Influencia de una intervención educativa virtual sobre el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva durante la pandemia de Covid-19

Influence of a virtual educational intervention on the maintenance of exclusive breastfeeding during the Covid-19 pandemic

Autoras:

- **Paula González-Berrocal.** Hospital Materno-Infantil. Málaga. España.
- **Irene Ortiz-Rodríguez**. Hospital Materno-Infantil. Málaga. España.

Autor de correspondencia:

- **Irene Ortiz-Rodríguez.** Hospital Materno-Infantil. Málaga. España.
  Correo electrónico: irene_or92@hotmail.com

Fecha de recepción:

- 01/12/2021

Fecha de aceptación:

- 29/12/2021

DOI:

- https://doi.org/10.51326/ec.5.1.7444797.

Modo de referenciar el artículo:

- González-Berrocal, P. and Ortiz-Rodríguez, I. (2022) "Influence of a virtual educational intervention on the maintenance of exclusive breastfeeding during the Covid-19 pandemic", *Enferm. Cuid.*, 5(1), pp. 2-13. https://doi.org/10.51326/ec.5.1.7444797.

Las obras se publican en esta revista bajo una licencia Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que mencionen la autoría del trabajo y a la primera publicación en esta revista.

Resumen

Objetivo general: Analizar la influencia de una intervención educativa virtual sobre el mantenimiento de la Lactancia Materna Exclusiva a los 6 meses posparto en mujeres atendidas en el Hospital Materno-Infantil de Málaga durante la pandemia de COVID-19.

Metodología: Estudio mixto cualitativo y cuantitativo en dos fases. En la primera, se realiza un grupo focal para conocer las necesidades de las madres lactantes de nuestro medio. En la segunda fase se desarrolla un ensayo clínico aleatorio en el que se compara una intervención educativa virtual frente a la práctica clínica habitual.

Ámbito y población de estudio: Mujeres atendidas en el área de Maternidad del Hospital Materno-Infantil de Málaga que cumplan los criterios de inclusión y de exclusión.

Conclusión: El escenario ofrecido por durante la pandemia de Covid-19 supone una oportunidad para explorar las necesidades, mejorar la experiencia de las mujeres, así como aumentar la duración de la lactancia materna exclusiva a los 6 meses, aprovechando las tecnologías de la información y la comunicación.

Palabras clave: Lactancia materna, Educación para la Salud, Tecnología de la Información, COVID-19.

Abstract

General objective: To analyze the influence of a virtual educational intervention on the maintenance of Exclusive Breastfeeding at 6 months postpartum in women treated at the Maternal-Infant Hospital of Malaga during the COVID-19 pandemic.

Methodology: Qualitative and quantitative mixed study in two phases. In the first, a focus group is held to find out the needs of breastfeeding mothers in our environment. In the second phase, a randomized clinical trial is developed in which a virtual educational intervention is compared with normal clinical practice.

Scope and study population: Women cared for in the Maternity area of the Maternity and Infant Hospital of Malaga who meet the inclusion and exclusion criteria.

Conclusion: The scenario during the Covid-19 pandemic is an opportunity to explore the needs, improve the experience of women, as well as increase the duration of exclusive breastfeeding up to 6 months, taking advantage of information and communication technologies.

Keywords: Breastfeeding, Health Education, Information Technology, COVID-19.

1. Introducción

La Lactancia Materna (LM) es una forma sin parangón de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo sanos de los lactantes (Organización Mundial de la Salud (OMS) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2003). La Lactancia Materna Exclusiva (LME) significa que el bebé recibe solamente leche materna (incluyendo la leche extraída o de nodriza) durante los primeros 6 meses de vida y ningún otro alimento o bebida, ni siquiera agua, excepto con las sales de rehidratación oral, las gotas y los jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos) (OMS, 2007).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y muchos otros organismos nacionales e internacionales de salud, tras la evidencia científica acumulada, recomiendan que la LM debe ser exclusiva durante los primeros seis meses de vida y complementar la alimentación a partir del sexto mes hasta los dos años de edad (OMS y UNICEF, 2003), ya que se trata del alimento que cubre las necesidades y requerimientos nutricionales, inmunológicos y afectivos en esa etapa de la vida (Cerda Muñoz, 2008).

Por ello, debido a sus múltiples beneficios, fomentar la lactancia materna es una de las intervenciones más costo-efectivas sobre la salud de los individuos y está considerada un objetivo prioritario de salud pública (Díaz-Gómez *et al.*, 2016). De hecho, en el marco de acción de las metas mundiales de nutrición para el 2025 que se establecieron en la Asamblea Mundial de Salud en 2012, se fijó como objetivo que la tasa de Lactancia Materna Exclusiva en los primeros 6 meses de vida sea incrementada hasta, al menos, el 50% para el año 2025 (World Health Organization (WHO), 2012).

Sin embargo, y a pesar de todas sus ventajas, se calcula que, a nivel mundial, tan solo un 37 % de los niños se alimentan con Lactancia Materna Exclusiva hasta los 6 meses (Victora *et al.*, 2016). En Europa, el porcentaje de Lactancia Materna Exclusiva a los 6 meses es del 16% (Cabedo *et al.*, 2019) y, en España, del 39% (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2018).

En su inicio y mantenimiento intervienen no solo variables relacionadas con los cuidados de salud, sino también variables socio-culturales como el entorno familiar, social y laboral y determinadas características maternas, entre ellas, la intención de lactar así como el grado de adaptación y de satisfacción conseguido con la LM (Ramiro González *et al.*, 2018; Díaz-Gómez *et al.*, 2016; Ortega García *et al.*, 2008).

Varios autores señalan que las mujeres con alto nivel de autoeficacia en la lactancia, definida como la confianza que tiene la mujer en sí misma para amamantar a su hijo, logran mejores tasas de inicio y duración de la LM, posiblemente, porque son más proclives a mantener una actitud positiva ante las dificultades y reaccionar más eficientemente para solventarlas (Díaz-Gómez *et al.*, 2016).

Recientemente, ha surgido una nueva barrera para el inicio y mantenimiento de la lactancia materna. Desde la llegada del virus COVID-19 y la declaración de pandemia mundial por la OMS el pasado 11 de marzo de 2020 (Benski *et al.*, 2020), la mayoría de los servicios sociosanitarios y, específicamente, aquellos dedicados al cuidado de la salud de la embarazada, se han visto afectados y obligados a adaptarse a la nueva situación con el objetivo de garantizar la seguridad y evitar el contagio de la población (Benski *et al.*, 2020 ; Berthelot *et al.*, 2020).

A pesar de que su gravedad se relaciona con la edad y las comorbilidades, algunos estudios demuestran que las gestantes también conforman un grupo vulnerable. Las mujeres embarazadas presentan más riesgo de desarrollar enfermedades infecciosas debido a los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo, que engloban a los sistemas respiratorio, reproductivo, endocrino e inmune.

Por ello, una vez más, la lactancia materna se ha considerado un factor protector y de promoción de la salud (Instituto Europeo de Salud Mental Perinatal, 2020). Estudios existentes demuestran la presencia de inmunoglobulinas IgG e IgA en la leche de madres con infección presente o pasada por COVID-19. Estas pueden ofrecer inmunidad al recién nacido frente a esta enfermedad, debido a que a través de la inmunización de las madres, aumenta la concentración de inmunoglobulinas en su leche (Madjunkov, Dviri y Librach, 2020; Instituto Europeo de Salud Mental Perinatal, 2020).

Desafortunadamente, los servicios de Maternidad se han visto afectados por la pandemia de COVID-19 (Rao *et al.*, 2021). Prácticas respetuosas que se realizaban antes de la irrupción de la pandemia como el acompañamiento durante el parto, el fomento del contacto piel con piel de madre e hijo y de la lactancia materna se redujeron debido a las medidas de confinamiento de la población y la necesidad de prevenir contagios (Rao *et al.*, 2021).

A su vez, dadas las recomendaciones de evitar reuniones de personas, gran parte de los centros sanitarios han suprimido elementos importantes de la atención al embarazo, parto y puerperio como son los programas de

Educación Maternal y los grupos de apoyo (Baena-Antequera *et al.*, 2020; Servicio Murciano de Salud, 2020; Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2020; Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat Universal y Salut Pública, 2020). En esta línea, estudios han demostrado que la reducción del apoyo percibido por parte de la mujer en esta etapa se asocia a un mayor nivel de estrés que, unido a la situación de pandemia y la reducción de los contactos sociales, puede ocasionar repercusiones negativas en la salud tanto de las madres como de los recién nacidos (Baena-Antequera *et al.*, 2020).

Sin embargo, en muchos otros centros, esta situación ha propiciado el impulso de la atención telemática como complemento de las citas presenciales, permitiendo garantizar la realización de estos programas mediante el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) (Servicio Murciano de Salud, 2020). Existen revisiones y estudios publicados sobre el impacto positivo de las TIC en las intervenciones relacionadas con la lactancia materna (Almohanna, Win y Meedya, 2020). Una revisión sistemática mostró que las intervenciones sobre lactancia que emplean tecnologías electrónicas pueden mejorar las tasas de lactancia materna exclusiva a los 6 meses (Almohanna, Win y Meedya, 2020). Según la Guía de Práctica Clínica de atención al embarazo y puerperio del Ministerio de Sanidad, publicada en 2014, los programas de apoyo y consejería postnatal, así como otras intervenciones realizadas a través de las tecnologías de la información pueden mejorar las tasas de inicio de la lactancia materna (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica clínica en el embarazo y puerperio, 2014).

Otros estudios han demostrado que las madres necesitan apoyo activo para iniciar y mantener prácticas apropiadas de lactancia materna (OMS, 2021). Así, la intervención educativa basada en las TIC es una herramienta útil para realizar Educación para la Salud, constituyendo un valioso recurso de apoyo y una estrategia para aumentar la información, motivación y habilidades de las mujeres (González Valencia *et al.*, 2018).

2. Metodología

El objetivo principal de este estudio es determinar la influencia de una intervención educativa virtual sobre el mantenimiento de la Lactancia Materna Exclusiva a los 6 meses posparto en mujeres atendidas en el Hospital Materno-Infantil de Málaga durante la pandemia de COVID-19.

Se trata de un estudio con un diseño mixto cualitativo y cuantitativo en dos fases. En la primera, se realiza un grupo focal para conocer las necesidades actuales de las madres lactantes de nuestro medio y realizar un diagnóstico de salud. Se busca conocer los intereses de la población de estudio dado que se han observado mejores resultados en intervenciones basadas en las necesidades expresadas por las mujeres (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica clínica en el embarazo y puerperio, 2014). En la segunda fase, se desarrolla un ensayo clínico aleatorio en el que se compara una intervención educativa virtual mediante el uso de la red social "Facebook" frente a la práctica clínica habitual. Los contenidos de la intervención educativa implementada en la segunda fase se desarrollan a partir de la información generada en la fase cualitativa.

El ámbito de estudio es el área de Maternidad del Hospital Materno-Infantil de Málaga. Durante 2020, este hospital atendió 4613 partos (Hospital Materno-Infantil de Málaga, 2020). Partiendo de ese dato, se calcula el tamaño muestral fijando un margen de error del 5% y un nivel de confianza del muestreo del 95%. La muestra total del estudio está compuesta por 355 mujeres. Sobreestimando la muestra en un 20% con el objetivo de contrarrestar posibles pérdidas en el estudio, el tamaño muestral total corresponde a 426 mujeres. De estas, 213 se asignan de forma aleatoria en el grupo de control y 213, en el grupo de intervención.

Se incluye en el estudio a las mujeres que han dado a luz en el Hospital Materno-Infantil de Málaga, con un embarazo de bajo riesgo y de curso normal, sin patología asociada, parto de inicio espontáneo o inducido, parto vaginal, eutócico o instrumental, con un recién nacido sano que no haya precisado medidas de reanimación neonatal, contacto piel con piel dentro de las 2 primeras horas desde el nacimiento, puerperio inmediato sin complicaciones, intención de realizar lactancia materna exclusiva, que dominen el idioma español, con capacidad para contestar un cuestionario escrito así como disponer de acceso a Internet y conocimientos básicos para el manejo de las TIC.

Quedan excluidas las mujeres con embarazo múltiple, embarazo de alto riesgo por cualquier motivo o con patología asociada, las que tengan alguna contraindicación para la lactancia materna y aquellas a las que se le practicó una cesárea.

La variable independiente del estudio es recibir una intervención educativa virtual mediante la participación en un grupo de apoyo a la lactancia materna usando la red social "Facebook". Las variables dependientes que se pretenden estudiar son: Lactancia Materna Exclusiva a los 6 meses postparto; Modalidad de alimentación del

recién nacido al inicio del estudio, a los 10 días, 2, 4 y 6 meses postparto (Rodríguez-Gallego *et al.*, 2020); y motivo de interrupción de la LME, medida a los 10 días, 2, 4 o 6 meses postparto si la variable "Modalidad de alimentación del recién nacido" no toma el valor "LME".

Además, se miden el Nivel de autoeficacia percibida para la lactancia materna, utilizando la versión española reducida de la Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form (BSES-SF) (Llopis-Rabout-Coudray *et al.*, 2011), el Nivel de conocimientos sobre lactancia materna, mediante el cuestionario CAP adaptable propuesto por la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) sobre nutrición infantil (Fautsch-Macías, 2014; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2014) y la Actitud materna hacia la lactancia, que se mide utilizando la versión española de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS) (Jácome y Jiménez, 2014). Dichas variables se miden al inicio del estudio y a los 6 meses postparto.

3. Fases del Estudio

Fase I. Cualitativa

En la primera fase del estudio se realiza un grupo focal con el objetivo de comprender en profundidad cuáles son las necesidades de las mujeres que amamantan en nuestro medio. Se busca conocer qué piensan las mujeres sobre la lactancia materna y cuáles son las motivaciones y barreras que identifican para su práctica, determinar los factores predisponentes, facilitadores y reforzadores de la lactancia materna y explorar de qué forma consideran que los profesionales sanitarios pueden convertirse en un elemento facilitador para su mantenimiento.

Además, desde un enfoque fenomenológico, se pretende ahondar en las vivencias de las mujeres y conocer sus percepciones, ideas y pensamientos con respecto a los cambios ocurridos en la atención prenatal y postnatal en el embarazo, parto y puerperio a raíz de la pandemia por COVID-19.

Por ello, dada la situación de pandemia y las restricciones de reuniones en grupo, se utilizan las TIC para el desarrollo de esta fase del estudio. Para la realización del grupo focal, se lleva a cabo una reunión virtual a través de la plataforma gratuita de videollamadas "Skype" con el fin de asegurar la accesibilidad de las participantes al grupo.

El grupo focal está compuesto por un conjunto de seis mujeres con características heterogéneas a fin de que puedan aportar riqueza a la investigación (Onwuegbuzie *et al.*, 2011). Para la captación de las participantes del grupo focal se realiza un muestreo intencionado en el Hospital Materno-Infantil de Málaga. Se busca conseguir la participación de tres mujeres multíparas con experiencia personal previa en lactancia materna, una mujer embarazada de su primer hijo y que tenga intención de lactar, una enfermera especialista en Obstetricia y Ginecología (Matrona) con experiencia personal previa en lactancia materna y una mujer lactante que asista a algún grupo de apoyo a la lactancia materna en el momento en el que se realiza el estudio.

En el momento del reclutamiento, el equipo investigador informa a las participantes de los objetivos del grupo focal y recaba sus datos de contacto. A continuación, mediante un correo electrónico, las participantes son informadas del día y la hora en los que se llevará a cabo el grupo focal, reciben el enlace para acceder a la reunión y un documento con las instrucciones de uso de la plataforma "Skype".

El grupo focal tendrá una duración aproximada de dos horas. Para su desarrollo, se utiliza una guía con preguntas abiertas relacionadas con la lactancia materna y con la información que se pretende conocer de las participantes, que sirve como hilo conductor. El moderador del grupo focal, que es una matrona del equipo de investigación, dirige el diálogo basado en la guía y estimula la participación del grupo. Ante todo, se pretende crear un ambiente de interacción grupal que facilite la discusión y permita generar una gran riqueza de testimonios hasta alcanzar la saturación de información (Onwuegbuzie *et al.*, 2011).

Las intervenciones de las participantes del grupo focal, previa autorización de las mismas, serán grabadas en formato audiovisual, lo que permitirá analizar mejor el lenguaje no verbal de las participantes (Onwuegbuzie *et al.*, 2011). Posteriormente, serán transcritas. A continuación, un miembro del equipo investigador con experiencia en análisis cualitativo se encargará del análisis de los datos transcritos junto con las notas de campo construidas por el moderador y junto con cualquier nota adicional que se extraiga del informe final sobre la sesión utilizando el programa "Atlas.ti®" (Sabariego-Puig, Vilà-Baños y Sandín-Esteban, 2014).

Para garantizar la credibilidad del análisis, se realiza un procedimiento de triangulación de investigadores (Onwuegbuzie *et al.*, 2011). Posteriormente, toda la información se organiza y se sintetiza y se elaboran las conclusiones finales para su posterior interpretación, lo

que permitirá desarrollar los contenidos de una intervención educativa basada en las necesidades expresadas por las madres lactantes de nuestro medio.

Fase 2. Cuantitativa

En la segunda fase del estudio se realiza un Ensayo Clínico Aleatorio en el que se compara una intervención educativa virtual frente a la práctica clínica habitual.

En primer lugar, se lleva a cabo el reclutamiento de las participantes. Este se realiza desde la fecha de inicio de la fase cuantitativa hasta alcanzar el tamaño muestral necesario para el estudio, atendiendo a los criterios de inclusión y de exclusión. Las participantes del estudio son captadas en el Área de Partos del Hospital Materno-Infantil de Málaga, tras las dos horas de puerperio inmediato. En este momento, a las mujeres que cumplen los criterios de inclusión se les explica el propósito del estudio y se les invita a participar en el mismo, de forma voluntaria. La información se ofrece en el paritorio donde la mujer ha dado a luz antes de su traslado a la planta de puerperio para asegurar la intimidad y confidencialidad, puesto que las instalaciones del paritorio son habitaciones individuales.

Para averiguar si las participantes cumplen los criterios de inclusión se utiliza la historia clínica de la paciente como fuente documental para consultar los datos necesarios. Posteriormente, otro miembro del equipo investigador se encarga de revisar de nuevo los criterios de inclusión y de exclusión en ambos grupos antes del alta hospitalaria de las participantes.

Las mujeres que deciden participar en el estudio de forma voluntaria leen la hoja informativa y firman el consentimiento informado. Además, cumplimentan la hoja de recogida de datos, la versión española reducida de la Breastfeeding Self-Efficacy Scale (BSES-SF), el cuestionario de conocimientos sobre nutrición infantil de 0-6 meses de la FAO y la versión española de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS). Posteriormente, mediante un muestreo aleatorio sistemático, se asignan a las participantes al grupo control y al grupo intervención.

Debido a la imposibilidad de enmascarar la intervención a las participantes y a los investigadores, se realiza ciego simple en este estudio; los evaluadores que se encargan de analizar los datos desconocen cuál ha sido la asignación de los sujetos a los grupos. Para ello, el equipo investigador denomina grupo A al grupo experimental y grupo B al grupo control, sin que esta información sea conocida por el estadístico que analiza los datos.

Las mujeres del grupo de control reciben cuidados acordes a la práctica clínica habitual según la Guía de Práctica Clínica de atención en el embarazo y puerperio del Ministerio de Sanidad, que incluye el cuidado prenatal y posnatal habitual, tal y como las mujeres del grupo intervención. Además, podrán concertar citas con su matrona de referencia del centro de salud al que pertenezcan si lo solicitan.

Las mujeres del grupo de intervención, además de la práctica clínica habitual, reciben un correo electrónico a las 48-72 horas del alta hospitalaria. Mediante el correo electrónico, las participantes reciben el enlace para unirse a un grupo privado de la red social gratuita "Facebook" denominado "Grupo de Apoyo a la Lactancia".

La intervención, por tanto, consiste en la realización de un grupo postparto virtual de apoyo a la Lactancia Materna guiado por matronas utilizando como recurso la red social gratuita "Facebook". Dada la situación de pandemia por COVID-19 y las restricciones de reuniones en grupo, la intervención llevada a cabo en este estudio se apoya en las TIC para facilitar la accesibilidad y participación de las mujeres así como para garantizar una atención postparto continua y de calidad.

El grupo creado para tal fin tendrá carácter privado, es decir, tan solo serán aceptadas las participantes del grupo de intervención que hayan accedido al enlace y hayan solicitado unirse al grupo. Una matrona del equipo de investigación se encargará de administrar el grupo. Una vez aceptadas, las participantes tendrán acceso a todos los archivos multimedia que serán colgados y puestos a su disposición durante el tiempo que dure el estudio; las publicaciones tendrán una periodicidad semanal y las mujeres podrán visualizar cada contenido las veces que quieran. Además, podrán reaccionar a las publicaciones y utilizar el apartado de comentarios para formular preguntas, resolver dudas y demandar más información sobre algún tema específico. Cada semana, las participantes recibirán un correo electrónico a modo de recordatorio para visualizar los contenidos de la nueva publicación.

Entre los archivos que serán puestos a su disposición se encuentran vídeos, infografías y documentos de interés sobre lactancia materna. Los vídeos serán elaborados previamente por matronas del grupo investigador con experiencia en edición de vídeos y tendrán una duración de entre 5 y 10 minutos, puesto que se ha demostrado que los destinatarios de vídeos con fines educativos pierden gran parte de su interés a partir de duraciones superiores a 10 minutos (Fuente Sánchez, Hernández Solís y Pra Martos, 2013). Además, los archivos

publicados aportarán información concisa, clara y directa para facilitar su comprensión por parte de las participantes (Fuente Sánchez, Hernández Solís y Pra Martos, 2013).

Los contenidos serán desarrollados a partir de la información inferida en la primera fase de este estudio, teniendo en cuenta las demandas y necesidades expresadas por las mujeres del grupo focal, así como de las recomendaciones de la IHAN (Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN), 2020) y de otros organismos de rigor científico sobre lactancia materna y las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna del Ministerio de Sanidad (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna, 2017). Las publicaciones aportarán información sobre temas importantes relacionados con la lactancia materna como beneficios, fisiología, técnica de amamantamiento (posturas y agarre), mitos y realidades, dificultades en los primeros días, dolor en la lactancia, fármacos y lactancia, lactancia diferida, incorporación al trabajo y recursos de apoyo a la lactancia, entre otros (Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría, 2004).

Este grupo de apoyo virtual tendrá, por tanto, un componente educacional, aportando conocimientos teórico-prácticos sobre lactancia materna a las participantes, el objetivo es aumentar los conocimientos maternos sobre lactancia materna. También, se pretende aumentar el nivel de autoeficacia percibida materna en relación a la lactancia, ofreciéndoles a las madres herramientas para mejorar su confianza en sí mismas y para superar las dificultades así como darles a conocer su importancia y efectos sobre la salud, mejorando sus actitudes hacia la misma (Díaz-Gómez *et al.*, 2016).

Pero, además, el grupo de apoyo desarrollado incluirá un componente motivacional basado en el apoyo social establecido entre las madres del grupo. Se busca tejer una red de apoyo social que palie, en la medida de lo posible, los estragos provocados por la pandemia de COVID-19 que han derivado en la reducción de los contactos sociales y del apoyo percibido por parte de la mujer, asociándose a un mayor nivel de estrés en esta etapa de sus vidas (Baena-Antequera *et al.*, 2020).

Por ello, esta intervención se apoya en la red social pública "Facebook", creada en 2004. Esta herramienta digital permite la interacción entre las mujeres participantes del estudio, que podrán compartir sus experiencias, dudas, preocupaciones y, además, podrán ayudarse entre ellas con sus propios conocimientos sobre lactancia materna. De esta manera, se refuerza el apoyo entre las madres y se permite la resolución de dudas sobre lactancia materna mediante las TIC (Cavalcanti *et al.*, 2019).

A su vez, las mujeres contarán con el apoyo profesional de una matrona referente perteneciente al equipo investigador. Las reacciones y los comentarios de las participantes serán supervisados constantemente por ella como matrona experta, esta responderá a los comentarios, resolviendo dudas, ofreciendo su apoyo y actuando como moderadora de las intervenciones del grupo, con el objetivo de evitar que se produzca un desvío del tema o la divulgación de informaciones erróneas entre las participantes. Los comentarios e interacciones serán respondidos por la matrona en un plazo no superior a 24 horas.

Además, si la matrona que lidera el grupo de apoyo detecta cualquier problema de salud, tanto en la madre como en el recién nacido, procederá a realizar la derivación a su médico de Atención Primaria.

La intervención educativa tendrá una duración de 6 meses para cada mujer desde el momento en el que dan a luz. A partir de este momento, si continúa realizando lactancia materna, podrá seguir visualizando los contenidos y participando en el grupo, aunque ya no se le realizará más seguimiento. El seguimiento del estudio se realizará en los primeros 10 días, 2, 4 y 6 meses postparto mediante llamada telefónica y correo electrónico.

El seguimiento y recogida de estos datos será llevado a cabo por un miembro del equipo investigador, independiente del grupo de apoyo, sin ningún conflicto de intereses. Todos los datos recogidos en el estudio serán incluidos en una base de datos.

La figura 1 refleja un diagrama para ilustrar el flujo de las participantes del estudio desde que son reclutadas hasta que se completa el seguimiento de la segunda fase.

Una vez finalizado el proceso de recogida de datos, se realiza un análisis descriptivo de cada variable para facilitar la comprensión del fenómeno. Se calculan las frecuencias y los porcentajes para las variables cualitativas, y las medias, desviaciones estándar, valores máximos y mínimos para las mediciones cuantitativas. Se incluye el cálculo de prevalencia de lactancia materna exclusiva a los 6 meses postparto, así como la prevalencia de cada modalidad de lactancia a los 10 días, 2, 4 y 6 meses postparto. La realización de estos análisis se llevará a cabo diferenciando por grupos de estudio, grupo de control y grupo de intervención.

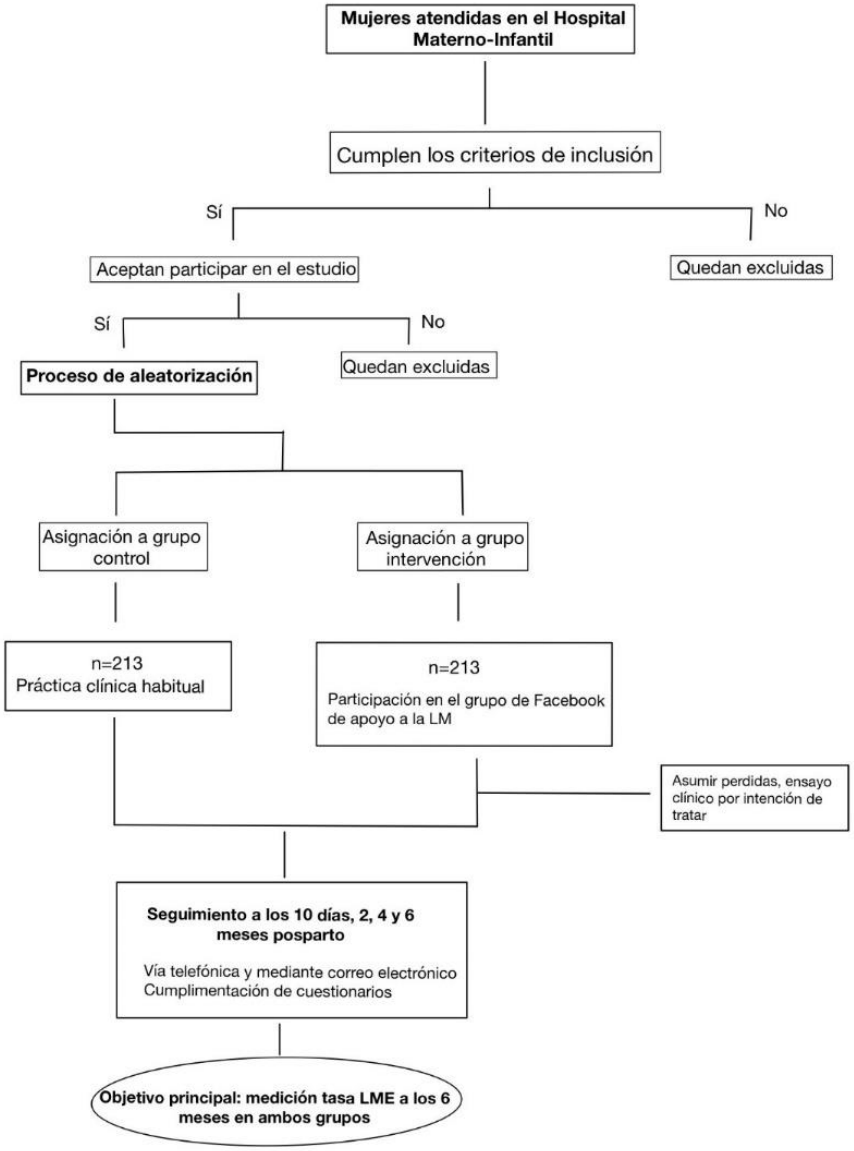

Figura 1. Diagrama de flujo de participantes. Elaboración propia.

En segundo lugar, se realiza un análisis bivariante para comprobar relaciones entre las variables independientes y las dependientes. Para las variables cuantitativas, se aplicará la prueba de Kolmogorov Smirnov (KS) para realizar la comprobación de normalidad.

En el caso de que las variables sigan la distribución normal, se utilizarán las siguientes técnicas:

- Cuando las variables que se quiere relacionar son ambas de tipo numérico, se calcularán los coeficientes de correlación de Pearson y/o regresión lineal.
- Cuando una variable es de tipo cuantitativo y la otra es cualitativa, se aplicará el test de la t de Student cuando la variable cualitativa tenga 2 niveles, y el test de ANOVA cuando la variable cualitativa tenga 3 niveles o más.

En el caso de que las variables no sigan la distribución normal, se utilizarán las siguientes técnicas:

- Cuando las variables a relacionar son ambas numéricas, se aplicará la correlación de Spearman.
- Cuando una variable es cuantitativa y la otra cualitativa, se aplicará el test de la U de Mann-Whitney cuando la variable cualitativa tenga 2 niveles, y el test de Kruskall-Wallis si la medición cualitativa está formada por 3 niveles o más.

Cuando ambas variables son cualitativas, no se realizará la comprobación de normalidad. En este caso, se utilizará el test de Fisher. Se realizará el cálculo del riesgo relativo para comprobar la efectividad de la intervención.

Por último, se realiza un análisis multivariante con el objetivo de ajustar el análisis por las variables de confusión (Rodríguez del Águila *et al.*, 2007).

Para detectar diferencias significativas, se fija un intervalo de confianza del 95% y se determina un nivel de significación de $p < 0,05$. Para realizar el análisis estadístico se utilizará el programa estadístico "SSPS Statistics V27®".

4. Discusión

Este Proyecto de Investigación tiene implicaciones importantes en las iniciativas de salud basadas en el uso de Internet. El estudio permitirá comprobar la efectividad de una intervención educativa virtual de apoyo a la lactancia, desarrollando una alternativa a la práctica clínica habitual que garantice la continuidad de los cuidados, el apoyo sanitario postparto y fomente el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva.

Este estudio servirá para abrir nuevos caminos que permitan reinventar y adaptar los cuidados al nuevo escenario de pandemia por COVID-19. Ofrece una herramienta útil, apoyándose en el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, para facilitar el apoyo continuo y la comunicación entre las madres y los profesionales de la salud, superando las barreras de contacto social interpuestas por la nueva situación (Rao *et al.*, 2021). Además, permitirá tejer una red de apoyo entre las madres de la comunidad, creando un recurso que les haga sentirse acompañadas, comprendidas y apoyadas en esta etapa de sus vidas.

Esta intervención inspirará y servirá de orientación a aquellos profesionales que deseen implantar un grupo de apoyo de lactancia materna en su centro de Atención Primaria. Además, su carácter virtual permitirá extender el apoyo a lugares más alejados del ámbito de actividad.

Asimismo, esta investigación contribuirá a aumentar los conocimientos sobre una realidad social de gran magnitud como es la lactancia materna. Ayudará a alcanzar una percepción más completa e integral de la lactancia, explorando las experiencias de las mujeres lactantes de nuestro medio y comprendiendo sus necesidades. También permitirá aportar información sobre el impacto de los cambios sufridos en la atención al embarazo, parto y puerperio, desde el punto de vista de las mujeres a las que se dirige esta atención, debido a las restricciones y a las medidas implantadas.

El interés y la relevancia de los resultados de este estudio radican en que ofrecerán la posibilidad de acercar las tasas de prevalencia actuales de lactancia materna exclusiva en nuestro medio al objetivo de la OMS para el año 2025 (WHO, 2012), desarrollando una estrategia útil para colaborar con esta Organización en el fomento de la lactancia materna, el alimento fundamental para garantizar la salud de los recién nacidos (OMS, 2021).

Sin embargo, dado que se necesitan estudios que analicen la efectividad de este tipo de intervenciones virtuales a gran escala, en diferentes lugares para que los resultados puedan ser extrapolables a una población mayor y que incluyan a mujeres de todas las culturas (Lau *et al.*, 2016), este proyecto servirá de base para seguir investigando y mejorando la calidad de vida de nuestras comunidades.

5. Conclusiones

Según la OMS, prácticamente todas las mujeres pueden amamantar siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud1. Por ello, se pone de manifiesto la importancia de llevar a cabo intervenciones de promoción y fomento de la lactancia materna mediante la transferencia adecuada de información y el abordaje de los problemas habituales a través de grupos de apoyo con el objetivo de mejorar las prácticas de lactancia (Tirano Bernate, Pinzón Espitia y González Rodríguez, 2018). Se ha demostrado que estas prácticas responden de manera efectiva a las intervenciones de apoyo en la medida que permiten aumentar las cifras de prevalencia, garantizando su continuidad (Rodríguez-Gallego *et al.*, 2020).

Además, se ha constatado que las intervenciones de apoyo en el postparto mediante el contacto directo e indirecto, la disponibilidad telefónica y el uso de las TIC, junto con el apoyo de las matronas, resultan imprescindibles para mejorar tanto aspectos prácticos como psicosociales de la lactancia así como para prevenir posibles problemas que puedan surgir (Tirano Bernate, Pinzón Espitia y González Rodríguez, 2018).

La importancia de este trabajo reside, pues, en el efecto beneficioso observado en dichas intervenciones de apoyo profesionales. Este estudio permitirá conocer la situación actual, dar respuesta a las necesidades de las mujeres que amamantan en nuestro medio y crear un

espacio de apoyo que fomente y promueva el inicio y mantenimiento de la Lactancia Materna Exclusiva durante el mayor tiempo posible.

Hoy en día, dada la situación actual de pandemia por COVID-19 que ha provocado la modificación de protocolos de asistencia y la interrupción de servicios como los programas de Educación Maternal y los grupos de apoyo en muchos centros sanitarios, las barreras y dificultades relacionadas con la falta de información y apoyo percibido por las madres se han visto acentuadas y la calidad de la atención, mermada (Rao *et al.*, 2021).

Por ello, dado el nuevo escenario que se plantea, se considera fundamental investigar para conocer las necesidades actuales de las mujeres que amamantan y aportar una mejora en la práctica clínica habitual mediante el desarrollo de una intervención de apoyo profesional virtual que dé solución al problema de la baja prevalencia de Lactancia Materna Exclusiva durante los primeros 6 meses de vida en la actualidad.

6. Bibliografía

Almohanna, A.A., Win, K.T. y Meedya, S. (2020) "Effectiveness of Internet-Based Electronic Technology Interventions on Breastfeeding Outcomes: Systematic Review", J. Med. Internet Res., 22(5), e17361. https://doi.org/10.2196/17361

Baena-Antequera, F., Jurado-García, E., Fernández Carrasco, F.J., Rodríguez-Díaz, L., Gómez-Salgado, J. y Vázquez-Lara, J.M. (2020) "Atención al embarazo durante la epidemia de COVID-19, ¿un impulso para el cambio?", Revista Española de Salud Pública, 94, e202011157. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/C_ESPECIALES/RS94C_202011157.pdf [Consultado 11-03-2021]

Benski, C., Di Filippo, D., Taraschi, G. y Reich, M.R. (2020) "Guidelines for pregnancy management during the COVID-19: a public health conundrum", Int. J. Environ. Res. Public Health, 17(21), 8277. https://doi.org/10.3390/ijerph17218277

Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Drouin-Maziade, C., Martel, E. y Maziade, M. (2020) "Uptrend in distress and psychiatric symptomatology in pregnant women during the coronavirus disease 2019 pandemic", Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, 99(7), pp. 848-855. https://doi.org/10.1111/aogs.13925

Cavalcanti D.S., Cabral, C.S., Toledo Vianna, R.P. y Osório, M.M. (2019) "Online participatory intervention to promote and support exclusive breastfeeding: Randomized clinical trial", Maternal & Child Nutrition, 15, e12806. https://doi.org/10.1111/mcn.12806

Cerda Muñoz, L. (2008). "La madre que amamanta y el entorno laboral", Matronas Profesión, 9(1), pp. 21-26. Disponible en: https://www.federacion-matronas.org/revista/wp-content/uploads/2018/01/vol9n1pag21-26.pdf [Consultado 18-01-2021]

Cabedo, R., Manresa, J.M., Cambredó, M.V., Montero, L., Reyes, A., Gol, R. *et al.* (2019) "Tipos de lactancia materna y factores que influyen en su abandono hasta los 6 meses. Estudio LACTEM", Matronas Profesión, 20(2), pp. 54-61. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203765 [Consultado 22-02-2021]

Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (2004) Lactancia materna: Guía para profesionales. Madrid: Asociación Española de Pediatría. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/CNLM_guia_de_lactancia_materna_AEP.pdf [Consultado 15-04-2021]

Díaz-Gómez, N.M., Ruzafa-Martínez, M., Ares, S., Espiga, I. y Alba, C. (2016) "Motivaciones y barreras percibidas por las mujeres españolas en relación a la lactancia materna", Revista Española de Salud Pública, 90, pp. e1-e18. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100416

Fautsch Macías, Y. (2014) Guidelines for assessing nutrition-related knowledge, attitudes and practices - KAP Manual. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Disponible en: http://www.fao.org/3/i3545e/i3545e.pdf [Consultado 01-04-2021]

Fuente Sánchez, D., Hernández Solís, M. y Pra Martos, I. (2013) "El mini video como recurso didáctico en el aprendizaje de materias cuantitativas", Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 16(2), pp. 177-192. https://doi.org/10.5944/ried.16.2.9911

Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública (2020) Criterios para la

organización asistencial en la nueva normalidad en atención primaria. Valencia: Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Disponible en: https://chguv.san.gva.es/documents/184412/1359780/Criterios+organizacion+asistencial+ATENCION+PRIMARIA+2020+09+03.pdf/73a1a3f4-6ada-44fb-8888-2958dd2b0e9e?version=1.0 [Consultado 11-03-2021]

González Valencia, D.G., Grijalva Haro, M.I., Montiel Carbajal, M. y Ortega Vélez, M.I. (2018) "Identificación de factores predisponentes, reforzadores y capacitadores para una alimentación y actividad física adecuadas en escolares sonorenses", Región y Sociedad, 30(72). https://doi.org/10.22198/rys.2018.72.a893

Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio (2014) Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Guia_practica_AEP.pdf [Consultado 04-02-2021]

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna (2017). Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/guia_de_lactancia_materna.pdf [Consultado 05-03-2021]

Hospital Materno-Infantil de Málaga. Registro de nacimientos. 2020 [Consultado 31-03-2021]

Instituto Europeo de Salud Mental Perinatal (2020). COVID 19: Recomentaciones OMS para asegurar el contacto madre-bebé tras el parto y la lactancia materna. Disponible en: http://www.e-lactancia.org/media/papers/Coronavirus-19-IESMP2020-03-15df.pdf [Consultado 05-03-2021]

Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) (2020). Nacimiento y Lactancia materna ante la pandemia de Coronavirus COVID-19. Recomendaciones IHAN para profesionales ante la pandemia por SARS- CoV-2. Disponible en: https://www.ihan.es/wp-content/uploads/SARS-CoV-2_y_LM-RECOMENDACIONES-IHAN-v02_04_2020FP-.pdf [Consultado 15-04-2021]

Jácome, A. y Jiménez, R. (2014) "Validación de la Iowa Infant Feeding Attitude Scale", Pediatría, 47(4), pp. 77-82. 10.1016/S0120-4912(15)30143-9

Lau, Y., Htun, T.P., Tam, W.S. y Klainin-Yobas, P. (2016) "Efficacy of e-technologies in improving breastfeeding outcomes among perinatal women: a meta-analysis", Maternal & Child Nutrition., 12(3), pp. 381-401. https://doi.org/10.1111/mcn.12202

Llopis-Rabout-Coudray, M., López-Osuna, C., Durá-Rayo, M., Richart-Martínez, M. y Oliver-Roig, A. (2011) "Fiabilidad y validez de la versión española de una escala de autoeficacia en la lactancia materna", Matronas Profesión, 12(1), pp. 3-8. https://core.ac.uk/reader/16375058 [Consultado 01-04-2021]

Madjunkov, M., Dviri, M. y Librach, C. (2020) "A comprehensive review of the impact of COVID-19 on human reproductive biology, assisted reproduction care and pregnancy: a Canadian perspective", Journal of Ovarian Research, 13, 140. https://doi.org/10.1186/s13048-020-00737-1

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018) Encuesta Nacional de Salud España (ENSE) 2017. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm [Consultado 22-02-2021]

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020) Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento_manejo_embarazo_recien_nacido.pdf [Consultado 11-03-2021]

Onwuegbuzie, A.J., Dickinson, W.B., Leech, N.L., Zoran, A.G. (2011) "Un marco cualitativo para la recolección y análisis de datos en la investigación basada en grupos focales", Paradigmas, 3(2), pp. 127-157. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3798215.pdf [Consultado 09-04-2021]

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2014). Cuestionarios CAP adaptables. Extracto de la Guía para medir conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición. Disponible en: https://tinyurl.com/yckwp7ab [Consultado 01-04-2021]

Organización Mundial de la Salud (2021) Lactancia materna exclusiva. Disponible en:

https://apps.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/index.html [Consultado 18-03-2021]

Organización Mundial de la Salud (2007). Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, parte 1. Definiciones. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44156/9789243596662_spa.pdf?sequence=1 [Consultado 15-01-2021]

Organización Mundial de la Salud (OMS) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2003). Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42695/9243562215.pdf;jsessionid=F255058D7831FF58226A68413EF020CD?sequence=1 [Consultado 15-01-2021]

Ortega García, J.A., Pastor Torres, E., Martínez Lorente, I., Bosch Giménez, V., Quesada López, J.J., Hernández Ramón, F. *et al.* (2008) "Proyecto Malama en la Región de Murcia (España): medio ambiente y lactancia materna", Anales de Pediatría, 68(5), pp. 447-453. 10.1157/13120041

Ramiro González, M.D., Ortiz Marrón, H., Cañedo-Argüelles, C.A., Esparza Olcina, M.J., Cortés Rico, O., Terol Claramonte, M., *et al.* (2018) "Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los participantes en el estudio ELOIN", Anales de Pediatría, 89(1), pp. 32-43. 10.1016/j.anpedi.2017.09.002

Rao, S.P.N., Minckas, N., Medvedev, M.M., Gathara, D., Prashantha, Y.N., Estifanos, A.S. *et al.* (2021) "Small and sick newborn care during the COVID-19 pandemic: global survey and thematic analysis of healthcare providers' voices and experiences", BMJ Global Health, 6(3), e004347. http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004347

Rodríguez-Gallego, I., León-Larios, F., Ruiz-Ferrón, C. y Lomas-Campos, M.D. "Evaluation of the impact of breastfeeding support groups in primary health CENTRES in Andalusia, Spain: a study protocol for a cluster randomized controlled trial (GALMA project)", BMC Public Health, 20(1), 1129. https://doi.org/10.1186/s12889-020-09244-w

Rodríguez del Águila, M.M., Pérez Vicente, S., Sordo del Castillo, L. y Fernández Sierra, M.A. (2007) "Cómo elaborar un protocol de investigación en salud", Med. Clin., 129(8), pp. 299-302. Disponible en: https://www.ucm.es/data/cont/docs/1070-2015-10-28-Como%20Elaborar%20Protocolo_medclin.pdf [Consultado 15-04-2021]

Sabariego-Puig, M., Vilà-Baños, R. y Sandín-Esteban, M.P. (2014) "El análisis cualitativo de datos con ATLAS.ti", REIRE Revista d´Innovació I Recerca En Educació, 7(2), pp. 119-133. https://doi.org/10.1344/reire2014.7.2728

Sabariego-Puig M, Vilà-Baños R, Sandín-Esteban MP. El análisis cualitativo de datos con ATLAS.ti. Universitat de Barcelona. Institut de Ciències de l'Educació. [Internet]. 2014. [citado 12 abr 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/263859187_El_anlisis_cualitativo_de_datos_con_ATLASti.

Servicio Murciano de Salud (2020) Atención de gestantes de bajo riesgo durante la pandemia por Covid-19. Murcia: Servicio Murciano de Salud. Disponible en: https://dspace.carm.es/jspui/bitstream/20.500.11914/4349/1/460313-Atencion_gestantes.pdf [Consultado 11-03-2021]

Tirano Bernate, D.C., Pinzón Espitia, O.L. y González Rodríguez, J.L. (2018) "Factores de riesgo y barreras de implementación de la lactancia materna: revisión de literatura", Rev Esp Nutr Hum Diet., 22(4), pp. 263-271. https://doi.org/10.14306/renhyd.22.4.442

Victora, C.G., Bahl, R.B., Barros, A.J.D., França, G.V.A., Horton, S., Krasevec, J. *et al.* (2016) "Breastfeeding in the 21st Century: Epidemiology, Mechanisms and Lifelong Effect", Lancet, 387, pp. 475-490. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7

World Health Organization (WHO) (2012). "Resolution WHA65.6. Maternal, infant and young child nutrition", Sixty-fifth World Health Assembly. Resolutions and Decisions, Annexes. Celebrada el 21-26 mayo en Ginebra. Geneva: World Health Organization, pp. 112-113. Disponible en: https://apps.who.int/gb/DGNP/pdf_files/A65_REC1-en.pdf [Consultado 03-02-2021]