado aleatorio. 34.
- Müge Yılmaz, M. A. (2021). The effect of breastfeeding training on exclusive breastfeeding: a randomized controlled trial. 925-932.

- Nancy, R. S. (2022). Breastfeeding Positioning and Attachment among Postnatal Mothers: A South India. 120-124.
- Navisa Seyyedi, L. R. (2021). Effectiveness of a smartphone-based educational intervention to improve breastfeeding. 70.
- Ortega-Ramírez, M. E. (2015). Posiciones para amamantar. Obtenido de Neonatóloga adscrita al departamento de Neonatología. Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México.: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000200011#:~:text=%2D%20La%20madre%20debe%20estar%20sentada,ar%C3%a9ola%20con%20los%20labios%20evertidos.
- Pan Huang, M. J. (2019). Individualized intervention to improve rates of exclusive breastfeeding.
- Parashar, M. (2015). Breastfeeding attachment and positioning technique, practices and knowledge of related issues among mothers in a resettlement colony of delhi. 20.
- Pawin Puapornpong, K. R. (2017). Comparison of Breastfeeding Outcomes Between Using the Laid-Back and Side-Lying Breastfeeding Positions in Mothers Delivering by Cesarean Section: A Randomized Controlled Trial. 233-237.
- Pérez, R. R. (2016). Intervención educativa sobre lactancia materna en los primeros seis meses de vida. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?Pid=S0034-75312016000200003&script=sci_arttext&tlng=en
- Petronilla, O. C. (2017). Knowledge and Practice of Suitable Breastfeeding and Infant Carrying Positions among. 36-47.
- Phd, R. R. (2013). Positioning intervention to minimize fatigue in breastfeeding women. 67-70.
- Prajapati, A. C. (2016). A community based assessment study of positioning, attachment and suckling during breastfeeding among 0-6 months aged infants in rural area of Gandhinagar district, Gujarat, India.
- Puapornpong, P. (2011). The Number of Infant Feeding Positions and the 6-Month Exclusive Breastfeeding Rates. J Med Assoc Thai Vol. 98.
- Raghad Aljutaily, R. S. (2023). Reastfeeding Education and the Role of Physical Therapy
- Ragheesa Farooq, M. K. (2023). Knowledge of Breast Feeding Positioning among Primigravida Mothers.
- Raha Afshariani, M. K. (2019). The influence of ergonomic breastfeeding training on some health parameters in infants and mothers: a randomized controlled trial. Obtenido de <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-019-0373-x#Abs1>
- Rahayu Budi Utami, U. S. (2019). Education for working mothers uses leaflet and electronic media to increase exclusive breastfeeding. 8.
- Ram C. Goyal, A. S. (2013). Breastfeeding practices: Positioning, attachment (latch-on) and effective suckling – A hospital-based study in Libya. 74-79.

- Rosa Cabedo, J. M. (2019). Tipos de lactancia materna y factores que influyen en su abandono hasta los 6 meses.
- S.L.U, M. I. (s.f.). ANATOMIA GENERAL DE LA ESPALDA. Obtenido de https://www.fundacionestadio.com/ficheros_fichas/guias_'conoce_y_respira_por_tu_espalda'.pdf
- Sattam Almutairi, R. A. (2023). Revalence and association of musculoskeletal disorders among breastfeeding women in Saudi Arabia.
- SB Thakre, S. U. (2012). Breastfeeding practices: positioning and attachment initiative among mothers in rural nagpur.
- Souza, E. F. (2020). Efecto de una intervención educativa sobre lactancia materna: un. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rlae/a/KLR8hsCY9k6rr43txjttDPg/?Format=pdf&lang=es>
- Sultana, M. (2022). Knowledge, attitudes, and predictors of exclusive breastfeeding practice.
- Scarlet Salazar, M. C. (2009). Lactancia materna.
- Tafazoli, M. E. (2014). Effect of breastfeeding technique modification on prevention of nipple sore. 10-17.
- Tamiru, D. (2017). Breastfeeding skills in Arba Minch Zuria: The positioning and attachment initiatives. 46-52.
- UNICEF. (8 de Agosto de 2022). La lactancia materna es un factor determinante en la lucha contra la desnutrición crónica. Obtenido de <https://www.unicef.org/ecuador/historias/la-lactancia-materna-es-un-factor-determinante-en-la-lucha-contra-la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica>
- Valarezo, M. V. (05 de Julio de 2011). Posturología clínica. Equilibrio corporal y salud. Obtenido de <https://isbn.cloud/9789978991411/posturologia-clinica-equilibrio-corporal-y-salud/>
- Valdés, P. B. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar.
- Ve, H. Y. (2023). The effect of health education through animated videos and brochures on breastfeeding techniques on the level of knowledge and skills of nursing mothers. 417-424.
- Vitoria-Gasteiz. (Abril de 2017). Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna . Obtenido de MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDADADMINISTERIODE: www.euskadi.eus/publicaciones
- Warkentin T, H. S. (2021). Breastfeeding positions and techniques used by Canadians with physical disabilities.
- Woods, A. (2013). An intervention study using a breastfeeding positioning and attachment tool. 134–142.

ANEXOS

Gráfico 1 *Escala de PEDro- español*

Escala PEDro-Español		
1. Los criterios de elección fueron especificados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
2. Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos)	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
3. La asignación fue oculta	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
4. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
5. Todos los sujetos fueron cegados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
6. Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
7. Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
8. Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidas de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
9. Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamiento o fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por “intención de tratar”	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
10. Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:
11. El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	donde:

Fuente: (Savedra2012)