



**Universidad  
Zaragoza**



# **Universidad de Zaragoza Facultad de ciencias de la salud**

## ***Grado de enfermería***

Curso académico 2017 / 2018

TRABAJO FIN DE GRADO

### **Leche de Banco Humana. Programa de Educación para la Salud dirigido a Mujeres Embarazadas**

—

Human Milk Bank.  
Health Educational Program directed to pregnant women

**Autora:** Marina Murillo Zarranz

**Tutor:** José Raúl Perez Sanz

# ÍNDICE

1.	Resumen	03
2.	Introducción	05
3.	Objetivos	10
4.	Metodología	11
5.	Desarrollo	13
	5.1 Población diana	13
	5.2 Estrategia de difusión	13
	5.3 Objetivos del programa	13
	5.4 Recursos	14
	5.5 Actividades	15
	5.6 Planificación ejecución del programa	18
	5.7 Evaluación	18
6.	Conclusiones	19
7.	Bibliografía	20
8.	Anexos	23

## 1. RESUMEN

La lactancia materna es el alimento más completo e indicado de forma exclusiva para niños hasta los seis meses y de forma complementaria hasta los dos años.

Son muchos los niños prematuros o neonatos que necesitan leche materna y que por causas mayores, no pueden ser amamantados por su propia madre.

Para ello, existen los bancos de leche, dispositivos sanitarios para la obtención de leche humana con todas las garantías sanitarias con el fin de ser dispensada a aquellos niños que lo necesiten.

El objetivo es diseñar un programa de educación para la salud destinado a mujeres embarazadas que en un futuro puedan ser donantes o cuyos hijos sean receptores de leche donada por otras madres.

A partir de la revisión bibliográfica se ha diseñado un programa de educación destinado a mujeres embarazadas para promover la donación de leche materna.

Cuando son otras madres las que cuentan su experiencia en la donación es mucho más efectiva la captación de nuevas donantes. Además, cuando se da información detallada de forma didáctica y participativa, los conocimientos se mantienen durante más tiempo.

*Palabras clave: Lactancia materna, pediatría, banco de leche, leche humana, donante.*

## **ABSTRACT**

Breastfeeding is the most complete food and the one indicated exclusively for children up to six months and in a complementary way up to two years.

There are many premature children or neonates who need breast milk and who, due to major causes, can not be breastfed by their own mother.

For this, there are milk banks, health devices for obtaining human milk with all the sanitary guarantees in order to dispense human milk to those children who need it.

The objective is to design a health education program aimed at pregnant women who in the future may be donors or whose children are recipients of milk donated by other mothers.

Based on the literature review, an education program has been designed for pregnant women to promote the donation of breast milk.

When other mothers tell about their experience as donors, the recruitment of new donors is much more effective.

In addition, when detailed information is given in a didactic and participatory way, knowledge is maintained for a longer time.

*Keywords: Breastfeeding, Human milk bank, Human milk, Pediatrics, Donor.*

## 2. INTRODUCCIÓN

La leche materna constituye el mejor alimento que puede darse en forma exclusiva a un niño hasta los seis meses de edad y con otros alimentos hasta los dos años.<sup>(1,2,3,4)</sup>

En los últimos años, varios estudios han demostrado que la composición de la leche humana es diferente según la edad gestacional en la que se produce el parto. Es así como la leche producida por madres de niños de pretérmino, durante el primer mes de lactancia, tiene mayor contenido de proteínas y nitrógeno no proteico, sodio, potasio y cloro que la leche de madres de recién nacidos de término, en el mismo periodo.<sup>(Anexo 1)</sup>

Esto, nos permite postular que la leche de la propia madre pudiese ser la fuente alimentaria más adecuada para los recién nacidos de pretérmino, especialmente para los de muy bajo peso de nacimiento.<sup>(5)</sup>

La composición de la leche humana varía tanto de una madre a otra y en cada mujer, en el transcurso del día e incluso en una misma mamada. La fracción más estable es la proteica y la de mayor variabilidad, la grasa.<sup>(6)</sup>

Casi todas las mujeres pueden alimentar a sus hijos con su leche. Hay muy pocas situaciones en las que amamantar no sea posible. A veces solo se necesita información y apoyo.<sup>(7)</sup>

El mejor alimento para cualquier recién nacido que no pueda recibir la leche de su madre es la leche de otra madre que se encuentre saludable.<sup>(4,8)</sup>

La imposibilidad física de criar al recién nacido, o el deseo de conservar la figura, cediendo a las veleidades de la moda, impulsó a muchas madres de antaño a buscar quien a sus pechos sacase adelante la prole. Surge entonces, por necesidad o capricho, la figura de la nodriza.<sup>(9)</sup>

Se creía que con la leche recibía el niño las virtudes y defectos de quien le alimentaba.  
(10,11)

Las referencias más antiguas a las nodrizas aparecen en dos textos legales babilónicos del siglo XIX a.C. que muestran la importancia que tuvieron dichas prácticas en la antigüedad.<sup>(12)</sup>

La prevalencia y duración de la lactancia materna en todos los países europeos está muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).  
(13)

Si prácticamente todos los niños fueran amamantados, cada año se salvarían 820 000 vidas infantiles. A nivel mundial, sólo un 40% de los lactantes menores de seis meses reciben leche materna como alimentación exclusiva.<sup>(14,15, Anexo 2)</sup>

Numerosos estudios han demostrado que la alimentación del neonato con leche materna ofrece ventajas de orden económico, psicológico (relación madre-hijo), nutricional, mayor digestibilidad, composición química balanceada, ausencia de fenómenos alérgicos y de protección contra enfermedades.<sup>(16)</sup>

En las mujeres, la lactancia materna, previene las hemorragias post-parto, ya que la succión del bebé facilita que el útero recupere su tamaño inicial y disminuye la posibilidad de anemia, favorece la recuperación del peso, produce bienestar emocional y proporciona una oportunidad única de vínculo afectivo madre-hijo, reduce el riesgo de cáncer de mama y de ovario, mejora el contenido en calcio de los huesos al llegar a la menopausia.<sup>(7)</sup>

Para el recién nacido y el niño lactante, protege frente a las infecciones respiratorias, otitis, infecciones gastrointestinales e incluso urinarias, protege frente al Síndrome de Muerte Súbita del Lactante. El contacto físico les ayuda a sentirse más seguros, cálidos y consolados. Los niños amamantados tienen un mejor desarrollo dental, potencia el desarrollo intelectual. La leche materna se digiere mejor y tiene efectos positivos a largo plazo sobre la salud del niño disminuyendo el riesgo de que padezca alergias, diabetes, enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal, obesidad, hipertensión o cifras altas de colesterol, parece tener cierta protección frente a linfomas y algunos otros tipos de cáncer, la leche humana es el alimento de elección para todos los niños, incluidos los prematuros, los gemelos y los niños enfermos.<sup>(7)</sup>

Para la sociedad y el medio ambiente, es gratuita, supone un ahorro en concepto de fórmulas artificiales, biberones y otros utensilios usados en la preparación de las fórmulas, al disminuir las infecciones y la gravedad de las mismas reduce los gastos médicos y los problemas laborales y familiares que dichas enfermedades suponen para los padres y la sociedad.

Trabajo de Fin de Grado Enfermería 2017/2018. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza.

Reduce el uso de recursos humanos y materiales de la sanidad y si los niños enferman, se recuperan antes. Es un recurso natural que no contamina y protege el medio ambiente ya que no produce residuos, ni necesita envases ni tratamientos especiales que requieran gasto energético en su elaboración ni emisiones de CO<sub>2</sub>.<sup>(7)</sup>

Los Bancos de Leche Humana son centros especializados que garantizan un producto bacteriológicamente seguro a los niños que la reciben.<sup>(3)</sup>

Es el dispositivo sanitario establecido para la obtención de leche humana a fin de recogerla, procesarla, almacenarla y dispensarla, con todas las garantías sanitarias.  
(17)

El objetivo del Banco de Leche es asegurar la alimentación con leche materna de todos los bebés prematuros o recién nacidos que la necesiten por prescripción médica y que no pueden ser amamantados por su propia madre.<sup>(18, Anexo 3)</sup>

La implantación del banco supone un efecto beneficioso, con reducción de la morbilidad neonatal en el caso de la enterocolitis necrosante, y la alimentación con leche materna podría ser un factor protector frente a sepsis neonatal tardía al mejorar la inmunidad.<sup>(19)</sup>

La experiencia en otros países ha demostrado que la instauración de un banco de leche materna aumenta las tasas de lactancia materna en la región donde se ha implantado. Esta relación es recíproca; no puede concebirse la creación de un banco de leche humana en una sociedad que no promueva ni apoye la lactancia materna.  
(20,21, Anexo 4)

El primer banco de leche en España se fundó en Palma de Mallorca en 2001; en el año 2007 se inauguró el primero localizado en la península, en el Hospital 12 de Octubre, en Madrid. En el año 2010 se han inaugurado los bancos de leche del Hospital Virgen de las Nieves en Granada y del Hospital de La Fe en Valencia, el MAMA en Barcelona y el banco de leche de Aragón.

En el año 2008 se creó la Asociación Española de Bancos de Leche.<sup>(20,22)</sup>

Esta Asociación elabora una tabla con los datos de actividad en diferentes ciudades de España. La más reciente en el año 2016. (17, Anexo 5)

El perfil más común de donante es una mujer joven y con pareja estable. El tener un recién nacido a término, iniciar antes la donación y compatibilizar la situación laboral con la donación incrementan el tiempo de donación. Recoger la leche en el domicilio facilitaría la donación a las mujeres.<sup>(23, Anexo 6)</sup>

Las donantes son mujeres sanas en el primer semestre de su período de lactancia que tienen secreción de leche superior a las necesidades de su hijo, y que están dispuestas a donarla por libre voluntad.<sup>(24,25)</sup>

El problema más importante es el control bacteriológico de la leche donada, porque el consumo de leche humana contaminada puede ser la causa de las enfermedades neonatales <sup>(26,27,28)</sup>. Por ello todas las madres que deciden hacerse donante de leche deben realizar una entrevista con el personal del Banco de leche.

Se realiza un cuestionario para conocer la existencia de enfermedades transmisibles, enfermedades agudas, hábitos tóxicos y consumo regular de medicamentos. Se realiza un análisis de sangre para descartar la existencia de alguna infección por Hepatitis B, Hepatitis C, HIV y sífilis.<sup>(17)</sup>

Son criterios de exclusión el tabaquismo, consumo de alcohol o sustancias excitantes en cantidades elevadas, prácticas de riesgo de enfermedades transmisibles, enfermedades crónicas o consumo actual de algún tipo de medicamento.<sup>(22,25)</sup>

Una vez firmado el consentimiento se proporciona a las donantes un extractor manual, envases de recogida, etiquetas identificativas y un manual de instrucciones para realizar correctamente el proceso. La leche es recogida por la donante en su propio domicilio. Una vez obtenida la leche es almacenada en su congelador doméstico particular en los envases proporcionados por el Banco de Leche.<sup>(17)</sup>

Se recomienda que tras su obtención por parte de la madre, sea congelada y llevada al banco de leche antes de 15 días. En el banco de leche se mantiene congelada hasta su procesamiento. La leche se descongela a 4°C y se manipula en cámara de flujo laminar (en condiciones estériles).<sup>(17)</sup>



Debido a la elevada variabilidad nutricional, la leche válida procedente de diferentes madres se mezcla para obtener un producto más homogéneo.

La leche se reparte en envases y se pasteuriza. Una vez pasteurizada se toma una muestra para estudio microbiológico.

Por último, los envases se conservan debidamente etiquetados en el congelador hasta su dispensación.<sup>(17)</sup>

La atención institucional humanizada, compenetrada por acciones de incentivo y de perfeccionamiento del proceso de comunicación sobre la donación, y asociados al apoyo social por parte de personas significativas para la donadora, pueden contribuir para fortalecer una red de donación de leche humana, facilitando el mantenimiento de la fidelidad de esas voluntarias, en caso de quedar embarazadas nuevamente.<sup>(29,30)</sup>

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo general:**

- Diseñar un Programa de Salud destinado a mujeres embarazadas para educar sobre la donación de leche materna en el Centro de Salud Fernando el Católico de Zaragoza.

### **4.2 Objetivos específicos:**

- Dar a conocer la importancia y beneficios de la lactancia materna y la posibilidad de ser donada a un banco de leche.
- Informar sobre las condiciones y requisitos para donar leche humana.
- Saber como realizar la extracción de leche y el funcionamiento de un banco.
- El objetivo de la donación es que lo reciban aquellas madres que no pueden dar de mamar a sus hijos. Dar apoyo a esas madres con dudas o dificultades para dar de lactar a sus hijos.

## 5. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este programa de salud, he realizado una búsqueda bibliográfica en bases de datos científicas como Science Direct, Scielo, Pubmed, Google Académico y Cuiden Plus, detalladas en la *Tabla 1*.

Se han seleccionado artículos científicos en varios idiomas, publicados desde el año 2000 hasta el 2017, a excepción de 5 de ellos que por su importancia en este tema y con la intención de prestigiar este trabajo, han sido seleccionados de algunos años atrás.

Para llevar a cabo la búsqueda bibliográfica en estas bases de datos se han utilizado las siguientes palabras clave en inglés y castellano: Human milk bank, Donor, Breastfeeding, Human milk, Preterm, Infants, Pediatrics, Infant nutrition, wet nurse, Banco de leche materna, Donante, Lactancia, Leche materna, Prematuro, Lactantes, Pediatría, Nutrición infantil, Nodrizas.

**Tabla 1:** Resumen de la estrategia de búsqueda.

BASES DE DATOS / OTROS	PALABRAS CLAVE	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	ARTÍCULOS REVISADOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
SCIENCE DIRECT	Bank of milk Premature	Texto completo	8	3
SCIELO	Nodrizas Leche materna	Año 2000-2017	32	11
GOOGLE ACADÉMICO	Lactancia Donación	Texto completo Año 2012-2017	26	7
CUIDEN PLUS	Pediatría Leche Materna	Texto completo	3	2
PUBMED	Infant nutrition Human milk Breastfeeding	Español-Inglés	15	1

Además se han consultado algunas páginas web como UNICEF, Asociación Española de Pediatría (AEP), Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), Organización Mundial de la Salud (OMS), Asociación Española de Bancos de Leche Humana (AEBLH), Banco de Sangre y Tejidos del Gobierno Aragón, al cual acudí para pedir información y donde me facilitaron un folleto sobre las condiciones para donar leche humana y las instrucciones para llevar a cabo la extracción de leche y la posterior donación, herramienta que también he utilizado en la revisión bibliográfica.

PÁGINAS WEB CONSULTADAS	ARTÍCULOS UTILIZADOS
UNICEF <a href="https://www.unicef.org/es">https://www.unicef.org/es</a>	1
Asociación Española de Pediatría <a href="http://www.aeped.es">http://www.aeped.es</a>	1
Organización Mundial de la Salud <a href="http://www.who.int/es/">http://www.who.int/es/</a>	1
Asociación Española de Bancos de Leche Humana <a href="http://www.aeblih.org">http://www.aeblih.org</a>	1
Banco de Sangre y Tejidos del Gobierno Aragón <a href="http://www.bancosangreearagon.org">http://www.bancosangreearagon.org</a>	1

Para llevar a cabo el programa de salud se van a desarrollar 4 sesiones en el Centro de Salud Fernando del Católico de Zaragoza durante el mes de mayo.

En la primera sesión se tratarán los beneficios e importancia de la lactancia materna con la colaboración de la matrona y pediatra expertas del centro.

En la segunda sesión matrona y pediatra informarán a las participantes sobre la donación de leche humana y el funcionamiento del banco de Aragón.

A la tercera sesión acudirán dos madres donantes a contar su experiencia y harán una demostración de como llevar a cabo una buena extracción de leche.

Por último, en la cuarta sesión una psicóloga experta acudirá para dar apoyo a aquellas madres que puedan tener dificultades para dar lactancia materna a sus hijos.

## **6. DESARROLLO**

Una vez realizada la búsqueda bibliográfica contamos con la información necesaria para llevar a cabo un programa de salud dirigido a mujeres embarazadas que acuden al centro de salud Fernando el Católico para que conozcan los beneficios de la lactancia y la donación de leche materna.

### **6.1 Población diana**

Este programa de salud pretende promover la donación de leche materna, pero no por ello está dirigido únicamente a futuras donantes, sino también a aquellas madres que puedan necesitar leche de otras mujeres para alimentar a sus bebés en un futuro.

### **6.2 Estrategias de difusión**

Se colocarán carteles informativos en los Centros de Salud de Zaragoza, anunciando el programa formativo para mujeres embarazadas y animando a éstas a acudir a las sesiones. *Anexo 7*

### **6.3 Objetivos del programa**

#### 6.3.1 Objetivos específicos

- Dar a conocer la importancia y beneficios de la lactancia materna y la/su posibilidad de ser donada a un banco de leche.
- Informar sobre las condiciones y requisitos para donar leche humana.
- Saber como realizar la extracción de leche y el funcionamiento de un banco.
- El objetivo de la donación es que lo reciban aquellas madres que no pueden dar de mamar a sus hijos. Dar apoyo a esas madres con dudas o dificultades para dar de lactar a sus hijos.

## **6.4 Recursos**

El programa se llevará a cabo en la biblioteca del Centro de Salud Fernando el Católico. Las mesas y sillas, el ordenador, los altavoces, el soporte de diapositivas Power Point, el cañón de proyección y la pantalla son recursos que nos facilitará el centro. Se llevará a cabo un presupuesto total con los materiales necesarios para el desarrollo del programa detallado en *Anexo 8*.

### 6.4.1 Recursos Materiales

- Tríptico informativo. *Anexo 9*
- Cartel informativo para difusión del programa.
- Encuesta de conocimientos iniciales.
- Encuesta final de conocimientos aprendidos.
- Cuestionario de satisfacción del programa.
- Bolígrafos.
- Folios.
- Sacaleches para demostración.
- Sala de reuniones con mesas y sillas.
- Cañón de proyección y pantalla.
- Ordenador.
- Altavoces.
- Diapositivas Power Point.
- Internet.

### 6.4.2 Recursos humanos

- Mujeres donantes de leche materna al banco de Aragón, matrona y pediatra del Centro de Salud Fernando el Católico, especializadas en lactancia materna y donación de leche y para la última sesión contaremos con una psicóloga experta.

## 6.5 Actividades

El programa constará de 4 sesiones educativas apoyadas de material audiovisual, y didáctico, con el fin de ofrecer información de calidad.

Las sesiones se llevarán a cabo en el Centro de Salud de Fernando el Católico, en el mes de Mayo del 2018, de 16:00 a 17:00 horas.

El máximo de asistentes a las sesiones será de 15 personas para facilitar el trabajo a las personas que colaboran en el programa y para dar una atención más personalizada.

Las sesiones serán impartidas por la matrona y la pediatra del Centro de Salud especializadas en lactancia materna y conocedoras del funcionamiento del banco de leche humana de Aragón. También contaremos con una psicóloga experta y con madres donantes que cuenten su experiencia.

Al finalizar cada sesión, se resolverán dudas y preguntas.

### 6.5.1 Primera sesión

LA TETA ES LA LECHE. BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA.

**Objetivos:** Carta descriptiva en *Anexo 10*.

**Método:** Por ser la primera sesión, antes de dar comienzo, facilitaremos a las asistentes un tríptico informativo con el resumen de las sesiones aunque toda la información quedará reflejada en la página web del centro de salud. Además se entregará una encuesta anónima para conocer sus conocimientos antes de iniciar el programa. Una vez cumplimentadas las encuestas, comenzará la sesión. *Anexo 11*.

En esta sesión la matrona y pediatra del Centro de Salud, informarán a las participantes sobre la importancia y los beneficios de la lactancia materna frente a las fórmulas artificiales tanto para sus hijos como para ellas, la sociedad y el medio ambiente con ayuda de una presentación Power Point para apoyar la teoría.

**Contenido:** Carta descriptiva en *Anexo 10*.

**Evaluación:** Al final de la sesión, contaremos con diez minutos para responder todas las dudas que se planteen las asistentes.

### 6.5.2 Segunda sesión

DONA LECHE, DONA VIDA. FUNCIONAMIENTO BANCO DE LECHE DE ARAGÓN.

**Objetivos:** Carta descriptiva en *Anexo 12*.

**Método:** En esta sesión la matrona y pediatra informarán a las participantes sobre la existencia de los bancos de leche humana, de las condiciones que deben cumplir las mujeres donantes y que pruebas médicas deben realizarse. También explicarán como se almacena y distribuye la leche una vez donada y quienes son los principales receptores, con la finalidad de concienciar de la importancia de su leche para la salud de sus hijos, y de los hijos de otras madres con dificultades para la lactancia. Además se entregarán unos folletos del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón con la información más básica de la donación de leche. *Anexo 3*.

Para finalizar la sesión se hablará sobre la existencia de hospitales IHAN ya que son poco conocidos y hacen una labor importante. *Anexo 13*.

**Contenido:** Carta descriptiva en *Anexo 12*.

**Evaluación:** Al final de la sesión, contaremos con diez minutos para responder todas las dudas que se planteen las asistentes.

### 6.5.3 Tercera sesión

EL TAMAÑO Y LA FORMA NO IMPORTAN.

**Objetivos:** Carta descriptiva en *Anexo 14*.

**Método:** Para la tercera sesión contaremos con la colaboración de dos madres donantes de leche del banco de Aragón que, además de contar su experiencia con la donación, harán una demostración de como llevar a cabo una buena extracción ayudadas por material audiovisual (vídeo de "lactancia sin dolor" en la plataforma de youtube) para aquellas madres que no conocen la técnica correcta. *Anexo 15*

**Contenido:** Carta descriptiva en *Anexo 14*.

**Evaluación:** Al final de la sesión, contaremos con diez minutos para responder todas las dudas que se planteen las asistentes.



#### 6.5.4 Cuarta sesión

LA MÁMÁ TAMBIÉN IMPORTA.

**Objetivos:** Carta descriptiva en *Anexo 16*.

**Método:** En esta última sesión reforzaremos la parte más psicológica de la lactancia materna. A veces, solo se necesita apoyo e información.

Contaremos con la colaboración de una psicóloga del Hospital Materno Infantil de Zaragoza para dar apoyo y tranquilizar a aquellas madres que por presión social (Vergüenza de dar de mamar en un sitio público, marido que les prohíbe dar el pecho por miedo a que este “se caiga”...) están condicionadas a la hora de dar el pecho a sus hijos y para esas madres que no se ven capacitadas para dar de mamar a sus hijos por distintas razones, (Pechos pequeños, falta de leche o de tiempo...) dándoles a entender que en un principio todas las mujeres están capacitadas para dar de mamar a sus hijos y que en caso de no estarlo, sus hijos pueden recibir leche materna de otras madres.

Se hará hincapié en que la imposibilidad de dar de mamar a sus hijos no les hace “malas madres”.

**Contenido:** Carta descriptiva en *Anexo 16*.

**Evaluación:** Al final de la sesión, contaremos con diez minutos para responder todas las dudas que se planteen las asistentes.

Por ser la última sesión entregaremos un formulario de evaluación para conocer lo aprendido por las participantes durante el programa con el fin de compararlo con el que se entregó en la primera sesión. *Anexo 11*.

Para terminar, se entregará un cuestionario de satisfacción, para conocer la utilidad del programa. Se hará completamente anónimo y voluntario. *Anexo 17*.

## **6.6 Planificación de la ejecución del programa**

Se va a realizar un Diagrama de Gantt para planificar y evaluar el programa como se refleja en *Anexo 18*.

El programa se efectuará en el plazo de 4 semanas en las que se pondrán en marcha las sesiones propuestas, cada una de ellas de 1 hora dejando 10 minutos al final de cada sesión para dudas y preguntas.

## **6.7 Evaluación:**

Al finalizar las cuatro sesiones, se llevará a cabo la evaluación de los objetivos propuestos, mediante el análisis de los datos obtenidos en la encuesta de conocimientos previos y adquiridos en el programa y en el cuestionario de satisfacción del programa.

Por último se evaluará si el presupuesto inicial se ha ajustado a los materiales necesarios, si el número de participantes ha sido óptimo para el programa y si el lugar ha sido el adecuado.

Con estos datos, podemos obtener conclusiones valorando los resultados recogidos, los errores y las posibilidades de mejora.

## **7. CONCLUSIONES**

Atención Primaria es la puerta de entrada principal al Sistema Nacional de Salud, por ello el personal de enfermería debe promocionar la salud en la comunidad mediante programas de educación sanitaria.

Tras llevar a cabo este programa llegamos a las siguientes conclusiones.

- Tras revisar las encuestas de conocimientos finales, se ha comprobado el aumento de información sobre los beneficios de la lactancia materna.
- Se ha conseguido concienciar de la importancia de donar leche humana, ya que el 54% de las asistentes han decidido hacerse donantes.
- Se ha constatado que si son otras mujeres las que, en primera persona, realizan una demostración de la extracción, es mucho más fácil de entender y llevar a cabo.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Magaly E, López N, Esperanza G, Yanitze K. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con lactancia materna en mujeres en edad fértil en una población vulnerable. Rev Chil Nutr. 2008;35(1):43-52.
2. Soler A, Mariño A. Guías alimentarias para gestantes y madres en lactancia. Ministerio de la protección social, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Fundación Colombiana para la nutrición Infantil (NUTRIR). Santa Fe de Bogotá, D.C. 2004.
3. Duran Z, Guevara A, Rodriguez C, Carreño L, Rosas V.L. Calidad microbiologica de la leche humana procesada en el banco de leche materna. Hospital Ruiz y Páez. Ciudad Bolívar. Arch Venez Puer Ped. 2008;71(1).
4. Unicef.org [Internet]. 1 de Enero de 2004. Disponible: <https://www.unicef.org/spanish/ffl/04/6.htm>.
5. Hodgson M.I, Rath B, Brunet M.A, Uauy R, Torres J. Alimentación de recién nacidos de muy bajo peso con leche de su propia madre. Rev Chil. Pediatr.1987;58(4): 296-301.
6. Díaz V. Lactancia materna:evaluación nutricional en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr. 2005;77(2).
7. Ares S, Gimeno A, Díaz M, Cruz Manrique M<sup>a</sup>. Lactancia materna, el mejor inicio para ambos. Comité de Lactancia Materna. 2017.Disponible: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/lactancia-materna-mejor-inicio-ambos>.
8. Gormaz M, Roques M, Dalmau J, Vento M, Torres E et al. Actividad de un banco de leche humana implantado en una unidad neonatal. 2011;69(6):283-287.
9. Fraile J.M. Amas de cría.Campesinas en la urbe. Rev de folklore. 1999;(221): 147-159.
10. Llorens B, Ferrer E, Morales V, Alenda A. Creímos en la lactancia materna. Una aproximación de la experiencia en tres generaciones. 2007;16(58).

11. Mezcua M. La estética de las Amas de Cría. Exposición fotográfica en la fundación Joaquín Díaz. Index de Enfermería [Index Enferm]. 2000;30:58-61.
12. Rodríguez R. Nodrizas y amas de cría. Más allá de la lactancia mercenaria. Dilemata. 2017;25:37-54.
13. Hernández Aguilar MT, Aguayo Maldonado J. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del comité de lactancia de la AEP. 2005;63(4):340-356.
14. Who.int [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/>.
15. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, Murch S et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. 2016;387(10017):475-490.
16. Trombino V, Hernández M, Ríos M. Efecto de los procesos de higienización sobre la calidad microbiológica de la leche humana del banco de leche del hospital universitario de Caracas. 2003;34(1).
17. [aebhlh.org](http://www.aebhlh.org/index.html) [Internet] España. Disponible en: <http://www.aebhlh.org/index.html>.
18. Folleto informativo obtenido en el banco de Sangre y Tejidos de Aragón.
19. Larena I, Vara M, Royo D, López R, Cortés J, Samper M.P. Estudio de los efectos de la implantación de un banco de leche donada en los recién nacidos pretérmino en Aragón. 2015;25(2):57-63.
20. García N.R, García O, Pallás C.R. Sobre bancos de leche humana y lactancia materna. 2012;76(5):247-249.
21. Gutiérrez D, De Almeida JA. Human milk banks in Brazil. J Hum Lact. 1998;14:333-335.

22. Vázquez S, Alonso C, Medina C, Bustos G, Martínez MV, Pallás CR. Puesta en marcha del banco de leche materna donada en una unidad neonatal. An Pediatr (Barc). 2009;71:343-348.
23. Sierra G, .García N, Escuder D, Vázquez S, Cabañes E, C.R.Pallás C.R. Características de las mujeres donantes de un banco de leche materna y relación con el tiempo de donación.2014;80(4): 236-241.
24. [bancosangreearagon.org](http://www.bancosangreearagon.org) [Internet]España.Disponible: <http://www.bancosangreearagon.org/banco-de-leche/procesamiento-2/>
25. Raylane M, Campos C, Concepción P, Montoya R, Schmidt J. Experiencias de donación de leche humana en Andalucía-España:un estudio cualitativo. 2015;14(37).
26. Bejarano J.J.El banco de leche humana y el lactaría hospitalario.Rev Gastrohnutp. 2013;15(1):30-40.
27. Ikonem R.S, Miettinen A, Groonos P. Control de calidad bacteriológica en el banco de leche humana.1982;194:295-297.
28. Tyson J, Rosenfeld EWAA. Los métodos de recolección y la contaminación de la leche de banco.1982;57:396-398.
29. Estevez L.C, Fleury E.M. Donación de leche humana y apoyo social: relatos de mujeres donadoras.Rev. Latino-Am.2010;18(3).
30. Paes da Silva M.J. O papel da comunicação na humanização da atenção à saúde. Bioética.2002;10(2):73-88.

## 9. ANEXOS

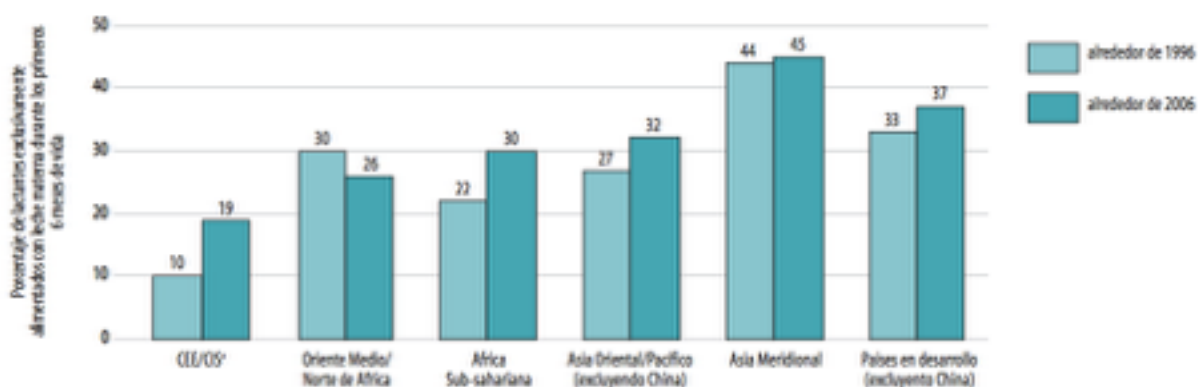
### Anexo 1.

comparación g./100ml.	leche materna	leche de vaca
agua	87,58	87,30
proteínas	1,06	3,24
hidratos de carbono	7,8	4,7
grasa	4,64	3,80
sodio	0,013	0,058
potasio	0,045	0,138
calcio	0,033	0,118
fósforo	0,020	0,099
pH	7,01	6,6
cenizas	2,02	7,15
calorías	74,7	70,1

<https://www.elenacorrales.com/blogelenacorrales/la-leche-de-vaca-alimento-para-seres-humanos-2/>

### Anexo 2. Gráfica de la tendencia de tasa de lactancia materna exclusiva(1996-2006).

FIGURA 2  
Tendencia de la tasa de lactancia materna exclusiva (1996–2006)



\* CEE/CIS: Europa Central y Oriental/Comunidad de Estados Independientes.

Fuente: UNICEF. *Progress for children: a world fit for children. Statistical Review, Number 6.* New York, UNICEF, 2007.

Unicef

### Anexo 3. Folleto banco de Sangre y Tejidos Aragón.



Obtenido en el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón



#### Anexo 4. Bancos de leche activos y planificados en Europa.



[http://www.neonatologija.rs/en\\_milkbank.htm](http://www.neonatologija.rs/en_milkbank.htm)

#### Anexo 5. Tabla de datos de actividad en diferentes ciudades de España en 2016.

ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA  
DE BANCOS DE  
**LECHE**  
HUMANA

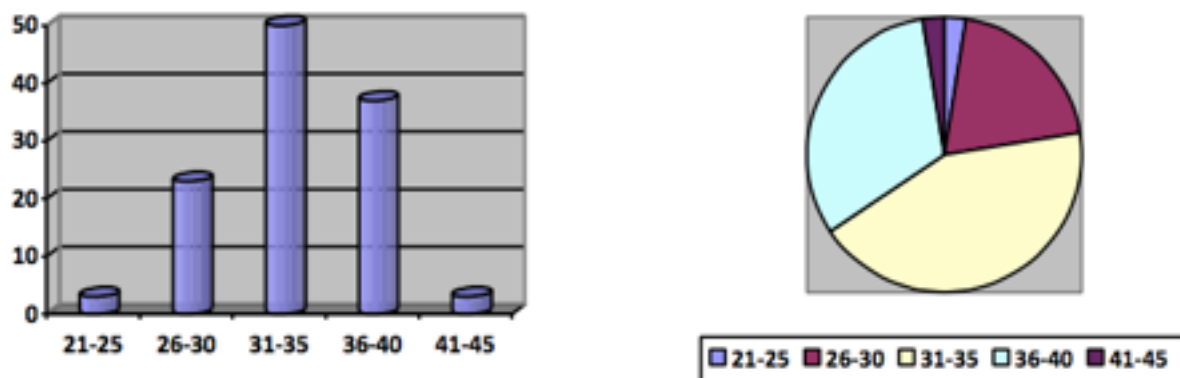
## DATOS ACTIVIDAD 2016

	IB	MAD	VAL	ARA	CAT	GRA	EXT	CyL	Vigo	Santiago	Sevilla	Total
Nº Donantes	57	251	115	143	619	160	39	21	61	47	52	1565
Vol. Donada	276.10	1614.24	838.79	618.00	2208.10	1066.04	180.84	127.39	119.60	190.90	209.16	7449.16
Donacion media	4.80	6.17	4.90	4.32	1.61	6.66	4.89	6.06	1.96	4.00	3.79	4.47
Vol. Pasteurizada	227.20	1354.65	783.79	532.00	1849.41	926.30	169.77	139.17	114.74	186.90	186.52	6472.45
Vol. Distribuida	223.00	1257.12	619.82	404.00	1106.35	784.29	148.57	104.30	70.15	109.32	112.65	4937.57
Nº Receptores	107	598	219	148	490	520	0	64	23	32	80	2281
Nº Hospitales receptores	3	6	1	2	17	6	3	1	2	1	1	43

\*Asociación Española de Bancos de Leche Humana.

Anexo 6. Gráficas edad madres donantes.

TFG de Marta Puente Borque. Universidad de Zaragoza. Año 2011-2012.



Anexo 7. Cartel de difusión



Elaboración propia

Anexo 8. Estimación presupuesto total de recursos necesarios.

RECURSOS MATERIALES	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRESUPUESTO
<b>TRÍPTICO INFORMATIVO</b>	Dina4 doble cara color	50	0,20 €	10 €
<b>CARTEL DE DIFUSIÓN</b>	Dina3 color	25	0,20 €	5 €
<b>FORMULARIO CONOCIMIENTOS INICIALES/ FINALES</b>	Dina4 color	20	0,10 €	2 €
<b>CUESTIONARIO SATISFACCIÓN PROGRAMA</b>	Dina4 color	20	0,10 €	2 €
<b>BOLÍGRAFOS</b>	Bic tinta azul	15	0,40 €	6 €
<b>FOLIOS</b>	Blancos	1 Paquete (100)	-	2 €
<b>SALA DE REUNIONES</b>	Mesas y sillas	-	-	Gratuito*
<b>ORDENADOR</b>	-	-	-	Gratuito*
<b>ALTAVOCES</b>	-	-	-	Gratuito*
<b>CAÑÓN PROYECCIÓN</b>	-	-	-	Gratuito*
<b>PANTALLA PROYECCIÓN</b>	-	-	-	Gratuito*
<b>SACALECHES</b>	Extractor eléctrico swing medela	1	115 €	115 €
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
<b>ENFERMERAS</b>	Matrona y pediatra	2	2x2 Sesiones (2 horas) 30 €/hora	120 €
<b>MADRES</b>	Donantes	2	2x1 Sesión (1 hora) 30 €/hora	60 €
<b>PSICÓLOGA</b>	Experta	1	1x1 Sesión (1 hora) 30 €/hora	30 €
<b>TOTAL</b>				352 €

*Elaboración propia*

*Gratuito\*: Material facilitado por el Centro de Salud Fernando el Católico de Zaragoza.*

## Anexo 9. Tríptico informativo sesiones.

**¿SABES QUÉ LA LACTANCIA MATERNA TIENE UN MONTÓN DE BENEFICIOS Y QUÉ OTROS BEBÉS PUEDEN APROVECHARSE DE ELLOS?**



**LACTANCIA MATERNA**



**PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD: MATRONA Y PEDIATRA EXPERTAS**

CENTRO DE SALUD FERNANDO EL CATÓLICO ZARAGOZA

**DONACIÓN DE LECHE**



**PUEDES CAMBIAR LA VIDA DE OTROS BEBÉS**

DEL 2 AL 23 DE MAYO 2018  
MIÉRCOLES DE 16:00 A 17:00



**+ DONANTES**

**+ LECHE**

**+ NIÑOS BIEN NUTRIDOS**

**¡HAZTE DONANTE!**

**PROGRAMA DE SALUD**

ESTE PROGRAMA DE SALUD PARA MUJERES EMBARAZADAS INTERESADAS EN LA DONACIÓN DE LECHE MATERNA CONSTARÁ DE 4 SESIONES.



<p><b>1. LA TETA ES LA LECHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta conocimientos iniciales</li> <li>- Beneficios e importancia lactancia materna</li> <li>- Dudas y preguntas</li> </ul>	<p><b>2. DONA LECHE, DONA VIDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo funciona un banco de leche?</li> <li>- Características madres donantes</li> <li>- Entrega de folletos</li> <li>- Dudas y preguntas</li> </ul>
<p><b>3. EL TAMAÑO Y LA FORMA NO IMPORTAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia madres donantes</li> <li>- Técnica extracción</li> <li>- Dudas y preguntas</li> </ul>	<p><b>4. LA MAMÁ TAMBIÉN IMPORTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Charla psicóloga apoyo</li> <li>- Dudas y preguntas</li> </ul>

Centro de Salud Fernando el Católico Zaragoza. Año 2018

*Elaboración propia*

Trabajo de Fin de Grado Enfermería 2017/2018. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza.

*Anexo 10. Carta descriptiva primera sesión.*

TEMA	CONTENIDO	MATERIAL	TIEMPO
PRESENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación enfermeras responsables.</li> <li>- Organización y temas de las sesiones.</li> <li>- Entrega de tríptico informativo.</li> <li>- Reparto encuestas conocimientos previos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta conocimientos previos</li> <li>- Bolígrafos</li> <li>- Tríptico</li> </ul>	20 minutos
LACTANCIA MATERNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historia de la lactancia materna.</li> <li>- Beneficios de la lactancia materna.</li> <li>- Diferencia de leche materna con leches de fórmula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- Ordenador</li> <li>- Proyector y pantalla</li> </ul>	30 minutos
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de dudas y preguntas.</li> </ul>		10 minutos

*Elaboración propia*

*Anexo 12 Carta descriptiva segunda sesión.*

TEMA	CONTENIDO	MATERIAL	TIEMPO
BANCOS DE LECHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existencia y evolución bancos de leche.</li> <li>- Funcionamiento banco de leche.</li> <li>- Donación de leche. Condiciones.</li> <li>- Reparto folletos Banco de Sangre y Tejidos Aragón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Folleto Banco de Sangre y Tejidos Aragón</li> <li>- Página web Banco de Sangre y Tejidos Aragón</li> </ul>	30 minutos
HOSPITALES IHAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qué es y que objetivos tiene un hospital IHAN.</li> <li>- Qué hospitales son IHAN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Página web IHAN</li> </ul>	20 minutos
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de dudas y preguntas.</li> </ul>		10 minutos

*Elaboración propia*

Trabajo de Fin de Grado Enfermería 2017/2018. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza.

*Anexo 12 Carta descriptiva tercera sesión.*

TEMA	CONTENIDO	MATERIAL	TIEMPO
PRESENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación madres donantes.</li> <li>- Experiencia como donantes. Puntos fuertes y débiles.</li> <li>- Como es y como funciona un extractor de leche (teoría).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extractor de leche</li> <li>- Material audiovisual (vídeo youtube)</li> <li>- Pantalla y altavoces</li> </ul>	20 minutos
EXTRACCIÓN DE LECHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostración extracción de leche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extractor de leche</li> </ul>	30 minutos
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de dudas y preguntas.</li> </ul>		10 minutos

*Elaboración propia*

*Anexo 12 Carta descriptiva tercera sesión.*

TEMA	CONTENIDO	MATERIAL	TIEMPO
PRESENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación psicóloga del Hospital Infantil de Zaragoza.</li> <li>- Entrega de tarjetas personales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarjetas personales psicóloga</li> </ul>	15 minutos
CHARLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charla de la psicóloga para apoyar a aquellas madres con problemas para dar de mamar a sus hijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Power Point</li> <li>- Ordenador</li> <li>- Pantalla y altavoces</li> </ul>	20 minutos
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de dudas y preguntas.</li> </ul>		10 minutos
FINAL DEL PROGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega formulario conocimientos finales.</li> <li>- Entrega encuesta de satisfacción del programa.</li> </ul>		15 minutos

*Elaboración propia*

### *Anexo 11. Conocimientos previos y adquiridos.*

Esta encuesta doble pretende evaluar los conocimientos previos que tienen las participantes y los conocimientos adquiridos en el programa.

Rellene la encuesta número 1 antes del inicio de la primera sesión del programa y entréguela a la profesional encargada. Y una vez finalizada la última sesión del programa, rellene la encuesta número 2 para evaluar los conocimientos adquiridos en el programa. La encuesta es totalmente anónima.

*0 = Nada; 1 = Poco; 2 = Suficiente; 3 = Bastante; 4 = Mucho*

#### *Encuesta 1*

	0	1	2	3	4
¿CONOCES LOS BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA?					
¿SABES QUE EXISTEN BANCOS DE LECHE?					
¿SABES CÓMO FUNCIONA UN BANCO DE LECHE?					
¿CONOCES LA TÉCNICA CORRECTA DE EXTRACCIÓN DE LECHE?					
¿TE PREOCUPA NO PODER DAR DE MAMAR A TU HIJO?					

## Encuesta 2

	0	1	2	3	4
¿CONOCES LOS BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA?					
¿SABES QUE EXISTEN BANCOS DE LECHE?					
¿SABES CÓMO FUNCIONA UN BANCO DE LECHE?					
¿CONOCES LA TÉCNICA CORRECTA DE EXTRACCIÓN DE LECHE?					
¿TE PREOCUPA NO PODER DAR DE MAMAR A TU HIJO?					

*Elaboración propia*



### Anexo 13. Hospitales IHAN.



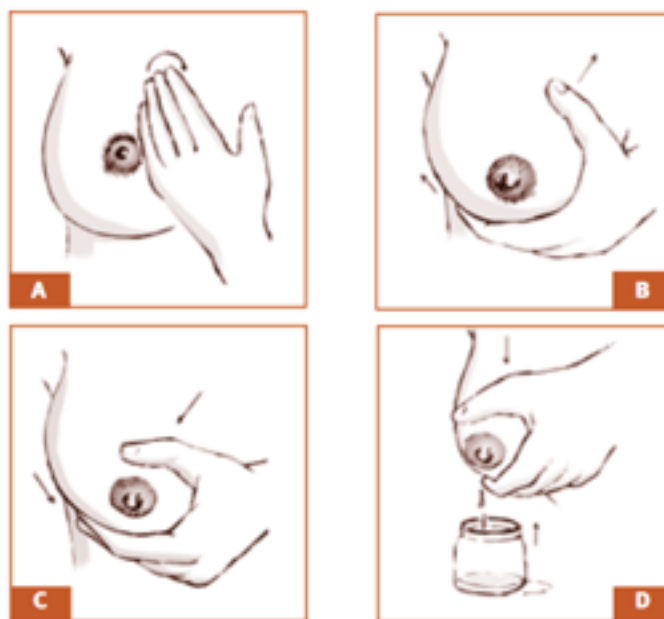
<https://www.ihan.es>

## Anexo 15. Técnica extracción de leche.

### ► CÓMO EXTRAER LA LECHE MATERNA

- A. Para estimular la bajada de la leche, ayuda darse un masaje alrededor del pecho, en forma circular.
- B. Colocar la mano en forma de "C", con los dedos índice y mayor por debajo de del pecho y detrás de la areola, y el dedo pulgar por arriba de ella.
- c. Con el cuerpo inclinado hacia delante, apretar sin deslizar los dedos y empujar suavemente contra las costillas. Así comienza a salir la leche.
- d. Luego, mover los dedos hacia adelante y repetir los pasos B y C cuantas veces sea necesario, girando los dedos en diferentes posiciones. Los movimientos descritos en B y C deben ser simultáneos y suaves. La leche comenzará a salir.

FIGURA 31



[https://www.unicef.org/elsalvador/Consejeria\\_en\\_Lactancia\\_Materna.pdf](https://www.unicef.org/elsalvador/Consejeria_en_Lactancia_Materna.pdf)

## Anexo 17. Encuesta satisfacción programa

Su opinión es muy importante, por favor conteste a las siguientes preguntas relacionadas con el programa de salud que ha asistido, para indicarnos su grado de satisfacción con éste.

El formulario es totalmente anónimo, marque con una X la casilla escogida siendo:

5 = la máxima puntuación y 1 = la mínima puntuación.

	1	2	3	4	5
INFORMACIÓN RECIBIDA					
UTILIDAD DEL PROGRAMA					
¿HAS APRENDIDO?					
¿VAS A LLEVAR A CABO LA INFORMACIÓN ADQUIRIDA?					
PREPARACIÓN DE LA ENFERMERA					
EXPOSICIÓN DE LAS SESIONES					
MÉTODO AUDIOVISUAL					
ACLARACIÓN DE DUDAS Y PREGUNTAS					
ESPACIO UTILIZADO					
GRADO DE SATISFACCIÓN GENERAL					

¿Qué aspectos del programa cree que deben ser mejorados?

.....  
.....

¡Muchas gracias por su participación!

*Elaboración propia*

Anexo 18. Diagrama de Gantt.

	NOVIEM.	DICIEM.	ENERO	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
TEMA								
BÚSQ. BIBLIOG.								
INTROD.								
OBJET.								
METOD.								
DES. PROG.DE SALUD								
EVAL.								
CONCLU.								
POWER POINT								
REVISIÓN Y CORREC.								
PRESENT.								