



UNIVERSIDAD UCINF
LABOR CONSTANTIAE TRIUMPHARE

UNIVERSIDAD UCINF
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA
MATERNA EN MADRES DE NIÑOS ENTRE 0-2
AÑOS QUE SON ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD EN LA
UNIVERSIDAD UCINF, AÑO 2015.**

**Tesis investigativa para optar al grado de
Licenciado en Nutrición y Dietética**

**GÁLVEZ GAJARDO JENNIFER
GUTIÉRREZ ORTEGA NATALIA
PÉREZ PAVÉZ PRISCILA**

**PROFESOR GUÍA METODOLÓGICO: CARLOS PÉREZ CÁRCAMO
PROFESOR GUÍA DISCIPLINAR: ANGÉLICA DÍAZ GÓMEZ**

Santiago de Chile, 2015

Agradecimientos y/o dedicatoria

Queremos dedicar este proyecto de tesis principalmente a todo el esfuerzo, perseverancia, disposición, entereza y dedicación puesto por cada una de nosotras a pesar de todos los inconvenientes y largo camino recorrido con múltiples obstáculos que debimos atravesar para llegar a cumplir y dar por finalizado este proceso.

Por otro lado, agradecemos enormemente el apoyo, paciencia y ayuda que tuvieron con nosotras en todo momento a Angélica Díaz Gómez (profesora guía), Carla Saavedra León (consejera educación virtual) y Marcela Sáez (jefa de carrera de Nutrición y dietética, además decana de la Facultad de Ciencias de la Salud). Si no hubiéramos contado con su colaboración constante, se habría dificultado mucho este proyecto.

En forma especial:

Agradecemos a nuestras familias por toda la contención, aliento, preocupación, amor, tolerancia y esfuerzo que nos hicieron sentir durante el desarrollo de esta tesis. Sin su ayuda nada de esto habría resultado tan comfortable para nosotras.

Jennifer Gálvez Gajardo

Natalia Gutiérrez Ortega

Priscila Pérez Pavéz

Índice

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introducción | 1 |
| Capítulo I: Presentación del problema | 4 |
| 1. Antecedentes del problema | 5 |
| 2. Fundamentación del problema | 9 |
| 2.1 Pregunta de investigación | 13 |
| 2.2 Hipótesis | 13 |
| 2.3 Objetivos | 13 |
| 2.3.1 Objetivo general..... | 13 |
| 2.3.2 Objetivo específico | 14 |
| 3. Justificación de la investigación | 14 |
| 4. Viabilidad | 17 |
| Capítulo II: Marco Teórico | 19 |
| 1. Antecedentes internacionales referidos a lactarios y apoyo a estudiantes Universitarias (En algunos Países sudamericanos y México) | 20 |
| 1.1 Antecedentes y Legislación en Perú | 20 |
| 1.2 Antecedentes en Argentina | 21 |
| 1.3 Antecedentes en México | 22 |
| 2. Antecedentes nacionales | 25 |
| 2.1 Ley de apoyo a madres que son estudiantes en educación superior..... | 25 |

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2 | Lactarios y programas de apoyo creados en instituciones de educación superior chilenas..... | 27 |
| 2.3 | Universidad Andrés Bello..... | 28 |
| 2.4 | Universidad Mayor..... | 28 |
| 2.5 | Universidad Católica..... | 29 |
| 2.6 | Universidad de Chile..... | 30 |
| 2.7 | Universidad de Concepción..... | 30 |
| 2.8 | Universidad Metropolitana de Ciencia de la Educación..... | 31 |
| 3. | Lactancia materna y Fórmula láctea..... | 32 |
| 3.1 | Tipos de Leche materna..... | 32 |
| 3.2 | Composición de la Leche materna madura..... | 34 |
| 3.3 | Cualidades inmunológicas de la leche materna..... | 41 |
| 3.4 | Fórmula Láctea..... | 42 |
| 3.5 | Comparación entre Lactancia Materna y Fórmula Láctea..... | 46 |
| 3.5.1 | Antecedentes en Chile..... | 46 |
| 3.5.2 | Lactancia materna, ventajas en su administración..... | 47 |
| 3.5.3 | Fórmulas lácteas, desventajas en su administración..... | 48 |
| 4. | Lactancia materna..... | 50 |
| 4.1 | Beneficios para la madre..... | 51 |
| 4.2 | Beneficios para el lactante..... | 52 |

| | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3 | Beneficios para la familia | 52 |
| 4.4 | Beneficios para la sociedad | 53 |
| 5. | Malestar mamario por congestión de leche..... | 54 |
| 6. | Recomendaciones y pasos a seguir sobre los métodos de extracción y conservación de leche materna..... | 56 |
| 6.1 | Técnica de extracción | 57 |
| 6.2 | Beneficios de la técnica de extracción | 58 |
| Capítulo III: Diseño metodológico..... | | 60 |
| 1. | Paradigma de investigación | 61 |
| 2. | Alcance y diseño de investigación..... | 62 |
| 3. | Población y muestra | 63 |
| 4. | Variables del estudio | 65 |
| 4.1 | Lactancia Materna..... | 65 |
| 4.2 | Características del proceso de lactancia en madres universitarias con hijos entre 0-2 años durante el proceso de investigación..... | 66 |
| 4.2.1 | Tipo de lactancia entregada por las madres estudiantes..... | 66 |
| 4.2.2 | Malestar mamario debido a la producción de leche materna | 67 |
| 4.2.3 | Extracción de leche materna dentro de la universidad | 67 |
| 4.2.4 | Lugar donde realiza la extracción de leche materna | 68 |
| 4.2.5 | Dirección que toma la leche extraída..... | 68 |

| | | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3 | Jornada de estudio en madres universitarias con hijos entre 0-2 años durante el proceso de investigación | 69 |
| 4.3.1 | Jornada de estudio | 69 |
| 4.3.2 | Compatibilidad en horarios de estudio | 70 |
| 4.3.3 | Dificultad en administrar lactancia materna | 71 |
| 4.3.4 | Facilidades que entrega la universidad | 71 |
| 5. | Instrumentos de recopilación de datos | 72 |
| 6. | Metodología de aplicación de instrumentos | 73 |
| 7. | Descripción de procedimientos de análisis | 75 |
| Capítulo IV: Presentación y análisis de resultados | | 77 |
| 1. | Resultados | 78 |
| 1.1 | Tipo de lactancia entregada por las madres estudiantes | 78 |
| 1.2 | Malestar mamario debido a la producción de leche materna | 79 |
| 1.3 | Extracción de leche materna dentro de la Universidad | 79 |
| 1.4 | Lugar donde se realiza la extracción de leche materna | 80 |
| 1.5 | Dirección que toma la leche extraída | 81 |
| 1.6 | Jornada de estudio | 81 |
| 1.7 | Compatibilidad en horarios de estudio | 82 |
| 1.8 | Dificultad en administrar lactancia materna | 83 |
| 1.9 | Facilidades que entrega la universidad | 83 |

| | |
|------------------------------------------|-----|
| 2. Análisis de resultados..... | 85 |
| Capítulo V: Conclusión y discusión | 87 |
| 1. Conclusión..... | 88 |
| 2. Discusión..... | 91 |
| Complementos | 94 |
| 1. Bibliografía | 95 |
| 2. Tablas..... | 111 |
| 3. Gráficos | 115 |
| 4. Anexos | 117 |
| Anexo 2 | 122 |

Resumen

El estudio pretende describir las características en que se desarrolla el proceso de lactancia en madres que son estudiantes de educación superior, pertenecientes a una carrera de salud en una Universidad privada. Para ello, se realiza un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, transeccional descriptivo. El procedimiento para la recolección de datos fue realizado en base a un cuestionario (generado como encuesta con preguntas cerradas y una abierta, completado a través de auto registro). Los datos obtenidos fueron analizados a través de estadística descriptiva, obteniéndose como resultado que el proceso de lactancia en este grupo se caracteriza principalmente porque el 50% indica recibir algún tipo de apoyo por parte de su institución, pese a ello el 0% tiene compatibilidad entre los horarios de estudio y la administración de lactancia materna, esto se ve reflejado en que solo el 10% de las estudiantes la administra a sus hijos.

Abstract

Introducción

The study aims to describe the characteristics in the process of breastfeeding mothers who are college students, members of a health career at a private University develops. To this end, a quantitative, descriptive, non- experimental, descriptive transactional is performed. The procedure for data collection was carried out based on a questionnaire (generated as survey with closed questions and an open, completed through self registration). The data were analyzed using descriptive statistics , resulting in the process of feeding in this group is characterized mainly because 50% indicated receiving some kind of support from your institution , nevertheless the 0 % have compatibility the study schedule and management of breastfeeding , this is reflected in that only 10 % of students own their children.

Introducción

Según la encuesta Nacional de la Juventud (2009), el 21,1% de las mujeres deja sus estudios por dedicarse a la maternidad. Además la encuesta Casen (2011)¹, indica que una de las razones para no asistir a clases en educación superior en un 9% corresponde al embarazo, maternidad o paternidad.² En relación a ello, existen estudiantes que continúan sus estudios a pesar de encontrarse con sus hijos pequeños en periodo de lactancia. Por ello se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Qué características tiene el proceso de lactancia materna en estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años?. Como indica la pregunta, se comenzó a trabajar sobre una muestra reclutada por un total de 16 individuos que cumplían con los requisitos de inclusión, siendo una muestra no probabilística.

Este estudio, pretende referir lo que significa cada variable planteada de forma individual para comprender y favorecer la explicación del fenómeno estudiado. Con el fin de poder orientar de mejor manera la investigación, se planteó el siguiente objetivo general: Describir las características del proceso de lactancia materna en estudiantes

¹ Instituto nacional de la juventud 2009(6ta encuesta de nacional de la juventud), Ministerio del desarrollo social. Chile. . 49p.

² Centro de estudios Mineduc. 2012, oct. Encuesta CASEN 2011. Ministerio de Educación .Chile. 18p.

de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años, en el año 2015. Este objetivo general se concreta a través de la formulación de objetivos específicos, los cuales son: Identificar el tipo de lactancia que administran las madres que son estudiantes a sus hijos; Distinguir las características del proceso de lactancia materna y de la jornada de estudios en las madres estudiantes; Describir sobre la facilidad y el apoyo administrativo otorgado por la Universidad hacia las madres durante el proceso de lactancia.

En el desarrollo de la investigación se eligió como instrumento de recolección de datos el "Cuestionario", este fue generado como una encuesta y la técnica utilizada para su aplicación corresponde al auto registro por parte de la muestra. Por otro lado, el análisis de los datos recolectados se realizó con estadística descriptiva, gracias al programa de software "IBM SPSS Statistics 21" dentro del cual se pueden obtener tablas de frecuencia absoluta, pero con fin de exponer de manera clarificada los resultados proyectados se decidió trabajar con gráficos y medidas de tendencia central.

Una vez concluido el proyecto investigativo, se obtendrá información trascendental ante la problemática vivida por las estudiantes universitarias pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF, cuando se encuentran con sus hijos en los primeros meses de vida hasta los dos años de edad. Además, la investigación brindará una panorámica del apoyo que entrega la institución a sus alumnas, facilidades que disponen y cómo pueden sobrellevar situaciones vividas a diario por ellas, con la

finalidad de hacer más cómoda y amena su estancia académica durante el periodo de la maternidad, creando una propuesta que contribuya al proceso de lactancia materna en las dependencias de la Universidad.

Capítulo I: Presentación del problema

1. Antecedentes del problema

El Servicio de Información de la Educación Superior (SIES, 2014) menciona que en Agosto de 2014 en Chile existen 20 Universidades, 44 Institutos Profesionales y 66 Centros de Formación Técnica, distribuidos en todas las regiones del país, también indica que los másteres superiores de ciencias continúan el estudio universitario alcanzando un 57% del total, estas cifras se ven reflejadas en el año 2015 la diferencia de las razones que incrementan en un 53%. Cabe mencionar que según la Sexta Encuesta Nacional de la Juventud (2012), en Chile existe un 47,2% de mujeres entre 20-24 años de edad, en las ciencias experimentales se ven reflejadas en un 45,1% entre las mujeres y un 50,7% de estas entre el género masculino (Tabla 1), también según la Sexta Encuesta Nacional de la Juventud (2012) el 21,1% de los jóvenes refiere no estar estudiando "por la crisis económica" (Tabla 2). Adicional a ello la Universidad Católica (2011) indica que una de las razones para no asistir a clases es la educación superior en un 37% correspondiente al embarazo.

Capítulo I: Presentación del problema

Reporte de la Encuesta Nacional de la Juventud (2012).
Tabla 1: Género y nivel de estudios superiores.
Tabla 2: Razones para no asistir a clases.
SIES (2014). Estadísticas de la Educación Superior en Chile.
Universidad Católica (2011). Encuesta Nacional de la Juventud.

1. Antecedentes del problema

El Servicio de Información de la Educación Superior (SEIS, 2014) menciona que en Agosto de 2014 en Chile existían 60 Universidades, 44 Institutos Profesionales y 58 Centros de Formación Técnica, distribuidos en todas las regiones del país³, también indica que las mujeres superan de manera continua la matrícula universitaria alcanzando un 52% del total⁴, estas crecieron en un 84% desde el año 2005 a diferencia de los varones que ascendieron en un 53%. Cabe mencionar, que según la Séptima Encuesta Nacional de la Juventud (2012), en Chile existe un 47,2% de mujeres entre 20-24 años que se encuentra estudiando (Tabla 1) y un 45,1% de ellas tiene al menos 1 hijo (Tabla 2); sumado a esto, el 21,0% de mujeres entre 25-29 años se encuentra estudiando (Tabla 1) y un 66,7% de estas tiene al menos un hijo (Tabla 3)⁵; también, según la Sexta Encuesta Nacional de la Juventud (2009) el 21,1% de los jóvenes refiere no estar estudiando “por la crianza/cuidar hijo/a” (Tabla 4)⁶.

Adicional a ello la Encuesta Casen (2011), indica que una de las razones para no asistir a clases en educación superior en un 9% corresponde al embarazo,

³ Panorama educación superior. 2014. Santiago.Chile. 16p.

⁴ Ibid.18p

⁵ Instituto nacional de la juventud. 2012. Chile. 38p.

⁶ Instituto nacional de la juventud. 2009. Chile. 49p.

maternidad o paternidad (Tabla 5)⁷. Según el informe final de la Encuesta Nacional de Lactancia Materna (ENALMA, 2013)⁸, en Chile la prevalencia de Lactancia Materna Exclusiva (LME) de 6 o más meses equivale a un 56,3% (Gráfico 1). A su vez, según la edad de las madres que administran lactancia materna se observó que entre 19 y 25 años solo un 53,2% administra LME, por el contrario las madres de entre 26 y 30 años en un 59,6% proporcionan LME (Gráfico 2). Por otro lado, según el nivel educacional de las madres se observa que un 58,8% posee educación básica y administra LME de 6 o más meses al contrario de aquellas madres que poseen educación universitaria correspondiente al 54,6%, es decir, ocurre una situación inversa ya que a menor nivel educacional es mayor la probabilidad de amamantar durante 6 o más meses (Gráfico 3). A su vez, dentro de las principales razones para el cese en la administración de LME antes de los 6 meses, se indican problemas en la mama o pezón con un 14,7% y el inicio de la madre de actividades laborales o estudiantiles con un 10,4% (Gráfico 4). En la actualidad, las estudiantes que son madres y continúan sus estudios superiores poseen ciertas características en sus jornadas académicas que puede favorecer o dificultar ambas labores lo que podría intervenir en la administración de lactancia materna a sus hijos, por lo que es importante mencionar que según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) durante el periodo de lactancia, la leche materna

⁷ *Ibíd.* p18

⁸ Rosso, F; *et. al.* Informe Técnico Encuesta Nacional de Lactancia Materna en la atención primaria – (ENALMA). 2013. Ministerio de Salud. Chile. 47p.

constituye el primer alimento que reciben los recién nacidos, considerándose ideal y acorde para sus requerimientos y necesidades nutricionales. Mediante su administración, se traspasan innumerables beneficios tanto para la madre como para el lactante principalmente, algunos de ellos son el establecer un vínculo entre ambos; contribución del desarrollo cognitivo y sensorial; reducción en el riesgo de la depresión post parto, cáncer de mama y ovario (en administración prolongada) y traspaso sustancias que favorezcan el sistema inmune. Sumado a ello, este organismo sugiere la administración de este fluido vivo y con tantos beneficios hasta los dos años de edad, siendo complementado con la alimentación correspondiente.

En Chile, el Consejo Nacional de Educación (CNED, S.F) indica que dentro de los derechos de los estudiantes en base a la Ley General de Educación, se establece la protección del embarazo y maternidad señalando lo siguiente: “El embarazo y maternidad en ningún caso constituyen impedimento para ingresar y permanecer en los establecimientos de educación de cualquier nivel, debiendo estos otorgar facilidades académicas y administrativas que permitan el cumplimiento de ambos objetivos”⁹.

En base a ello, actualmente algunas instituciones del país están tomando cartas en el asunto y entregan ayuda a estudiantes en periodo de embarazo o lactancia que se encuentren cursando educación superior, así es el caso de la Universidad Católica de Chile que posee un programa encargado de apoyar a madres y padres que son

⁹ Consejo nacional de educación. S.F. Chile

estudiantes de dicha casa de estudios a través de consejería, apoyo a la lactancia y una red de soporte a estudiantes mamás y papás universitarios (MAPAU), sumado a la iniciativa, la Universidad Andrés Bello implementó un Lactario en el campus de Concepción el cual tiene como objetivo contribuir a madres estudiantes sin dificultar ni quitar el beneficio que aporta la leche materna, ayudando a mantener el vínculo madre e hijo y de cierta manera evitando que se ausenten a clases, aumentando la satisfacción y apoyo por parte de su institución; a su vez, la Universidad Mayor también inauguró un lactario en su campus de Huechuraba, entregando todas las facilidades para un fomento de lactancia materna. Ligado a lo anterior, es relevante mencionar la vulnerabilidad sufrida por las estudiantes que se convierten en madres (pertenecientes al sistema educativo superior), ya que las disposiciones y soporte académico queda en manos de cada institución, sin hacer mención de cuáles son esas facilidades académicas y administrativas que podrán disponer estas estudiantes, quedando un vacío en su protección.

2. Fundamentación del problema

La leche materna es el primer alimento que reciben los lactantes, jugando un rol fundamental al entregar una adecuada nutrición y un sin fin de beneficios destinados a la madre, el niño, la familia y sociedad. Lamentablemente en algunas ocasiones, las estudiantes que se convierten en madres mientras están cursando educación superior se ven en la obligación de compatibilizar ambas labores, lo que puede ser influenciado por las características en que se desarrollan sus jornadas académicas e incluso este último determinante al momento de administrar leche materna por parte de ellas. Así lo afirma Poblete. J. (2012) Jefa de Gabinete del Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) ubicado en la Octava Región, la cual menciona que se han reportado casos que indican falta de apoyo e inequidad con las futuras y actuales madres pertenecientes a institutos y universidades, señalando que lamentablemente el SERNAM siendo una institución que acompaña a la mujer en diferentes circunstancias de la vida, se halla atado de manos para ayudar a las estudiantes de educación superior ya que existe un vacío legal al respecto. Continuando con esta última, durante el año 2014 y con el objetivo de promover y fomentar la lactancia materna, un grupo de senadores (Lily Pérez, Carolina Goic, Francisco Chahuán y Ricardo Lagos) propuso un proyecto de ley con el fin de proteger la lactancia materna sin limitaciones de espacio y resguardar el proceso de extracción de leche materna con el fin del cuidar la salud de la madre, junto a ello

normar la prohibición de publicidad y promoción de sucedáneos de leche materna. Mediante esta iniciativa se busca fomentar y obtener todos los beneficios que se consiguen al administrar este alimento para el niño y su madre principalmente.¹⁰

Esta es una problemática que viven muchas madres a nivel mundial y con el correr de los años se han llevado a cabo diversos estudios en relación a la lactancia materna, tal es el caso de investigadores de la Universidad de Duke en Estados Unidos (citado por el diario ABC Madrid, 2012), los cuales descubrieron que la leche materna estimula el crecimiento de la flora intestinal de los bebés a diferencia de los preparados de leche artificial, lo que concluye que este alimento es más recomendable para proteger contra infecciones y enfermedades. El estudio demostró en cuestión de minutos, que las bacterias tomadas en las muestras de leche materna se adhirieron entre sí para formar biopelículas (capas delgadas y adherentes de bacterias que sirven de escudo contra los patógenos e infecciones), mientras que las de la leche artificial y la leche de vaca proliferaron ampliamente, pero crecieron como organismos individuales y no se unen para formar una barrera protectora¹¹.

Por otro lado, con motivo de proteger este fluido bioactivo, un estudio realizado el año 2000 en el Hospital Barros Luco Trudeau en Chile, indicó que el Programa de Fomento Mundial de la lactancia materna de UNICEF, denominado "Iniciativa Hospital Amigo del

¹⁰ Proyecto de ley que protege a las alumnas de establecimientos de educación superior en situación de embarazo o maternidad. Chile: Cámara de Diputados de Chile. S. L. 5p.

¹¹ *Diario ABC*. [En línea]. Sevilla, Madrid. 29 de agosto 2012.

Niño y de la Madre" (IHANM), facilita el encuentro madre-hijo de forma precoz, previene la hospitalización por fototerapia, disminuye los costos de atención del recién nacido y facilita una mejor prevalencia de lactancia materna exclusiva al sexto mes de vida.

Sumado a ello y buscando describir la experiencia sobre lactancia materna de madres universitarias durante el primer año post parto, surge un estudio Fenomenológico en Chile en el año 2013, patrocinado por la Universidad Austral en Valdivia, realizó una entrevista a alumnas pertenecientes a dicha Universidad, ellas se encuentran en un período de sus vidas en que la demanda académica instaura innegables responsabilidades. Se destaca que el conjunto de las madres toma la decisión de instaurar la lactancia materna motivadas por diferentes razones, siendo las principales; el conocimiento de los beneficios, el vínculo y apego creado por esta práctica, la mayoría de las entrevistadas en este estudio expresaron estar informadas respecto a los beneficios de la lactancia materna, sin embargo, la Universidad no tuvo un protagonismo activo en este hecho, sino que la búsqueda de información fue iniciativa propia de las estudiantes.

Al finalizar el estudio, se concluyó que todas las madres consultadas que administraron lactancia materna durante un periodo de tiempo, pero solo algunas llegaron a cumplir la recomendación de entregar lactancia hasta los 6 meses de edad. En cuanto a la duración de lactancia materna, se aludió que ninguna de las entrevistadas conservó esta práctica hasta los dos años, como es recomendado por la OMS. Además, se

evidenció que la totalidad de las entrevistadas presentó algún tipo de problema durante este proceso siendo relacionadas a la compatibilidad de estudios con la lactancia materna, el tener que asistir a clases y las demás responsabilidades asociadas que interrumpen esta práctica a libre demanda y obliga a las madres a recurrir a la extracción de leche sin tener un lugar oportuno y seguro dentro de Universidad para hacerlo. Por lo tanto, este estudio demandó la existencia de un lugar destinado para amamantar o para extraer leche durante la jornada de estudio y así se facilitaría el proceso de lactancia.

La problemática de la dificultad del amamantamiento de madres universitarias es una realidad y eso es lo que esta investigación pretende evidenciar al describir las características de la lactancia materna en madres de niños entre 0-2 años de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF en el año 2015.

3.3.1. Objetivo general

Describir las características del proceso de lactancia materna en estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años en el año 2015.

2.1 Pregunta de investigación

¿Qué características tiene el proceso de lactancia materna en estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años?

2.2 Hipótesis

Las características de la lactancia materna de las estudiantes que son madres de niños entre 0-2 años, pertenecientes a las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF en el año 2015, son pertinentes a una lactancia materna exitosa.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo general

Describir las características del proceso de lactancia materna en estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años, en el año 2015.

2.3.2 Objetivo específico

- Identificar el tipo de lactancia que administran las madres que son estudiantes a sus hijos.
- Distinguir las características del proceso de lactancia materna y de la jornada de estudio en las madres estudiantes.
- Describir sobre la facilidad y el apoyo administrativo otorgado por la Universidad hacia las madres durante el proceso de lactancia.

3. Justificación de la investigación

Es trascendental que las madres conozcan la importancia de alimentar a sus hijos a través de lactancia materna, ya que según el Ministerio de Salud (MINSAL, S.F) la leche materna es un fluido bioactivo y la mejor forma de alimentación que pueden recibir los niños durante sus primeros meses de vida, la cual posee un sinnúmero de beneficios para la madre y su hijo. Además la OMS (S.F) indica que la leche materna es el primer alimento natural que reciben los lactantes, el cual proviene directamente de su madre aportando energía y nutrientes necesarios para su adecuado crecimiento y desarrollo.

Recientemente, la OMS y Organización Panamericana de Salud (OPS) (2016, citado por radio Cooperativa 2016) realizaron una investigación en relación a los beneficios de

la lactancia materna que fue publicada por la revista británica "The Lancet". Dentro del estudio, es señalado lo siguiente: "El incrementar la lactancia materna podría prevenir más de 800.000 muertes infantiles y hasta 200.000 fallecimientos por cáncer de mama cada año en el mundo". También indica que hay miles de bebés que no reciben los beneficios obtenidos por este superalimento que es entregado a través de sus madres, siendo capaz de salvar vidas además de generar un ahorro económico tanto a países pobres y ricos por igual. Esto se ve reflejado en las bajas tasas de lactancia materna en el mundo, encontrándose por debajo de los objetivos internacionales lo que estanca políticas e inversiones para promover la lactancia materna, señalado por la Dra. Lutter (2016, citado por radio Cooperativa). A raíz de esto, es de suma importancia generar la promoción de lactancia materna, ya que existen altos niveles de pérdida a nivel económico global por no estar al tanto de los beneficios que entrega esta práctica.

Por otro lado, en un estudio realizado por Burgos, M. (2003) en la Escuela de Enfermería de la Universidad Austral de Chile, se pudo conocer ciertas características personales y académicas en estudiantes de tercer y cuarto año, junto con la percepción que estos tienen sobre el estrés que les genera el ambiente universitario y cómo influye en su calidad de vida. Se estima que alrededor de un 25% de los universitarios sufren de estrés y sus consecuencias afectan física y psíquicamente, llegando a alterar su calidad de vida. También, quedó en evidencia que a mayor nivel de estrés, la calidad de

vida decae importantemente en el perfil de funcionamiento físico y psicológico y estos muestran tendencias negativas, quedando en manifiesto que las mujeres refieren mayor grado de interferencia cotidiana ligado a su estado de salud física y mental. Junto a ello, el ser madre inserta en el ambiente universitario, podría ocasionar mayor nivel de preocupación y estrés en cuanto a las características en las cuales se desarrolla la jornada académica y las exigencias que ella contrae (compatibilidad de horario; jornada académica extensa; facilidades y apoyo administrativo), recordando que una de las causas por el cuales las madres poseen dificultades en la administración de lactancia materna, es precisamente factores asociados al estrés.

Debido a lo mencionado es que este proyecto trabajará con madres de niños entre 0-2 años que son estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF. Esta facultad cuenta con cinco Carreras Profesionales en total (Kinesiología, Enfermería, Nutrición y Dietética, Terapia Ocupacional y Fonoaudiología), sin considerar que en dicha institución se encuentran otras cinco Facultades (Ingeniería, Arquitectura, Ciencias Humanas, Educación, Derecho y Administración) que al sumarlas dan un total de 36 Carreras Profesionales y a eso agregar cursos de Post-Grado, lo cual deja a madres que no fueron consideradas a formar parte de la muestra, pero si están inmersas en la Universidad.

Por otro lado, es importante conocer las características de la lactancia materna en las madres de niños entre 0-2 años que son estudiantes de dicha institución, lo que permitirá desarrollar futuras estrategias de apoyo al fomento de la lactancia materna.

4. Viabilidad

Mediante una sugerencia de la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y Jefa de carrera de Nutrición y Dietética, las investigadoras tendrán libre acceso al lugar de estudio (Universidad UCINF) abriendo la posibilidad de poder extraer información relevante para el proyecto. Para llevar a cabo la investigación, se dispondrá de ciertos recursos:

- **Recursos humanos:** Investigadoras y estudiantes que cumplan los requisitos de inclusión.
- **Recursos Materiales:** Tecnológicos (computadores; correo electrónico; encuesta por el formulario de Google y en formato Microsoft Office Word 2007; software de análisis de datos “IBM SPSS Statistics 21”).
- **Recursos Financieros:** Gastos que fueron cubiertos por las investigadoras.

El contar con estos recursos, permitirá obtener el conocimiento deseado a través de la toma de muestras por un tiempo aproximado de dos semanas. Este estudio será enfocado en un grupo específico y que cumpla con ciertas características en debido al tiempo limitado que ha sido destinado para su realización, por ello existe la posibilidad que el resto de las otras facultades también posea estudiantes que son madres de niños entre 0 a 2 años, pero no serán incluidas como parte de la muestra a estudiar.

Capítulo II: Marco Teórico

1. Antecedentes internacionales relativos a lactancia y apoyo a lactancia Universidades de América Latina, España, Francia y México

1.1 Antecedentes y legislación en Perú

Actualmente en Perú, la Ley N° 29608, suscrita a implementación de lactancia en
establecimientos de salud públicos y privados donde trabajen veinte o más mujeres en edad
de lactancia, promueve la lactancia materna. A la vez, con la Universidad Inca Garcilaso
de la Vega, inauguró el 18 de junio del año 2015 un espacio dedicado a lactancia

Capítulo II: Marco Teórico

Este espacio, dedicado a la lactancia, se encuentra ubicado en las dependencias de la Clínica
Etiológica Madre-Cabeza en la sede de la Facultad de Enfermería y Obstetricia
de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Este espacio cuenta con dos ambientes, el primero es una sala de espera para las visitantes y el
segundo es una sala privada que cuenta con un sillón, una mesa, artículos desechables
al cuidado e higiene del personal y un refrigerador para almacenar y conservar la leche
materna. Dicho lugar cumple con estrictas normas de higiene y seguridad para el
cuidado en la extracción de leche materna. Además, la Clínica Etiológica Madre

* Ley N° 29608 promueve la lactancia en establecimientos de salud públicos y privados donde trabajen veinte o más mujeres en edad de lactancia.
Instituto de Promoción y Protección Social de la Salud - Perú

1. Antecedentes internacionales referidos a lactarios y apoyo a estudiantes Universitarias (En algunos Países sudamericanos y México)

1.1 Antecedentes y Legislación en Perú

Actualmente en Perú, la Ley N°29896 establece la implementación de lactarios en instituciones del sector público y privado donde trabajen veinte o más mujeres en edad fértil promoviendo la lactancia materna.¹² A raíz de esto, la Universidad Inca Garcilago de la Vega, inauguró el 18 de Junio del año 2015 un lactario destinado a trabajadoras, profesoras y alumnas para ayudar a fomentar la lactancia materna. Este espacio dedicado a la maternidad, se encuentra ubicado en las dependencias de la Clínica Estomatológica Madre Gestante-Bebé-Niño en la sede de la Facultad de Estomatología, cuenta con dos ambientes, el primero es una sala de espera para los visitantes y el segundo es una sala privada que cuenta con un sillón, una mesa, artículos destinados al cuidado e higiene del personal y un refrigerador para almacenar y conservar la leche materna. Dicho lugar, cumple con estrictas normas de higiene y seguridad para el cuidado en la extracción de leche materna. Además, la Clínica Estomatológica Madre

¹² Ley N° 29896. Implementación de lactarios en las instituciones del sector público y del sector privado promoviendo la lactancia materna.2012 [En línea].

Gestante-Bebe-Niño también entrega apoyo a lactantes y madres gestantes con respecto a dietas adecuadas en el embarazado, cuidado de boca y dientes de sus hijos. Por otro lado, la Universidad Privada del Norte, el 02 de Junio del año 2015, implementó un lactario destinado al personal administrativo, docentes y estudiantes, ubicado en el campus Cajamarca. Este lugar es tranquilo, acogedor y cuenta con los artículos necesarios, un refrigerador para el almacenaje y conservación de la leche materna y un espacio para la higiene personal de la madre. Además, Ángel Amasifen (S.F) Médico Ocupacional de la Universidad señala que “Todas las instituciones ya sea públicas y privadas deberían contar con un recinto donde las madres puedan extraer su leche y así se estará fomentando la lactancia materna”.

1.2 Antecedentes en Argentina

El 25 de Septiembre del año 2015, la Fundación “Dar” precedida por el titular José Scioli, la promotora de acción Lorena Sioli y el diputado provincial Rodolfo Iriart, en el marco del Programa “De cero a 1000 – Desarrollo Infantil Temprano” dirigido al fomento de lactancia materna, entrega a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Fasta un lactario para estudiantes, docentes y personal administrativo.¹³

¹³ Universidad Fasta. 2012. Sección noticias. Argentina.

La promotora de la acción Lorena Scioli (2015), señala que hace meses están trabajando para que se implementen más lactarios en instituciones ya sea del sector público o privado, además indica que el programa va enfocado a la promoción de la lactancia materna y que cuenta con tres pilares fundamentales: una correcta alimentación; la importancia de vínculos y entornos; y cómo influye la lactancia materna en la madre y el niño. Este lactario cuenta con un espacio ameno, con el equipamiento adecuado para que las madres puedan extraer, almacenar y conservar la leche en un refrigerador destinado para ello. El objetivo principal es dar continuidad a la lactancia materna.

1.3 Antecedentes en México

La Universidad de Guadalajara, tiene un Programa Integral de Lactancia Universitaria (PILU), el que está integrado por un equipo multidisciplinario, constituido por un Nutriólogo, Sociólogo, Abogado, Enfermera y un Médico el cual se enfoca en la promoción de lactancia materna y en la creación de lactarios en diversas instituciones como son la Universidad de los Lagos (CULagos), Universidad de la Costa Sur (CUCSur) y Universidad de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH).¹⁴

¹⁴ Universidad de Guanajuato. S.F. Inicia operaciones lactario UTL .México.

Este espacio va dirigido a estudiantes, docentes y personal administrativo para promover la lactancia materna. Aunque aún no hay una fecha definida para su inauguración, se estima que en Enero del año 2016 se abrirá el primer lactario en la institución. Además, los lactarios abarcarán un espacio de 12 metros cuadrados, donde habrá tres sillones, un refrigerador, un baño y artículos necesarios para la extracción y almacenamiento de la leche materna. Por otra parte habrá asesorías, capacitaciones y apoyo por parte del equipo multidisciplinario para las madres.

Además, la Universidad Tecnológica de León, mediante el Comité de Equidad de Género y Salud Integral, da inició a la creación de un lactario que estará ubicado en la planta baja del edificio C del Campus Central, al costado del Servicio de Salud Integral UTL. El objetivo de este lactario, es brindar un espacio higiénico y privado a las madres que se encuentren en periodo de lactancia, con el fin que ellas puedan extraer, conservar y almacenar leche para posteriormente entregarla a sus hijos. Este espacio físico está destinado a alumnas, docentes y personal administrativo de dicha institución. Sumado a ello, se destaca que el personal del Servicio de Salud Integral es encargado de revisar los recipientes donde se almacena la leche materna para evitar procesos de fermentación, dichos envases serán desechados 36 horas después de la extracción. Además, les brindará consejerías a las madres en periodo de lactancia y apoyo en relación a su autocuidado y la autoexploración con el fin de prevenir el cáncer de

mamas. También, el Doctor Martín Gustavo Murillo Almaguer, Jefe del Departamento de Servicios Médicos (S.F) enfatiza que un lactario es de gran importancia para madres que se encuentran en periodo de lactancia y que hay pocas instituciones que cuentan con este espacio.

La OMS recomienda la Lactancia Materna Exclusiva (LME) hasta los seis meses y complementaria hasta los dos años de edad.¹⁵ Pero esto en la práctica puede que no siempre sea posible debido a diversos motivos, entre ellos la reincorporación a las actividades académicas de las madres estudiantes de educación superior. Por lo cual, refiriendo a la Ley 20.370 que es la Ley General de Educación, indica en su Artículo 11: "El embarazo y la maternidad en ningún caso constituirá impedimento para ingresar y permanecer en los establecimientos de educación de cualquier nivel, debiendo estas madres atender los requisitos académicos y administrativos señalados en el reglamento de admisión de ambos niveles".¹⁶ Por el contrario, un aspecto muy relevante radica en que no existen mecanismos específicos de carácter académico que permitan o permitan a las instituciones de educación superior dar el apoyo a las estudiantes que se convierten en madres. A raíz de esto, hay algunas iniciativas para mejorar las condiciones de las madres estudiantes de las distintas instituciones académicas, las cuales mencionaré en el capítulo 5.4.3. También por segunda vez por la Cámara de Diputados de Chile el año 2016 que hace mención a regular los derechos de las

¹⁵ Organización Mundial de la Salud (2011). *Guía de práctica clínica: Lactancia materna exclusiva y complementaria hasta los dos años de edad*.
¹⁶ Ley General de Educación (2013). *Artículo 11*.

2. Antecedentes nacionales

2.1 Ley de apoyo a madres que son estudiantes en educación superior

La OMS, recomienda la Lactancia Materna Exclusiva (LME) hasta los seis meses y complementaria hasta los dos años de edad¹⁵. Pero esto en la práctica puede que no siempre sea posible debido a diversos motivos, entre ellos la reincorporación a las actividades académicas de las madres estudiantes de educación superior. Por lo cual, referido a la Ley 20.370 que es la Ley General de Educación, indica en su Artículo 11: “El embarazo y la maternidad en ningún caso constituirá impedimento para ingresar y permanecer en los establecimientos de educación de cualquier nivel, debiendo estos últimos otorgar las facilidades académicas y administrativas que permitan el cumplimiento de ambos objetivos”¹⁶. Por el contrario, un aspecto muy relevante radica en que no existen mecanismos específicos de carácter económico que incentiven o sancionen a las instituciones de educación superior por el apoyo a las estudiantes que se convierten en madres. A raíz de esto, hay algunas iniciativas para mejorar las condiciones de las madres estudiantes de las distintas instituciones académicas, las cuales mediante el boletín 5482-04 (archivado por segunda vez por la Cámara de Diputados de Chile el año 2015) que hace mención a regular los derechos de las

¹⁵ Ley N° 20.370 Ley General de Educación. 2010. Santiago de Chile. Óp. Cit.

¹⁶ Organización Mundial de la salud. Lactancia Materna Exclusiva. Óp. Cit.

alumnas de establecimientos de educación superior, que se encuentren en situación de embarazo o maternidad y también una propuesta de prenatal y postnatal para las estudiantes, que fue presentado por el Comité por los derechos de los estudiantes ante la Comisión Mujer, Trabajo y Maternidad el año 2010. Por otro lado, durante el año 2012 el Diputado Pedro Araya junto a un grupo de parlamentarios de diversas bancadas, presentó un proyecto de ley que garantiza el cuidado y amamantamiento para niños menores de dos años hijos de estudiantes provenientes de Universidades, Institutos o Centros de Formación Técnica. El diputado señala lo siguiente:

Al no existir normas o mecanismos de protección o apoyo para que las madres que estudian puedan seguir haciéndolo y resguarden los cuidados y necesidades básicas de sus hijos, especialmente en los primeros años de vida, se hace necesario que esta ley sea aprobada porque beneficiara a miles de madres que se encuentran estudiando en la Educación Superior (Pedro Araya, 2012).

A raíz del poco apoyo legal que existe, las instituciones de educación superior por iniciativa propia han creado programas de apoyo a estudiantes (ya sea madre o padre), lo que ha contribuido a fomentar lactancia materna, pero sería de gran ayuda que todas las instituciones implementen espacios físicos donde las madres estudiantes puedan extraer su leche, almacenarla y conservarla para posteriormente otorgarla a sus hijos.

2.2 Lactarios y programas de apoyo creados en instituciones de educación superior chilenas

Según G. Juez *et. al.* (2010), “Un lactario es un recinto delimitado físicamente, destinado exclusivamente a la extracción y almacenamiento de leche materna. Este debe brindar a las madres un ambiente de tranquilidad, seguridad y privacidad”¹⁷. Por esta razón, contribuirá a fomentar lactancia materna permitiendo a las madres que tienen ciertas dificultades para alimentar a sus hijos cuando están fuera del hogar, brindando un espacio concreto. El objetivo de este recinto, es que a través de la extracción y recepción de leche materna se pueda beneficiar su fomento, facilitando a la madre la alimentación de su hijo/a cuando por diversas razones de salud o laborales no pueden ser amamantados directamente.¹⁸ La norma aprobada sobre la extracción de leche materna en el Hospital de Talca (Chile, 2011), menciona que este recinto cuente con un lugar implementado para extracción de leche materna, instancia que es aprovechada para proporcionar a los padres información de los beneficios y técnicas de la alimentación con leche materna¹⁹.

¹⁷ G. Juez; R. Niño; R. Ortega; P. Mena; S. Santander; M. González: *et. al.* 2010. Lactancia Materna. Ministerio de Salud. Chile Óp. Cit.

¹⁸ *Ibíd.* p.146.

¹⁹ RES. Exenta N° 3842. “Norma y procedimiento de extracción de leche materna, Talca, Chile. 4p

2.3 Universidad Andrés Bello

El primer lactario fue creado por Andrea Cataldo (2015), estudiante de tercer año de la carrera de Enfermería de la Universidad Andrés Bello Sede Concepción, la cual determinada por las necesidades que enfrentó como madre mientras estaba cursando sus estudios gestionó este proyecto. La creadora del lactario señala:

Con mi experiencia pude ver que existía una carencia y no podía quedarme de brazos cruzados, menos si pertenecía a una carrera que debe involucrarse con sus pacientes y su entorno. Este espacio cuenta con sillones de descanso, refrigerador para el almacenamiento de la leche materna, casilleros destinados para 12 madres y así guarden sacaleches e implementos necesarios. (Andrea Cataldo, 2015).

2.4 Universidad Mayor

Fue implementado en la Universidad Mayor Sede Huechuraba, por las estudiantes Daniela Benavides, Sofía Domínguez y Paola Santis (2015) de la Escuela de Nutrición y Dietética junto a Javiera Henríquez de la Escuela de Enfermería y Constanza Guajardo de la Escuela de Obstetricia. Este proyecto fue financiado por el Fondo de

Emprendimiento Estudiantil, implementado por la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la Universidad. El lugar posee un refrigerador, es un espacio limpio, tranquilo, privado y cómodo.²⁰

2.5 Universidad Católica

En la Universidad Católica Campus San Joaquín, existe un programa de apoyo para madres y padres estudiantes, el cual cuenta con un espacio físico ubicado en la oficina de Campus Saludable en el segundo piso de las Aulas Lassen, donde pueden extraer y conservar la leche materna durante los horarios que sean compatibles. Este apoyo que la institución brinda, se enfoca en tres aspectos: el primero es apoyar la lactancia materna donde un equipo conformado por Enfermeras y Matronas del Programa Campus Saludable junto a la Escuela de Enfermería se encargan de ayudar en la iniciación, mantenimiento, recuperación y técnicas de extracción en cuanto a leche materna; solucionar posibles dificultades que puedan tener estas madres en relación a grietas en los pezones, dolor al amamantar, congestión mamaria y también se estimula el apego madre-hijo. El segundo aspecto, consiste en realizar consejerías individuales a cargo de una Enfermera, Matrona y una Psicóloga del equipo de Salud Estudiantil, el cual se enfoca en orientar a las madres en aquellas dificultades que surjan durante la

²⁰ Diario Mayor. 2015. Estudiantes de Nutrición y Dietética inauguran lactario en Campus Huechuraba. Óp. cit.

maternidad, ya sea cuidado del recién nacido, apego, relación de los padres. Por último el tercer aspecto, consta de una red de apoyo a madres y padres estudiantes (MAPAU), encargada en contribuir al bienestar de los estudiantes de pregrado de la institución en situación de maternidad y paternidad²¹.

2.6 Universidad de Chile

La Universidad de Chile, cuenta con un programa de apoyo donde madres o padres estudiantes con hijos en edad preescolar (3-5 años) deben cumplir requisitos exigidos, para recibir ayuda mediante una subvención en dinero a estudiantes que son de escasos recursos y que no tienen alternativas para el cuidado de su hijo durante sus actividades académicas.²²

2.7 Universidad de Concepción

La Universidad de Concepción, desde el año 2005 cuenta con un programa gratuito llamado “Creciendo Juntos”, que es subvencionado por la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) a través de la modalidad de transferencia de fondos, sala cuna y

²¹ Pontificia Universidad Católica de Chile. Salud estudiantil. S. F. Estudiantes con hijos. Óp. cit.

²² Universidad de Chile. S. F. Beca de apoyo preescolar Chile.

jardín infantil (Mi Pequeño Pudú), para postular las madres estudiantes deben solicitar una entrevista con la Asistente Social y cumplir con los requisitos solicitados. Este programa es una red de apoyo exhaustiva y pretende evitar la deserción de estudiantes embarazadas o que tengan hijos en edad preescolar mediante apoyo psicológico.²³

2.8 Universidad Metropolitana de Ciencia de la Educación

La Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, entrega una “Beca jardín infantil para hijos de estudiantes”, el cual otorga un cupo en el Jardín Infantil Relmutrayén a madres o padres estudiantes que por su situación socioeconómica no cuentan con ayuda para el cuidado de sus hijos menores de cuatro años.²⁴

²³ Universidad de Concepción. S. F. Sala cuna y jardín infantil. Chile.

²⁴ Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. S. F. Beneficios. Chile

3. Lactancia materna y Fórmula láctea

3.1 Tipos de Leche materna

Según G. Juez *et. al.* (2010)²⁵, la leche humana es un fluido vivo que tiene ciertas características propias, lo que proporciona la capacidad de ir adaptándose y transformando su composición a los diversos requerimientos que poseen los niños a medida que van creciendo y desarrollándose, de esta forma es que puede ser diferenciada de la leche producida por otros mamíferos.

La glándula mamaria de la mujer, es capaz de producir distintos tipos de leche a lo largo de la administración de lactancia y cada uno posee características específicas, lo cuales serán detallados a continuación:

- Calostro: Este tipo de leche es producido alrededor de 3 o 4 días postparto, consiste en un líquido espeso, de color amarillo, con alta densidad y poco volumen (2 a 20 ml por mamada). Contiene lactosa, grasa, vitaminas liposolubles (E, A, K), carotenos y minerales como sodio y zinc; además, posee inmunoglobulina A (Ig A), lactoferrina, linfocitos y macrófagos lo que proporciona

²⁵ G. Juez; R. Niño; R. Ortega; P. Mena; S. Santander; M. González: *et. al.* 2010. Lactancia Materna. Ministerio de Salud. Chile. Óp. Cit., p83

al lactante una protección a nivel inmunológico contra gérmenes y alérgenos. Además, tiene un menor contenido de lactosa que la leche madura, lo que favorece a la expulsión del meconio (primeras heces del niño). (G. Juez *et. al.*, 2010 y L. K. Mahan *et. al.*, 2012).²⁶

- Leche de transición: este tipo de leche se produce entre el 4° y 15° día postparto, en este proceso existe un aumento en la producción de leche materna lo que es conocido como “bajada de leche”, el cual alcanza concentraciones aproximadas de 600 a 700 ml/día después del parto. La leche de transición, cambia su composición a diario con el fin de adquirir características de la leche madura. (G. Juez *et. al.*, 2010).²⁷
- Leche madura: la composición de este tipo de leche varía entre cada mujer, hora del día, entre lactadas o durante la misma e incluso en distintas etapas de la lactancia materna. Tiene un volumen promedio de 700 a 900 ml/día durante los primeros 6 meses postparto y reduciendo después a 500 ml/día. Cuando la leche madura se encuentre en retroceso, pasará por un periodo calostrado antes de desaparecer. (G. Juez *et. al.*, 2010).²⁸

²⁶ Ibid. p 83; 84; L. K. Maham; S. Escott-Stump y Janice L Raymond. 2012. Nutrición a lo largo del ciclo vital: Nutrición durante el embarazo y lactancia. *En su:* Krause dietoterapia Op. Cit p.368

²⁷ Ibid., p84

²⁸ Ibid., p84

3.2 Composición de la Leche materna madura

Según G. Juez *et. al.*, 2010 y L. K. Mahan *et. al.*, 2012, la leche materna está compuesta por:

- Agua: contiene un 88% de agua, lo que permite mantener en los niños un equilibrio electrolítico.²⁹
- Proteínas: su concentración equivale a 0,9 g/100 ml de leche materna, estas proteínas están conformadas en un 40% por caseína (micelas de caseinato y fosfato de calcio) y un 60% por las proteínas de suero (alfa-lactoalbúmina; lactoferrina; seroalbúmina; beta-lactoglobulina; inmunoglobulina A, G; glicoproteínas; lisozima; enzimas moduladoras del crecimiento; hormonas).

A continuación, se presentará la concentración de aminoácidos libres presentes en los distintos tipos de leche que fueron mencionados anteriormente (Tabla 6).³⁰

²⁹ *Ibid.*, p85 Krause, 2012. p368

³⁰ *Ibid.*, p86

**Concentración de Aminoácidos libres
en la Leche Humana (mmol/dl)**

| | Calostro | Leche transición | Leche madura |
|-------------------|----------|---------------------|--------------|
| Acido glutámico | 36 - 68 | 88-127 | 101-180 |
| Glutamina | 2-9-41 | 9-20 | 13-58 |
| Taurina | 459-11 | 34-50 | 27-87 |
| Alanina | 5-12 | 13-20 | 17-26 |
| Treonina | 12 | 7-8 | 6-13 |
| Serina | 5-8 | 6-11 | 6-14 |
| Glicina | 5-6 | 5-10 | 3-13 |
| Acido aspártico | 3-5 | 3-4 | 3-5 |
| Leucina | 1-3 | 2-6 | 2-4 |
| Cistina | 3-4 | 2-5 | 3-8 |
| Valina | 5 | 3-6 | 4-6 |
| Lisina | 2 | 1-11 | 2-5 |
| Histidina | 1-2 | 2-3 | 0.4-3.0 |
| Fenilalanina | 2 | 1 | 0.6-2.0 |
| Tirosina | 3-7 | 1-2 | 1-2 |
| Arginina | 2 | 1-5 | 1-2 |
| Isoleucina | 1-4 | 1-2 | 1 |
| Ornitina | 0.8 | 1 | 0.5-0.9 |
| Metionina | 8 | 0.3-3.058 | 0.3-0.8 |
| Fosfoserina | 4 | 0.4-1.416 | 4 |
| Fosfetanolamina | 1 | | 10 |
| Alfaaminobuttrato | 5 | | 0.4-1.0 |
| Triptofano | | | 1 |
| Prolina | | | 2-3 |

Ref: Lawrence RA:
Breastfeeding. A guide for medical profession. 1989

- Hidratos de carbono: el principal carbohidrato presente en la leche materna es la lactosa (disacárido compuesto por glucosa y galactosa) con una concentración de 7,3 g/dl. Proporciona alrededor del 40% de energía en conjunto con otras funciones, como por ejemplo el facilitar la absorción de hierro y calcio; inhibir el crecimiento de hongos y bacterias; promover la colonización intestinal.³¹

³¹ Ibid. ., p87

- Grasas: es uno de los componentes que más varía en la leche materna, comienza con 2 g/100 ml en el calostro y llega hasta 4 - 4,5 g/100 ml a los 15 días postparto. La grasa presente en la leche es secretada en glóbulos microscópicos, la membrana de este se encuentra compuesta de fosfolípidos complejos y en su interior contiene mono, di y triglicéridos, ácidos grasos libres, glicolípidos, fosfolípidos y esteroides. Además, a través de la dieta que tenga la madre durante el embarazo y lactancia se obtienen los ácidos grasos linoleico y linolénico, de ellos se forman los ácidos grasos araquidónico y docosahexaenoico (DHA) contribuyendo a la mielinización de las fibras nerviosas y maduración de la retina. La leche materna, también aporta colesterol (20 mg/100 ml a los 50 días postparto) y entregará un 40% de calorías en forma de grasa siendo uno de los principales aportes de energía para el niño.³²

- Vitaminas liposolubles: la absorción de este tipo de vitaminas está relacionada con la variabilidad en la concentración de grasa que es proporcionada por la leche materna, de esa manera este fluido proporciona vitamina A (el calostro posee el doble que la leche madura), vitamina K (el calostro tiene más que la leche de transición), vitamina E (su aporte cubre las necesidades del lactante, a menos que la madre consuma en exceso grasas poliinsaturadas), vitamina D (la

³² Ibíd., p 88 y 89

leche tiene un bajo aporte, por lo que puede ser necesaria la exposición solar para producir suficiente de esta vitamina).³³

- Vitaminas hidrosolubles: la leche materna entrega al niño ácido fólico (B9, esencial para la producción de hemoglobina y aminoácidos e interviene en la síntesis de ADN y ARN); Niacina (B3), Riboflavina (B2), Tiamina (B1), Piridoxina (B6), Cobalamina (B12) que son esenciales para el metabolismo de las proteínas y energía; Ácido ascórbico (vitamina C) que participa en la formación e integridad de los tejidos y también aumenta la absorción de Hierro; minerales como el Calcio, Hierro (alta biodisponibilidad en la leche humana), Fósforo, Magnesio, Zinc (está en pequeña cantidad pero suficiente para cubrir necesidades en el niño), Potasio y Flúor, sus concentraciones son más bajas pero están mejor adaptadas a los requerimientos nutricionales y capacidades metabólicas de los lactantes.³⁴

- Elementos traza: estos elementos, se encuentran en concentraciones adecuadas por lo que hay poco riesgo de enfrentar un déficit o exceso en los lactantes, dentro de ellos se encuentra el Cobre, Selenio (tienen concentraciones más elevadas en la leche humana que en la de vaca); Cromo, Magnesio,

³³ Ibíd. ., p89 y 90

³⁴ Ibíd. p.90

Aluminio; Plomo y Cadmio (la ingesta de Cadmio es menor en niños amamantados); Yodo (puede encontrarse en pequeñas cantidades en la leche); Sodio y Potasio (los niveles de Potasio son más altos que los de Sodio, siendo proporcional a los fluidos intracelulares).³⁵

- Otras sustancias: existen evidencias en estudios con relación a la leche materna, demostrando que además de ser una fuente nutritiva ejerce un control en el metabolismo. La leche materna también contiene otras sustancias, tales como:

→ Hormonas: oxitocina, prolactina, esteroides suprarrenales y ováricos, prostaglandinas y otras como: hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), factor de liberación de hormona del crecimiento (GRF), insulina, somatostatina, relaxina, calcitonina y neurotensina, hormona de liberación de la tirotropina (TRH), hormona tiroideo estimulante (TSH), tiroxina, triyodotironina y eritropoyetina.³⁶

→ Nucleótidos: estos son derivados del ácido nucleico, consisten en el ácido fosfórico combinado con un azúcar y una purina o un derivado de pirimidina. Los nucleótidos que están presentes en una alta concentración en la leche materna, son la

³⁵ Ibid., p92

³⁶ Ibid., p93

citidinamonofosfato (CMF) y el uracilo, lo cuales intervienen en la síntesis de proteínas, absorción de grasas y numerosos factores de crecimiento.³⁷

→ Enzimas: tienen diversas funciones como por ejemplo, los cambios fisiológicos ocurridos en las mamas, otras enzimas son importantes para el desarrollo neonatal (enzimas proteolíticas, peroxidada, lisozima, xantino-oxidasa) y otras incrementan a las enzimas digestivas propias del lactante (alfa-amilasa y lipasa estimulada por sales biliares). A continuación, se presentará la composición de calostro y leche madura que fue detallada anteriormente (Tabla 7).³⁸

³⁷ Ibid ., p93

³⁸ Ibid ., p93

| COMPOSICION DEL CALOSTRO Y DE LA LECHE HUMANA MADURA | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|------|---------|
| Es interesante observar las diferencias que se han encontrado entre el calostro de 1 a 5 días y la leche humana madura que se produce después de los 30 días posparto. Las cantidades corresponden al contenido de los constituyentes en gramos, miligramos o nanogramos por 100 mil | | | 18: 2 n-6 linoleico | 6,8 | 7,2 |
| | | | 18: 3 n-3 linoléico | --- | 1 |
| | | | C20 y C22 poli insaturados | 10,2 | 2,9 |
| | | | Colesterol mg | 27 | 16 |
| Componente | | | Vitaminas liposolubles | | |
| Energía Kcal | 58 | 70 | Vit A (equiv. Retinol)ng | 89 | 47 |
| Total de sólidos g | 1,8 | 1 | Beta caroteno ng | 112 | 23 |
| Lactosa g | 5,3 | 7,3 | Vit D ng | --- | 0,0004 |
| Nitrógeno total mg | 350 | 171 | Vit E (tot. tocoferoles) ng | 1280 | 315 |
| Nitrógeno proteico mg | 313 | 129 | Vit K ng | 0,3 | 0,21 |
| Nitrógeno no proteico mg | 47 | 4 | Vitaminas hidrosolubles | | |
| Proteína Total g | 0,3 | 0,9 | Tiamina ng | 15 | 16 |
| Caseína mg | 140 | 187 | Rivollevina ng | 25 | 35 |
| Alfa Lactoalbúmina mg | 218 | 161 | Niacina ng | 75 | 200 |
| Lactoferrina mg | 330 | 167 | Ac. Fólico ng | --- | 5,2 |
| IgA mg | 364 | 142 | Vit B6 ng | 12 | 28 |
| | | | Biotina ng | 0,1 | 0,6 |
| Aminoácidos | | | Acido pantoténico ng | 183 | 225 |
| Alanina mg | --- | 52 | Vit B12 ng | 200 | 6 |
| Argirina mg | 126 | 49 | Acido ascórbico ng | 4,4 | 4 |
| Aspartate mg | --- | 110 | Minerales | | |
| Cistina mg | --- | 5 | Calcio mg | 23 | 8 |
| Glutamato mg | --- | 196 | Magnesio mg | 3,4 | 3 |
| Glicina mg | --- | 27 | Sodio mg | 48 | 15 |
| Histidina mg | 57 | 31 | Potasio mg | 74 | 58 |
| Isoleucina mg | 121 | 67 | Cloro mg | 91 | 40 |
| Leucina mg | 21 | 110 | Fosforo mg | 14 | 15 |
| Lisina mg | 163 | 79 | Azufre mg | 22 | 14 |
| Metionina mg | 33 | 19 | Elementos Traza | | |
| Fenilalanina mg | 105 | 44 | Cromo ng | --- | 39 |
| Prolina mg | --- | 89 | Cobalto ng | --- | 1 |
| Serina mg | --- | 54 | Cobre ng | 46 | 35 |
| Trecrina mg | 148 | 58 | Fluor ng | --- | 7 |
| Triptófano mg | 52 | 25 | Yodo ng | 12 | 7 |
| Tirosina mg | --- | 38 | Hierro ng | 45 | 40 |
| Valina mg | 169 | 90 | Manganeso ng | --- | 0.4-1.5 |
| Taurina mg | --- | 8 | | | |
| Urea mg | 10 | 30 | | | |

| COMPOSICION DEL CALOSTRO Y DE LA LECHE HUMANA MADURA (continuación) | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Crelina mg | --- | 3,3 | Niquel ng | --- | 2 |
| | | | Zinc ng | 540 | 166 |
| Grasas totales g | 2,9 | 4,2 | En general se puede decir que en los minerales y otros nutrientes hay diferencias significativas entre la leche humana y las fórmulas. En la última década hay considerables avances en el conocimiento de las interacciones entre los minerales y su bio-disponibilidad. Los niveles adecuados de estos elementos no se pueden medir sólo a partir del análisis de su composición. De la misma manera, no hay un indicador suficientemente sensible para evaluar posibles resultados adversos debidos a carencias o excesos | | |
| Acidos grasos (% del total) | | | | | |
| 12: 0 láurico | 1,8 | 5,8 | | | |
| 14: 0 mirístico | 3,8 | 8,6 | | | |
| 16: 0 palmítico | 6,2 | 21 | | | |
| 18: 0 esteárico | 8,8 | 8 | | | |
| 18: 1 oleico | 36,6 | 35,5 | | | |
| Fuente: Lactancia Materna 1995. Lawrence RA: Breastfeeding. A guide for medical profession. 1980 | | | | | |

3.3 Cualidades inmunológicas de la leche materna

G. Juez *et. al.*, 2010, menciona que la leche materna además de contribuir en el traspaso de protección contra infecciones y alergias específicas, estimula el sistema inmune del lactante. Los componentes que participan en este proceso son los siguientes:

- Componentes celulares: los macrófagos son quienes están presentes en mayor cantidad con un 80%, luego los linfocitos y granulocitos neutrófilos, el mecanismo de acción es la fagocitosis y la secreción de ciertas sustancias inmunológicas con especificidad contra los gérmenes que la madre ha contraído. El calostro y la leche madura poseen linfocitos T y linfocitos B; sintetizan IgA, IgG e IgM. Los macrófagos a su vez contienen IgA, lisozima y lactoferrina.³⁹
- Componentes humorales: formado por inmunoglobulinas IgA, IgM, IgG, lisozima y otras enzimas, lactoferrina, factor bífido, interferón, gangliósidos, prostaglandinas y otras sustancias inmuno reguladoras.⁴⁰

³⁹ Ibid.,p96

⁴⁰ Ibid.,p97

3.4 Fórmula Láctea

La Organización Mundial de la Salud (OMS, SF), define fórmula láctea como la ingesta en el lactante de sucedáneos para la leche materna y la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (S.F), menciona que la fórmula láctea es un tipo de alimentación que reciben los niños cuando su madre por diversos motivos no administra lactancia materna. También indica que las fórmulas lácteas pueden ser comerciales (que intentan parecerse en cuanto a composición con la leche materna) y la leche de vaca (la cual no es recomendada para menores de un año al contener concentraciones elevadas o deficientes de macro y micronutrientes).

Las fórmulas comerciales, están confeccionadas con leche desnatada que es tratada con calor o un producto de soya y suplemento de grasas vegetales, vitaminas y minerales, se elaborada de tal forma que su composición se parece el máximo a la leche materna. Su elaboración es regulada por la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA), a través de la Ley de Fórmulas infantiles que establecen el contenido que deben tener las fórmulas lácteas como lo muestra la siguiente tabla (Tabla 8).

TABLA 17-2

Niveles de nutrientes en las fórmulas infantiles según se especifica en la Ley de Fórmulas Infantiles

| Nutriente específico | Nivel mínimo requerido (por 100 kcal de energía) |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Proteína (g) | 1.8 |
| Grasa (g) | 3.3 |
| Porcentaje de caseína | 50 |
| Ácido linoleico (mg) | 300 |
| Porcentaje de caseína | 2.7 |
| Vitamina A (UI) | 250 |
| Vitamina E (UI) | 0.7 |
| Vitamina D (UI) | 40 |
| Vitamina K (μ g) | 4 |
| Tiamina (μ g) | 40 |
| Riboflavina (μ g) | 60 |
| Niacina (μ g) | 250 |
| Ácido ascórbico (mg) | 8 |
| Piridoxina (μ g) | 35 |
| Vitamina B ₁₂ (μ g) | 0.15 |
| Ácido fólico (μ g) | 4 |
| Biotina (μ g) (solo fórmulas no lácteas) | 1.3 |
| Ácido panoténico (μ g) | 300 |
| Colina (mg) (solo fórmulas no lácteas) | 7 |
| Inositol (mg) (solo fórmulas no lácteas) | 4 |
| Calcio (mg) | 60 |
| Fósforo (mg) | 30 |
| Hierro (mg) | 0.15 |
| Cinc (mg) | 0.3 |
| Magnesio (mg) | 6 |
| Manganeso (μ g) | 5 |
| Sodio (mg) | 20 |
| Potasio (mg) | 60 |
| Yodo (μ g) | 5 |
| Closo (mg) | 55 |
| Cobre (μ g) | 60 |

En base de Niveles requeridos por estas fórmulas. Food and Drug Administration (FDA), Fed Reg 1981, 166, 2900.

Por otro lado, existen lactantes que no son capaces de tolerar los productos de vaca o soya y pueden ser alimentados con una fórmula preparada a partir de hidrolizado de caseína (caseína descompuesta en componentes más pequeños mediante tratamiento

en base a ácidos, álcalis o enzimas.) (L. K. Mahan *et. al.*, 2012).⁴¹ En relación a lo mencionado anteriormente, es que actualmente las madres cuentan con la capacidad de optar por el tipo de lactancia entregada a sus hijos o es recomendada por un profesional dependiendo de la situación que están enfrentando, por lo que dentro de la clasificación de fórmulas lácteas se encuentran:

- Leches artificiales: estas fórmulas comerciales, para tomar se presentan en un formato listo y para prepararlo se debe mezclar agua y el polvo. Este procedimiento debe realizarse en un ambiente limpio junto con los implementos utilizados bien lavados. (L. K. Mahan *et. al.*, 2012)⁴². Dentro de las fórmulas artificiales, se encuentran:

→ Fórmulas de inicio: este tipo de fórmula, está diseñada para ser administrada en niños durante los primeros meses de vida (desde el nacimiento y hasta 5 meses o más según prescripción profesional), consiste en un suplemento de la leche materna ya que su composición es muy similar por lo que aporta los nutrientes necesarios para el desarrollo y crecimiento de los lactantes que atraviesan ese periodo. (V. Hernández, 2011)⁴³

⁴¹ L. K. Mahan; S. Escott-Stump y Janice L Raymond. 2012. Nutrición a lo largo del ciclo vital: Nutrición durante el embarazo y lactancia. *En su*: Krause dietoterapia. Op.Cit., p.380 y 381

⁴² *Ibid.* p82

⁴³ Hernández. V, 2011. Revista Gastrohnutp p.32

→ Fórmulas de continuación: estas fórmulas, son elaboradas con leche de vaca y otros componentes (animales o vegetales). Se administran a los lactantes como suplemento de la leche materna y complementan el periodo en que los lactantes comienzan a recibir alimentación complementaria a partir del 6° mes. (V. Hernández, 2011)⁴⁴

→ Otras Fórmulas: además existen fórmulas lácteas artificiales, que son destinadas para lactantes prematuros o con bajo peso al nacer, otro tipo son las fórmulas especiales modificadas principalmente en Hidratos de carbono (sin lactosa o bajo contenido de ella), modificadas en proteínas (en base a soya), hipoalergénicas, antirreflujo y para problemas digestivos, siendo destinadas por ejemplo a niños con ciertas patologías. (V. Hernández, 2011)⁴⁵

- Leche de vaca: algunos padres toman la decisión de hacer la transición del lactante, de una fórmula artificial a la leche de vaca fresca antes del 1 año de edad. Al alimentarse con este tipo de leche tienen una ingesta de Hierro, Ácido Linoleico y Vitamina E más baja, al contrario de la ingesta excesiva de Sodio,

⁴⁴ Ibid , p32

⁴⁵ Ibid , p32

- Potasio y Proteínas; este tipo de leche puede provocar una leve pérdida de sangre a nivel gastrointestinal en el lactante. (L. K. Mahan *et. al.*, 2012)⁴⁶.

3.5 Comparación entre Lactancia Materna y Fórmula Láctea

3.5.1 Antecedentes en Chile

En Chile, a fines de los años 70 la lactancia materna estaba en franca decadencia, no existiendo prácticamente lactancia materna exclusiva al 6° mes postparto. La desnutrición infantil era un problema de salud pública y la mortalidad en el primer año de vida era alta⁴⁷.

Casado. M, E. (2012), miembro del Comité de Lactancia Materna de la Sociedad Chilena de Pediatría (SOCHIPE) menciona:

Años atrás no había conciencia de las necesidades el apego madre/hijo durante el postparto. En algunas maternidades se disponía un mesón con mamaderas de leches sustitutas, para que las madres las dieran a los recién nacido cuando lo juzgaran necesario.

⁴⁶ Óp, Cit., p381

⁴⁷ Casado, M.E, 2012 Comité de Lactancia Materna, Sociedad Chilena de Pediatría (SOCHIPE). 1p.

También resume, que en los libros de pediatría el capítulo de alimentación del recién nacido, prácticamente no sugería la lactancia materna como un alimento único e irremplazable. En el control pediátrico, las indicaciones a las madres se referían exclusivamente al niño. Los profesionales de salud consideraban la lactancia un asunto del ámbito “doméstico” y no científico. No se conocían profundamente sus ventajas.⁴⁸

3.5.2 Lactancia materna, ventajas en su administración

Un estudio descriptivo transversal, realizado en la consulta externa del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarroel en Cochabamba, Bolivia, menciona que las investigaciones del estudio indican el efecto positivo de la lactancia materna exclusiva en la madre, como la prevención del cáncer de mama, cáncer de ovario, útero; espaciamiento de embarazos, reducción de enfermedades crónicas como la diabetes, osteoporosis, menor riesgo de artritis reumatoide. Se reporta en forma significativa, mayor pérdida de peso materno durante la lactancia materna exclusiva que previene la obesidad y las consecuencias ya mencionadas en edades posteriores.⁴⁹

En el niño, la lactancia materna hace que la unión existente durante el embarazo se mantenga, ayudando en el equilibrio emocional de la madre y el niño (progreso

⁴⁸ Ibíd. 1p.

⁴⁹ Sevilla, R. 2011. Lactancia Materna vs Nuevas Fórmulas Lácteas Artificiales: Evaluación del Impacto en el Desarrollo, Inmunidad, Composición Corporal en el Par Madre/Niño. Bolivia:3p

psicomotor). Además la lactancia materna entrega al niño(a) células vivas y activas que ayudan a combatir diferentes enfermedades, permite la maduración de todos los órganos, tejidos y prepara la alimentación natural posterior. De la misma forma se han estimado en diversas publicaciones mencionadas en este estudio, la cantidad de inmunoglobulinas, el aporte de células inmunitarias, presencia de vitaminas y minerales, prebióticos que indican que mientras se mantenga la lactancia materna, la capacidad de sistema inmune del lactante se mantendrá alerta ante patógenos, no así con el uso de fórmulas artificiales.⁵⁰

3.5.3 Fórmulas lácteas, desventajas en su administración

Una de las principales desventajas en la administración de lactancia artificial, es para el bebé, ya que estas fórmulas no están totalmente estériles. Existe una bacteria llamada *Enterobacter sakasakii*, la cual sobrevive en altas temperaturas como las que se utilizan durante la pulverización. Esto representa un peligro amenazador. Se ha observado que en neonatos la infección por el *Enterobacter sakasakii* es mortal. La OMS ha emitido comunicados de alerta sobre el riesgo que existe de infección por *Enterobacter sakasakii* a través del consumo de fórmulas lácteas, es por ello que organismos como, FAO y OMS han puesto en práctica desde el año 2006 reuniones de expertos para

⁵⁰ Ibid; 4p.

vigilar el riesgo asociado con *Enterobacter sakazakii* (*Cronobacter* spp.) en los preparados de continuación, principalmente en niños menores de 12 meses.⁵¹ Sumado a ello se ha observado que los bebés que no son amamantados padecen mayor riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales, diarreas, infecciones como neumonía, bronquitis, tuberculosis, otitis media, alergias; además de estar más propensos a desarrollar enfermedades autoinmunes.⁵² Además los sucedáneos de la leche materna, se han asociado a la gran pandemia de sobrepeso y obesidad. Sumado a ello, los niños que no recibieron leche materna, tienen un mayor riesgo de padecer de una salud mental complicada en la adolescencia, es decir, la lactancia es un factor protector para el niño en su etapa de madurez física y biológica no tenga problemas de comportamiento.⁵³

Por último, estas diferencias entre los niños alimentados con leche materna y leche de fórmula como ya se mencionó anteriormente, son los factores inmunes y bioactivos que posee la leche natural de una nodriza protegiendo al lactante de muchas infecciones y ayudan a un mejor desarrollo físico, emocional y le permitirán gozar de una vida más saludable con una fuerte unión y sentido familiar en su vida adulta.

⁵¹ Sakazakii (*Cronobacter* spp.) in powdered follow-up formulae. 99p.

⁵² La alimentación industrializada del lactante y el niño pequeño. SF, Costa Rica. 4P

⁵³ *Ibid.* 4p

4. Lactancia materna

La leche materna, es un alimento fundamental para los lactantes y niños pequeños, ya que principalmente proporciona una adecuada nutrición, crecimiento, desarrollo y relación madre e hijo. En base a ello la OMS y UNICEF (2015), señalan que es fundamental proporcionar una lactancia materna exclusiva en los niños a lo largo de los primeros meses, siendo ideal hasta el sexto mes; pero además recomiendan continuar con lactancia materna hasta los dos años o más una vez que se incorpora la alimentación complementaria a la dieta, esto se debe a que en conjunto estarán entregándole al niño todos los nutrientes necesarios.⁵⁴ En relación a lo anterior, G. Juez *et. al.* (2010), señala que la leche materna es un alimento de fácil absorción, no produce estreñimiento ni carga renal en los menores, va cambiando su composición y se adecua a los diferentes requerimientos de los lactantes a medida que van creciendo y desarrollándose.⁵⁵ También así lo indica la OMS (2015) señalando lo siguiente:

La leche materna también es una fuente importante de energía y nutrientes para los niños de 6 a 23 meses. Puede aportar más de la mitad de las necesidades

⁵⁴ Organización Mundial De La Salud 2015. Alimentación del lactante y del niño pequeño.

⁵⁵ G. Juez; R. Niño; R. Ortega; P. Mena; S. Santander; M. González; *et. al.* 2010. Lactancia Materna. Ministerio de Salud. Chile. Óp. Cit. p55

energéticas del niño entre los 6 y los 12 meses, y un tercio entre los 12 y los 24 meses.⁵⁶

El hecho de administrar lactancia materna tiene un sin fin de beneficios, así es como lo explica G. Juez *et. al.* (2010). Estos están orientados principalmente a la madre, el lactante, la familia y la sociedad, tal como serán mencionados a continuación.

4.1 Beneficios para la madre

El acto de alimentar a su hijo, permite que la mujer se recupere a lo largo del periodo post parto favoreciendo la retracción del útero; permite recobrar su peso y recuperar sus pechos; previene y reduce el cáncer de mama y ovario; disminuye la ocurrencia de depresión post parto a través de la mejora en el autoestima de la madre; crea un lazo y apego afectivo entre madre e hijo y entrega a la madre satisfacción al alimentarlo.⁵⁷

⁵⁶ Organización Mundial De La Salud 2015. Óp. Cit.

⁵⁷ *Ibid.* p. 56; 57.

4.2 Beneficios para el lactante

El recibir leche materna, contribuye al menor a desarrollar sus arcos dentales, paladar y otras estructuras faciales; entrega mayor agudeza sensorial (gusto, tacto, olfato, audición y visión); contribuye al desarrollo físico, intelectual y psicosocial; mejora el desarrollo a nivel psicomotor; proporciona una óptima nutrición al contener todos los nutrientes necesarios; mejora digestión del lactante; favorece el sistema inmunológico protegiendo el organismo del niño; crea un lazo y apego afectivo con su madre y genera la mantención de un patrón afectivo- emocional en equilibrio.⁵⁸

4.3 Beneficios para la familia

El acto por parte de la madre al administrar lactancia materna a su hijo, también contribuye a reforzar lazos familiares lo que tiene menos el riesgo de incurrir alguna forma de maltrato⁵⁹, se puede evitar embarazo ya que administrar lactancia materna durante los primeros seis meses posee un efecto hormonal que causa amenorrea (ausencia de menstruación) siendo un método natural aunque no infalible⁶⁰, reduce

⁵⁸ Ibid. p. 56; 57

⁵⁹ Ibid. p 56

⁶⁰ Hodgson B. Urrejola N. Alimentación infantil. Santiago, Chile (S.F). Alimentación infantil Óp. Cit.

costos destinado a la alimentación en los lactantes ya que la leche materna es gratis ⁶¹; generando también un ahorro económico destinados principalmente a gastos médicos, en relación a ello G. Juez *et. al.*, (2010) indica lo siguiente:

Estudios realizados en Santiago con madres que trabajaban separadas de sus hijos/as, muestran un riesgo de diarrea durante los primeros seis meses de vida, entre 7 y 20 veces mayor entre los que recibían lactancia exclusiva, así como el doble de infecciones respiratorias⁶².

Por ende y según lo señalado recientemente, se puede concluir que un niño no alimentado con lactancia materna, tiene más riesgo de contraer infecciones.

4.4 Beneficios para la sociedad

Proveer leche materna, también contribuye a nivel social ya que si todas las madres amamantaran hasta los seis meses se podría reducir mortalidad infantil; genera un enorme ahorro de dinero a las instituciones, al país y al mundo entero (en base a costos destinados a leches, accesorios, enfermedades y sus respectivos tratamientos);

⁶¹ Chile crece contigo. Lactancia Materna. Óp. Cit.

⁶² G. Juez; R. Niño; R. Ortega; P. Mena; S. Santander; M. González: *et. al.* 2010. Lactancia Materna. Ministerio de Salud. Chile Óp. Cit.

ventajas a nivel ecológico ya que la leche materna es un recurso natural, renovable, viable y no crea contaminación; no implica gastos de fabricación, envases, comercialización, transporte, almacenamiento ni uso de fuentes de energía.⁶³

5. Malestar mamario por congestión de leche

Se define la palabra congestión como “obstruir o entorpecer el paso, circulación o el movimiento de algo” (Diccionario de la Real Academia Española, RAE, 2014). En este caso se hablará de congestión a nivel mamario, orientado exclusivamente a las principales complicaciones que afectan a madres por el hecho de tener acumulada leche materna.

Según G. Juez *et. al.* (2010), la congestión mamaria puede ser clasificada en dos categorías: la primera inicia luego de 24 horas postparto, momento en el cual los pechos aumentan su tamaño a raíz de la producción de leche, lo que conlleva a que se tornen más duros y sensibles para las madres; y la segunda se refiere al vaciamiento inadecuado de las mamas o que se encuentre inhibido el reflejo para la eyección de leche materna, en este periodo los pechos pueden estar enrojecidos, ardientes, duros y dolorosos.

⁶³ *Ibid*, p58

El hecho de presentar congestión mamaria, engloba ciertas complicaciones que en algunas ocasiones deben vivir a diario ciertas mujeres y eso puede interferir en la administración adecuada de leche materna al niño, dentro de las principales se encuentran:

- Retención de leche: consiste en la presencia de nódulos en las mamas a causa de un mal vaciamiento al minuto de entregar lactancia materna, lo que en ciertas ocasiones no origina mayor dificultad. Esto puede ser consecuencia de que la madre utilice un sostén inadecuado, presente estrechez de algún conducto en la mama (lo que puede dificultar la eyección de leche materna) e incluso por una posición incorrecta al momento de dormir o amamantar a su hijo. (G. Juez *et. al.*, 2010)
- Mastitis: se refiere a una infección que ataca el tejido mamario, puede ser causado a raíz de presentar pezones agrietados, congestión mamaria, obstrucción de conductos, vaciamiento incorrecto de los pechos, estrés por parte de la madre e incluso por fatiga materna. Este problema se caracteriza por la presencia de congestión, dolor, eritema, fiebre. (G. Juez *et. al.*, 2010)

- Absceso mamario: es considerado una consecuencia a un tratamiento tardío en la presencia de mastitis, comúnmente es necesario la realización de un drenaje con ayuda de un manejo quirúrgico aunque en ciertas ocasiones se puede llevar a cabo un vaciamiento de la mama en forma espontánea mediante un conducto. (G. Juez *et. al.*, 2010)

6. Recomendaciones y pasos a seguir sobre los métodos de extracción y conservación de leche materna

Los métodos de extracción y conservación de leche materna, son usados principalmente cuando las madres retornan a sus actividades previas al embarazo, ya sea; estudios y/o trabajo, con el fin de proporcionar una alimentación adecuada cuando el lactante se encuentra alejado de ella.⁶⁴ Otros motivos, por el cuales extrae la leche son para prevenir el endurecimiento de los pechos y congestión mamaria. Un punto importante de la extracción de leche, es estimular la producción láctea cuando se está fuera del hogar y así lograr guardar aquel fluido vivo que entrega tantos beneficios a los niños.⁶⁵

⁶⁴ Extracción de leche materna cuando la madre trabaja separada de su niño. Preparado por el equipo de profesionales de la Clínica de Lactancia del CMSJ de la Universidad Católica.(S.F)

⁶⁵ *Ibíd.*

6.1 Técnica de extracción

Para alcanzar una técnica exitosa de extracción, se necesitan varios factores que favorezcan esta habilidad; los componentes necesarios son:

- Poseer un ambiente agradable en lo posible privado.
- Si la madre está separada de su hijo, favorece el proceso de extracción traer consigo una prenda de vestir del lactante para sentir su aroma con el fin de estimular psicológicamente la producción y eyección de leche⁶⁶
- Para seguridad del bebé, la madre debe lavar prolijamente las manos con jabón de preferencia líquido y abundante agua, la mejor opción es secar las manos con toalla desechable.
- Dar masajes de forma circular y suave a los pechos en sentido de las manillas del reloj, en la zona de la areola y el pezón, una vez que estos lugares se encuentren blandos la leche podrá salir de manera más fácil.
- Colocar los dedos en forma de "C" con el pulgar arriba y el dedo índice abajo, con el fin de sujetar la mama, luego comprimir los dedos de forma constante. Saldrán algunas gotitas de leche, rápidamente brotarán pequeños volúmenes de leche.⁶⁷

⁶⁶G. Juez; R. Niño; R. Ortega; P. Mena; S. Santander; M. González: *et. al.* 2010. Lactancia Materna. Ministerio de Salud. Chile. Óp. Cit.p.132.

⁶⁷ *Ibíd.* p.132

- Se extrae la leche hacia un envase vidrio con tapa de cierre hermético o de plástico que sea de material resistente al agua caliente y esterilización.⁶⁸
- Es necesario posterior a la extracción rotular él o los envases, estos deben etiquetarse con fecha, hora, y el volumen de leche extraída.⁶⁹
- Si la leche deja de salir, se masajea nuevamente el pecho o se cambia la mama, para comenzar nuevamente con el proceso.⁷⁰

6.2 Beneficios de la técnica de extracción

Las ventajas de la extracción de leche son muchas, ya que se beneficia a la madre y al hijo, este último en cuanto a la reducción de riesgos de contraer infecciones intestinales y respiratorias, además de entregar un alimento totalmente gratuito y de esta manera poder mantener una lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de edad.

Al realizar esta técnica de extracción, se conserva un elemento clave para continuar entregando lactancia materna, obtener stocks de leche cuando la madre se encuentra fuera del hogar. Cabe recalcar que la duración de la leche materna a temperatura ambiente es de ocho a doce horas, refrigerador hasta cinco días, en congelador de una puerta un mes y congelador de dos puertas tres meses. Lo óptimo sería contar con un

⁶⁸ *Ibíd.* p.132

⁶⁹ *Ibíd.* p.132

⁷⁰ Extracción de leche materna cuando la madre trabaja separada de su niño. Óp. Cit.

refrigerador donde conservar la leche extraída si se encuentra fuera del hogar, para así proteger la leche materna y otorgar una óptima entrega al lactante.

Capítulo III: Diseño metodológico

4. Paradigma de investigación

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo (cuantitativo). Este es definido de la siguiente manera: "Busca los rasgos o causas de los fenómenos sociales, prestando especial atención en los estados subjetivos de las individuos" (Cook, T. y Reichardt, G.H. 2000: 23p.)

El proyecto de investigación es cuantitativo, ya que tal como señala Hernández R. et al (2006) busca cuantificar y analizar la información mediante estadística que se obtiene a través de la recolección de datos; los investigadores no van a intervenir en el problema que se estudia.

Capítulo III: Diseño metodológico

Este capítulo busca generalizar los resultados que se obtienen de una muestra a toda la población. Teniendo esto en cuenta la realidad del proyecto de investigación y considerando las particularidades de esta, lo principal es poder explicar las características de la muestra en un nivel de confianza que permita generalizar los resultados. Para ello se utilizará el método de muestreo aleatorio simple, ya que este método garantiza que cada individuo de la población tenga la misma probabilidad de ser seleccionado. Este método es adecuado para el estudio de la población de la facultad de educación de la universidad de San Carlos de Guatemala, ya que esta población es homogénea y no presenta características especiales que requieran un método de muestreo más complejo. El tamaño de la muestra se determinará a través de la fórmula de Cochran (1977), considerando un nivel de confianza del 95% y un error de muestreo del 5%.

1. Paradigma de investigación

La presente investigación tiene un enfoque positivista (cuantitativo). Éste es definido de la siguiente manera: “Busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención en los estados subjetivos de los individuos.” (Cook, T. y Reichardt, CH. 2005. 29p.)

El proyecto de investigación es cuantitativo, ya que tal como señalan Hernández, R. *et al.* (2006) busca cuantificar y analizar la información mediante estadística que será obtenida a través de la recolección de datos; las investigadoras no van a influenciar en el problema que se desea investigar, lo que le entrega objetividad a la investigación; además busca generalizar los resultados que se obtendrán de una muestra a una población. Llevando esto a la realidad del proyecto de investigación y considerando las particularidades de este, lo principal es poder evidenciar las características de lactancia materna en madres que cursan educación superior, para presenciar los hechos de forma habitual con el fin de no cambiar el curso del estudio. Por otro lado, al enfocar el proyecto solo en una facultad, se abre la posibilidad de globalizar el estudio a la universidad en su totalidad, siendo de utilidad al momento de entregar sugerencias, apoyo o facilidades a estas estudiantes madres y quienes a futuro vivan este proceso mientras cursan educación superior.

2. Alcance y diseño de investigación

Este proyecto está enfocado en una investigación de tipo cuantitativa, descriptiva, no experimental, transeccional, descriptivo. Es descriptivo porque:

...consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; detallando cómo son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Danhke (1989). Citado por Hernández, R. *et al.* (2006), p102.)

En este estudio, se detallará el rol que juegan las características que tiene el proceso de lactancia materna en estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años, de esta manera se hace visible con exactitud el problema de estudio y a la vez se puede obtener información relevante para las investigadoras de manera independiente y de utilidad al momento de ser sometida a un análisis con el fin de comprender la problemática que viven a diario.

A su vez, la investigación será no experimental, porque tal y como señalan Hernández, R. *et al.* (2006) la investigación se lleva a cabo sin que las variables independientes sean manipuladas intencionalmente (no se puede intervenir en ellas porque ya sucedieron, de igual manera que sus consecuencias), con el fin de observar sus efectos en otras variables; al contrario, pretende que se observe el fenómeno en su contexto natural para luego ser analizado. Por otro lado, la investigación según Hernández, R. *et al.* (2006) es transeccional, ya que se recogen datos en un sólo momento con la intención de describir variables y analizarlas en un tiempo único. A su vez, los diseños transeccionales se dividen en 3 (exploratorios, descriptivos, correlacionales-causales), este estudio corresponde a transeccional descriptivo, porque su objetivo es investigar la ocurrencia de las variables en una población.

3. Población y muestra

- Población: estudiantes mujeres de la Facultad de Ciencias de la Salud con hijos entre 0-2 años durante la fecha del desarrollo de la investigación.
- Muestra: estudiantes mujeres de la Facultad de Ciencias de la Salud con hijos entre 0-2 años durante la fecha del desarrollo de la investigación.

Es una muestra no probabilística, ya que su elección no es dependiente de probabilidad, sino de que la muestra cumpla las características establecidas y obedezca a los criterios de inclusión determinados por las investigadoras. En este caso, la muestra es correspondiente a 16 casos.

Criterios de inclusión:

- Mujer perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF en el año 2015.
- Ser madre de un niño(a) entre 0-2 años. Durante la fecha de desarrollo de la investigación.
- Estudiar en jornada académica diurna o vespertina.
- Consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Mujer que no sea madre.
- Mujer que no pertenezca a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF en el año 2015.
- Ser madre de un niño(a) mayor a 2 años. Durante la fecha de desarrollo de la investigación.

4. Variables del estudio

Existen dos tipos de variables: dependientes e independientes. Según Hernández, R. *et al.* (2006), las variables dependientes son el “efecto” y no se manipulan, ya que son medidas para observar las consecuencias que origina la manipulación de las variables independientes sobre ellas. Por el contrario, las variables independientes son la “causa” y se manipulan, con el fin de influenciar en las variables dependientes.

A continuación serán detalladas las variables presentes en el proyecto de investigación:

4.1 Lactancia Materna

Esta corresponde a una variable dependiente, de tipo nominal en el proyecto investigativo

Definición conceptual “Lactancia Materna”:

“La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud”. (OMS, S.F).

La lactancia materna según UNICEF (S.F), es un acto más profundo que alimentar al bebé, en este surge una liberación hormonal que contribuye al apego y vínculo estrecho entre madre e hijo.

4.2 Características del proceso de lactancia en madres universitarias con hijos entre 0-2 años durante el proceso de investigación

Esta corresponde a una variable independiente, de tipo nominal en el proyecto investigativo. Esta variable se subdivide en:

4.2.1 Tipo de lactancia entregada por las madres estudiantes

Definición conceptual “Lactancia”:

“Acción de amamantar o mamar; Primer periodo de vida de los mamíferos, en el cual se alimentan solo de leche”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: ¿Qué tipo de leche le entrega a su hijo?

4.2.2 Malestar mamario debido a la producción de leche materna

Definición conceptual “Malestar”:

“Desazón, incomodidad indefinible”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: Una vez retomados sus estudios, ¿Sintió algún malestar a nivel mamario (debido a la producción de leche) estando en la Universidad UCINF?

4.2.3 Extracción de leche materna dentro de la universidad

Definición conceptual “Extraer”:

“Poner algo fuera de donde estaba”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: ¿Se ha extraído leche materna estando en la Universidad UCINF?

4.2.4 Lugar donde realiza la extracción de leche materna

Definición conceptual “Lugar”:

“Porción de espacio”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: Al extraer leche materna en la Universidad UCINF, ¿En qué lugar lo hace?

4.2.5 Dirección que toma la leche extraída

Definición conceptual “Dirección”:

“Camino o rumbo que un cuerpo sigue en su movimiento”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: Si se ha extraído leche materna en la Universidad, ¿Qué hace con ella?

4.3 Jornada de estudio en madres universitarias con hijos entre 0-2 años durante el proceso de investigación

Corresponde a una variable independiente, de tipo nominal en el proyecto investigativo.

Esta variable se subdivide en:

4.3.1 Jornada de estudio

Definición conceptual “Jornada”:

“Tiempo de duración del trabajo diario”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario que está orientada a la jornada académica (diurno o vespertino), esta interrogante es: ¿En qué jornada se encuentra?

4.3.2 Compatibilidad en horarios de estudio

Definición conceptual “Compatibilidad”:

“Capacidad de unirse a un objeto o también como aquello que de manera directa funciona con otro aparato”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: ¿Son compatibles sus horarios de estudio con la entrega de leche materna?

4.3.3 Dificultad en administrar lactancia materna

Definición conceptual “Dificultad”:

“Inconveniente que impide conseguir algo bien”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: ¿Qué dificultad(es) tiene para administrar leche materna?

4.3.4 Facilidades que entrega la universidad

Definición conceptual “Facilidad”:

“Condiciones especiales que permiten lograr algo o alcanzar un fin con menor esfuerzo”. (RAE, 2014)

Definición operacional:

Se va a operacionalizar, mediante la respuesta que proporcione la muestra a una pregunta del cuestionario, esta interrogante es: ¿Recibió facilidades por parte de la

Universidad UCINF y los docentes para continuar su proceso de lactancia una vez retomados sus estudios?

5. Instrumentos de recopilación de datos

En este estudio la recopilación de datos se realizará a través de un cuestionario (Anexo 1), el cual es un conjunto de preguntas formuladas en relación a las variables que se desean medir. A su vez, según Hernández, R. *et al.* (2006) es un instrumento muy utilizado para la recolección de datos, fácil de codificar, requiere menor tiempo para ser contestado, reduce imprecisión de las respuestas y al tener una pregunta abierta permite a la muestra profundizar en su opinión al respecto.

El cuestionario, será formulado con preguntas cerradas (dicotómicas, alternativas simples y opciones múltiples) y una pregunta abierta con el fin de obtener variadas respuestas que entregarán los datos de interés, permitiendo a las participantes contestar a través de auto registro (cada participante lo responde) y posteriormente enviarlo vía correo electrónico creado por las investigadoras para facilitar y agilizar el proceso comunicativo, ya que la investigación lamentablemente fue realizada en una época compleja del año (periodo de pruebas, exámenes y prontas vacaciones).

6. Metodología de aplicación de instrumentos

Lo principal al momento de comenzar una investigación, es encontrar el lugar propicio para hacerlo y solicitar la autorización correspondiente en dicho lugar. En este caso, las investigadoras deberán solicitar una autorización para realizar la investigación en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF (Anexo 2) y posterior a ello una nueva autorización para la aplicación del instrumento en las estudiantes (ya que se va a interrumpir la jornada de clases por un tiempo reducido). Una vez obtenido los permisos correspondientes llega el momento de reclutar a las participantes, para ello es necesario contar con el consentimiento informado generalmente por un medio escrito, donde estos señalan que aceptan las condiciones y formarán parte del proyecto de investigación. En este caso, no se utilizó un consentimiento informado mediante un medio escrito, ya que el proceso para reclutar la muestra era extenso y estaba interrumpiendo la jornada académica de todos los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud, lo que resultó más complejo y por ello se hizo de manera verbal. Aquellas estudiantes que cumplan con los requisitos de inclusión y deseen participar de la investigación, llenarán una solicitud (Anexo 3) para que las investigadoras se pongan en contacto con ellas vía correo electrónico y se agilizaba así el proceso.

Por otro lado, lo que se realizará antes de reclutar a la muestra consiste en averiguar los horarios correspondientes a cada carrera de la Facultad de Ciencias de la Salud,

gracias al apoyo prestado por la Decana de dicha Facultad, luego se hará una invitación a las estudiantes que sean madres y tengan un hijo entre 0-2 años, mediante una convocatoria sala por sala y deberán llenar una solicitud (detallada anteriormente). Una vez estando en contacto con la muestra total, comienza el proceso de recolección de datos, la que estará establecida por la creación de una encuesta través de auto registro por parte de las participantes, lo que va a permitir reconocer información referente a las variables de estudio junto con una pregunta que va a entregar mayores datos al ser de desarrollo. El cuestionario, será entregado a cada estudiante que sea parte de la muestra, ya que las investigadoras crearán una cuenta de correo electrónico para facilitar la comunicación con ellas y mantenerse constantemente en contacto (con información proporcionada al llenar la solicitud mencionada anteriormente) con el fin de enviar la encuesta mediante un Formulario de Google y también adjunta como documento Microsoft Office Word 2007, con una cantidad total de 16 preguntas entre las cuales algunas serán de desarrollo para obtener la información básica (preguntas N°1 y 2), luego un listado de preguntas con respuesta simple y selección múltiple que deben marcar según sea el caso (preguntas N° 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15) y para finalizar una pregunta de desarrollo en la que brevemente cada estudiante comente su experiencia (pregunta N° 16).

7. Descripción de procedimientos de análisis

Se enviarán 16 encuestas correspondientes al total de la muestra (100%), de las cuales 10 fueron contestadas (62,5% de la muestra) por el periodo complejo en que fue realizada la investigación, pese a reenviar la información durante un periodo de 2 semanas vía correo electrónico.

El procedimiento de análisis estadístico cuantitativo, se llevará a cabo mediante la técnica realizada de codificación de las respuestas (Anexo 4), que serán entregadas por el programa "IBM SPSS Statistics 21" luego de haber recibido las respuestas de la encuesta vía correo electrónico por el grupo de madres con niños de entre 0 a 2 años que son estudiantes. Este software se encarga de organizar la información, valorizar y entregar resultados en una matriz de datos (Anexo 5), junto con proporcionar estadística descriptiva en caso de que las investigadoras lo requieran. Una vez obtenidos los resultados, las investigadoras harán el análisis correspondiente para evaluarlas a nivel individual y generar una conclusión final, determinante y de gran importancia, ya que estaría entregando información con respecto a las preguntas de investigación, hipótesis y objetivos. Por otro lado, la encuesta presenta una pregunta de desarrollo que requiere un análisis más profundo y exhaustivo (pregunta n° 16) formulada para las participantes que conforman la muestra, con el fin de descubrir las

facilidades y apoyo que refieren estas estudiantes que son madres al comentar su experiencia vivida en la universidad.

Capítulo IV: Presentación y análisis de resultados

1. Resultados

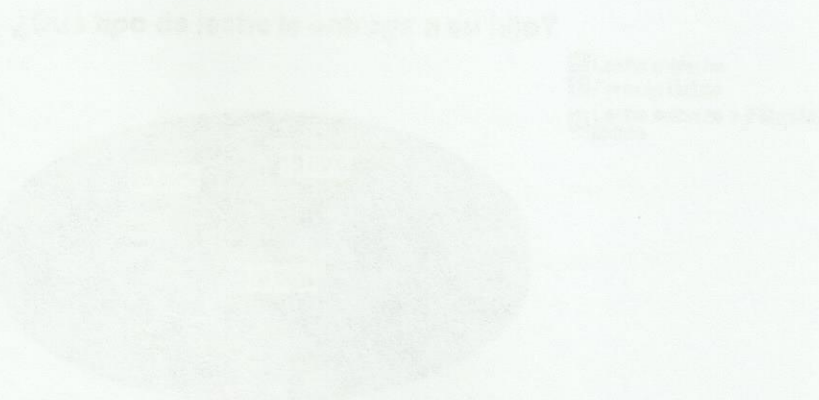
Los resultados que se presentaron, fueron obtenidos del 82,5% de la muestra y en base a ello se arrojaron los resultados obtenidos a continuación:

1.1 Tipo de lactancia ofrecida por las madres estudiantes

El 70% de las madres administran "Fórmula Láctea" a sus hijos. Solo un 10% suministran "Leche Materna". Es decir, el análisis indica que la mayoría en relación al tipo de lactancia que son estudiantes.

Capítulo IV: Presentación y análisis de resultados

Gráfico 5: Tipo de lactancia administrada



1. Resultados

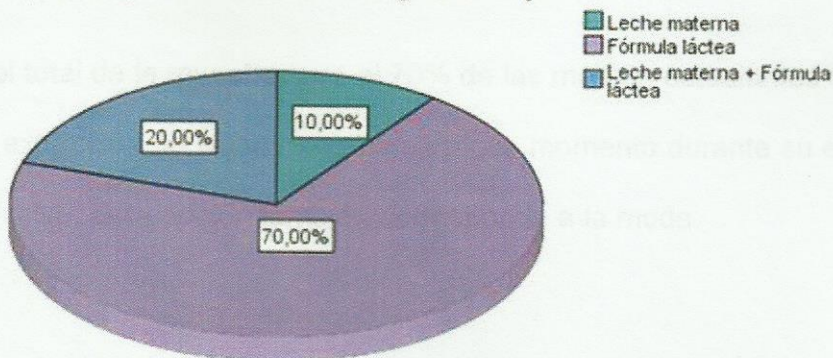
Los resultados que se representarán, fueron obtenidos del 62,5% de la muestra y en base a ello se arrojarán los resultados detallados a continuación:

1.1 Tipo de lactancia entregada por las madres estudiantes

El 70% de las madres administran “Fórmula Láctea” a sus hijos. Sólo un 10% administra “Leche Materna”. Es decir, el análisis indica que la moda en relación al tipo de lactancia corresponde a la administración de “Fórmula láctea” por parte de las madres que son estudiantes.

Gráfico 5: Tipo de lactancia administrada.

¿Qué tipo de leche le entrega a su hijo?

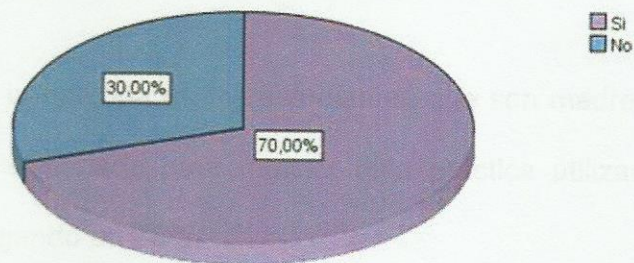


1.2 Malestar mamario debido a la producción de leche materna

De este resultado, se desprende que la moda corresponde a las madres estudiantes que refieren haber presentado malestar mamario una vez retomados sus estudios en la Universidad, siendo además esta opción la más referida por ellas con un 70%.

Gráfico 6: Presencia de malestar mamario al retomar estudios.

Una vez retomados sus estudios. ¿Sintió algún malestar a nivel mamario (debido a la producción de leche) estando en la Universidad UCINF?

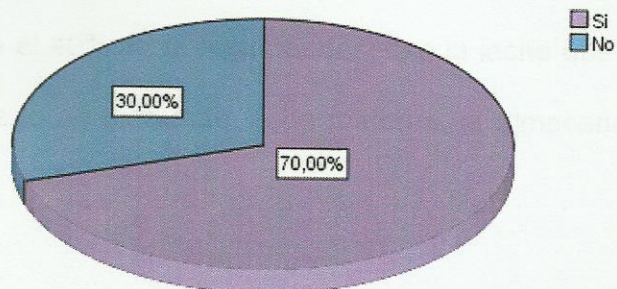


1.3 Extracción de leche materna dentro de la Universidad

Se observa del total de la muestra, que el 70% de las madres estudiantes han realizado la práctica de extracción de leche materna en algún momento durante su estancia en la Universidad UCINF. Esta opción también corresponde a la moda.

Gráfico 7: Extracción en la Universidad UCINF.

¿Se ha extraído leche materna estando en la Universidad UCINF?

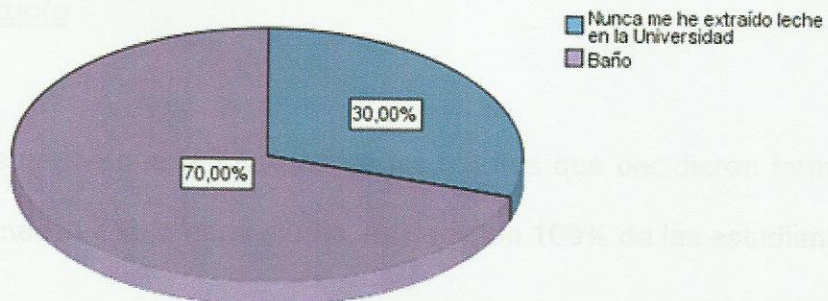


1.4 Lugar donde se realiza la extracción de leche materna

El resultado arroja que la mayoría de las estudiantes que son madres, se extrae leche materna y como lugar destinado para realizar esta práctica utilizan el “Baño” de la Universidad UCINF arrojando un 70%.

Gráfico 8: Lugar donde se realiza la práctica de extracción de leche materna.

Al extraer leche materna en la Universidad. ¿En qué lugar lo hace?



1.5 Dirección que toma la leche extraída

El resultado indica que el 40% de la muestra desecha la leche que se extrae, a su vez, un 30% refiere que luego de extraerse leche materna, la almacena en un recipiente o mamadera.

Gráfico 9: Destino de leche materna extraída en la Universidad.

Si se ha extraído leche materna en la Universidad. ¿Que hace con ella?

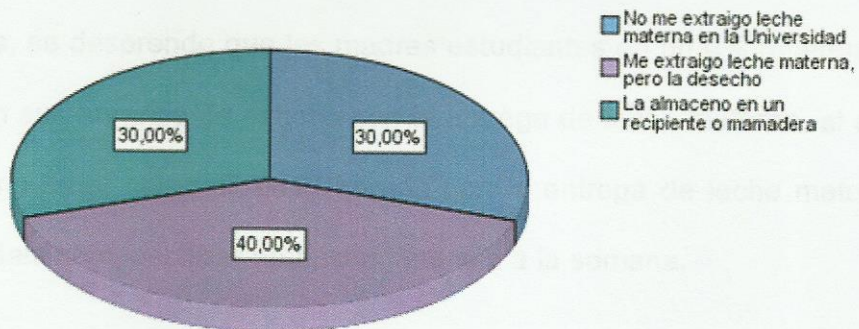


Gráfico 11: Compatibilidad de horarios con la entrega de leche materna.

1.6 Jornada de estudio

Del análisis, se desprende que la totalidad de las madres que decidieron formar parte de la muestra pertenecen a la jornada diurna, es decir, un 100% de las estudiantes.

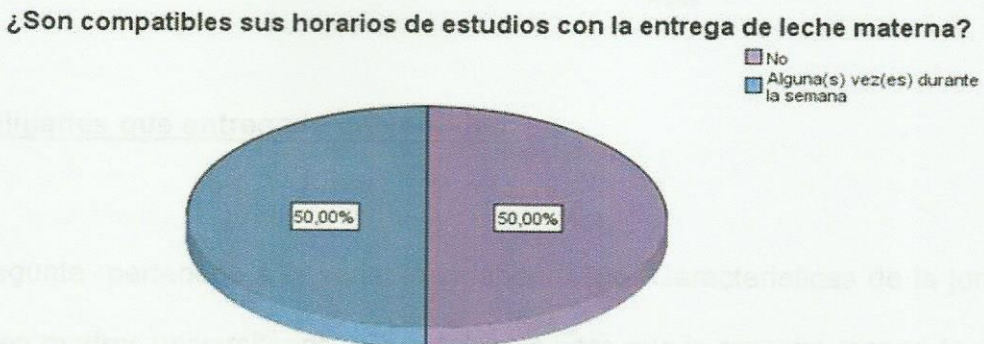
Gráfico 10: Jornada a la que pertenecen las madres estudiantes.



1.7 Compatibilidad en horarios de estudio

De los resultados, se desprende que las madres estudiantes en un 0% refieren si tener compatibilidad en sus horarios de estudio con la entrega de leche materna, al contrario un 50% indicó no tener compatibilidad horaria con la entrega de leche materna y el 50% restante señala compatibilizar ambos alguna vez a la semana.

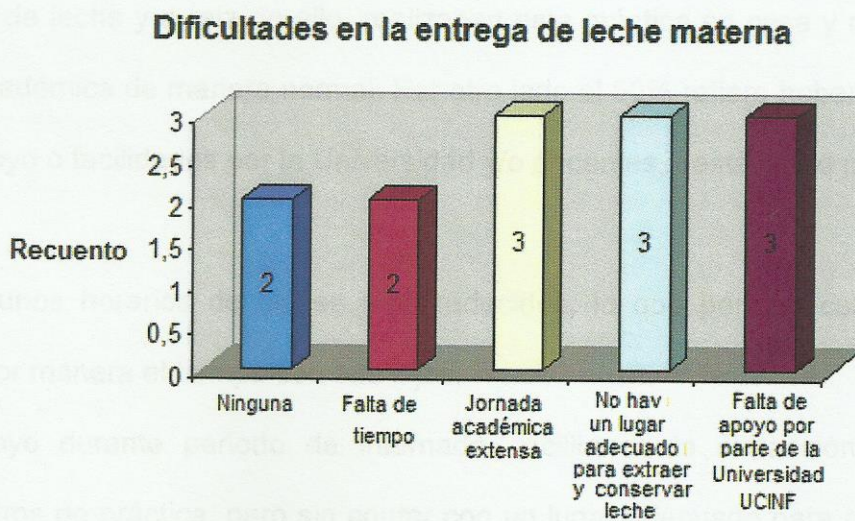
Gráfico 11: Compatibilidad de horarios con la entrega de leche materna.



1.8 Dificultad en administrar lactancia materna

El análisis indica que solo un 20% de las madres que son estudiantes, no presentan ninguna dificultad en la entrega de lactancia materna. Por otro lado, el resto de la muestra indica que sus principales dificultades tienen relación con el tiempo, espacio y apoyo.

Gráfico 12: Dificultades en la entrega de alimentación láctea.



1.9 Facilidades que entrega la universidad

Esta pregunta pertenece a la variable independiente “Características de la jornada de estudio en madres universitarias”. Se estableció para que la muestra responda en forma

abierta comentando su experiencia, es por ello que se realizó un análisis distinto a las preguntas anteriores y los resultados serán explicados por síntesis de los temas más relevantes que las investigadoras pesquisaron en las respuestas.

De la muestra que participó en el estudio, el 20% de ellas mencionaron que nunca expusieron el tema de maternidad en la Universidad, por ende se mantuvieron al margen de esta pregunta, a su vez el 30% indica que no recibió ningún tipo de apoyo y facilidades en los horarios o pruebas de las asignaturas. Mencionaron que algunos docentes se molestaban con el hecho de ausentarse en el aula de clases por motivo de extracción de leche y a raíz de ello, realizaban esta práctica en casa y continuaban su jornada académica de manera normal. Por otro lado el 50% refiere haber recibido algún tipo de apoyo o facilidades por la Universidad y/o docentes, destacando principalmente:

- Algunos horarios de clases más reducidos, lo que permite compatibilizar de mejor manera el tiempo con sus hijos.
- Apoyo durante periodo de internado, facilitando la extracción de leche en centros de práctica, pero sin contar con un lugar adecuado para realizarlo (baño o casillero).
- Algunos docentes no tienen inconvenientes en aceptar que las estudiantes lleven a sus hijos a las clases impartidas en algunas ocasiones.

- La directora de carrera de Nutrición y dietética y también decana de la Facultad de Ciencias de la Salud, entrega comprensión y apoyo a las estudiantes que hasta el día de hoy se sienten apoyadas como madres.

2. Análisis de resultados

Se puede evidenciar que ninguna mujer perteneciente a la muestra es parte de la jornada vespertina (0%); más de la mitad de ellas (70%) administra fórmula láctea y menos de la mitad administra lactancia materna (10%) o mixta (20%). En relación a ello, llama la atención que la mayoría (70%) ha presentado un malestar mamario causado por la producción de leche materna estando en la universidad, sumado a ello, un 70% indica que se ha extraído leche materna estando en dicha casa de estudios y el lugar que gran parte de la muestra destinó para realizar esta práctica de extracción fue el baño de la institución con un 70%, luego de extraer la leche un 40% opta por desecharla.

Por otro lado el 0% aludió tener compatibilidad en sus horarios de estudio con la entrega de leche materna y un 50% señala tener afinidad horaria alguna(s) vez(es) en la semana, indicando que las principales dificultades para administrar lactancia materna son la jornada académica extensa (30%); no contar con un lugar adecuado para extraer y conservar leche (30%) y en un 30% falta de apoyo por la universidad. Al momento de

analizar la pregunta abierta, se da pie para que las madres estudiantes comenten su experiencia en relación al apoyo y facilidades que recibieron por parte de la universidad y sus docentes, ellas señalan nunca haber expuesto el tema en la universidad (20%); no recibir ningún apoyo ni facilidad en los horarios o pruebas de las asignaturas (30%) y el 50% indica haber recibido algún tipo de apoyo o facilidades por la Universidad y/o docente.

Capítulo V: Conclusión y discusión

1. Conclusión

Para finalizar, es importante mencionar la razón por la cual surgió el proyecto de investigación. Comenzó con identificar las características del proceso de lactancia la jornada de estudio y como esto determina el tipo de leche que entregan las madres que son estudiantes, con el fin de prescribir una problemática que se pueda observar en varias instituciones de educación superior. Lo principal es que mediante la investigación se pueda entender mejor que favorezca al contexto donde se desarrolla la problemática, ya que será presentada a dicha institución académica que será receptora de la problemática en mencionado contexto y de esa manera contribuir a mejorar la calidad de vida de las madres.

Capítulo V: Conclusión y discusión

Al realizar el análisis de resultados en esta investigación, se puede decir que la muestra final se concluyó con 10 madres representando el 62.5% de la muestra. Cabe destacar que el estudio investigando cubrió la jornada académica diurna y vespertina, pero la totalidad de las madres estudiantas pertenecen a la modalidad diurna arrojando un 100%.

En relación al tipo de lactancia administrada por las madres estudiantes se obtuvo que un 67% proporciona "Fórmula Láctea", 20% "Lactancia Mixta" (lactancia materna + fórmula láctea) y un 13% a "Lactancia Materna". Por otro lado, el 70% de las madres estudiantas sintió algún momento referido a la producción de leche materna

1. Conclusión

Para finalizar, es importante mencionar la razón por la cual surgió el proyecto de investigación. Comenzó con identificar las características del proceso de lactancia, la jornada de estudio y como esto determina el tipo de leche que entregan las madres que son estudiantes, con el fin de presentar una problemática que se pueda observar en varias instituciones de educación superior. Lo principal es que mediante la investigación se puedan obtener datos que favorezcan al contexto donde se desarrolla la problemática, ya que será presentado a dicha institución académica que será receptora de la problemática en mencionado contexto y de esa manera contribuir a mejorar la calidad de vida de las estudiantes y sus hijos.

Al realizar el análisis de resultados en esta investigación, se puede aludir que la muestra final se concluyó con 10 madres representando el 62,5% de la muestra. Cabe destacar que el estudio investigativo contemplo la jornada académica diurna y vespertina, pero la totalidad de las madres estudiantes pertenecen a la modalidad diurna arrojando un 100%.

En relación al tipo de lactancia administrada por las madres estudiantes se obtuvo que un 70% proporciona "Fórmula Láctea"; 20% "Lactancia Mixta" (lactancia materna + fórmula láctea) y un 10% a "Lactancia Materna". Por otro lado, el 70% de las madres estudiantes sintió algún malestar mamario referido a la producción de leche materna

dentro de la Universidad, este antecedente se relaciona con que el 70% realiza la técnica de extracción en dicha institución, refiriendo en un 70% el baño como lugar ocupado para este proceso; cabe destacar, que de este porcentaje el 40% se extrae leche materna pero la desecha perdiendo aquel fluido vivo que aporta un sin fin de beneficios a los lactantes (OMS, 2012), lo cual demuestra que la mayoría pasa por momentos difíciles e incómodos mientras se encuentran en las dependencias de la Universidad. Además, las madres estudiantes indican que la compatibilidad de horarios con la entrega de leche materna interfiere en la elección al momento de determinar una preferencia alimentaria en cuanto a lactancia ya que el 0% refiere que si son compatibles, por otro lado un 50% indicó que no existe compatibilidad con los horarios y el otro 50% refirió compatibilizar sus horarios de estudio con la entrega de lactancia alguna vez a la semana.

En cuanto a las mayores dificultades para administrar lactancia materna destacan: "Jornada académica extensa" (30%), "No hay un lugar adecuado para extraer y conservar leche materna" (30%) y "Falta de apoyo por parte de la Universidad UCINF" (30%), lo cual ocasiona una problemática en las madres estudiantes con respecto a la entrega de leche a sus hijos y a su vez la institución no brinda un espacio privado, cómodo e higiénico donde puedan extraer, conservar y almacenar la leche materna. Al contrario, dentro de las facilidades y apoyo entregado por la Universidad UCINF, las madres estudiantes destacan con un 20% que nunca expusieron el tema de maternidad

en la institución; un 30% indicó no tener apoyo y facilidades por parte de la institución y profesores con respecto a su jornada académica y proceso de lactancia; y un 50% indicó recibir algún tipo de apoyo por la universidad y sus docentes, comentando que aún se sienten apoyadas como madres.

Todas las cifras mencionadas anteriormente, aluden a la baja administración de leche materna entregada por las madres estudiantes, lo cual demuestra que las características en que se desarrolla el proceso de lactancia y jornadas de estudio influyen en el proceso natural que toda mujer convertida en madre debiese vivir y lamentablemente en este caso se ve influenciado al encontrarse cursando estudios superiores. Sumado a ello, del análisis se concluye que el tema tratado en el marco teórico en relación a las "Recomendaciones y pasos a seguir sobre los métodos de extracción y conservación de leche materna", no figura en la totalidad de las jóvenes estudiantes; a la vez se comprueba que la recomendación nacional e internacional abordada en el marco teórico sobre la administración de lactancia materna no se cumple al 100% en este grupo estudiado.

2. Discusión

En el proyecto de investigación, existieron varias limitaciones encontradas por las investigadoras, dentro de las cuales se observa el tamaño de la muestra que se reclutó, sumado a ello el poco tiempo para realizar la investigación y la época del año en la cual se llevó a cabo el estudio, siendo el periodo más complejo por encontrarse en pruebas y exámenes, sin contar que habían clases suspendidas y estaban a portas de salir de vacaciones. Por ese motivo y con el fin de obtener mejores resultados en relación a la problemática planteada, se sugiere por parte de las investigadoras utilizar una mayor muestra y de esa manera incorporar a todas las madres de niños entre 0-2 años que sean estudiantes de las diferentes Facultades de la Universidad UCINF, con el fin de poder generalizar la problemática y proponer realizar la investigación en una época del año donde exista menor carga académica a las estudiantes, para de esa manera asegurar que el 100% de la muestra participe.

Cabe destacar que la pregunta de investigación y los objetivos fueron resueltos por parte de las investigadoras, al seleccionar una herramienta útil para el proceso de recolección de datos y junto a ello definir las respectivas variables, esto lleva como resultado a la entrega de información que una vez analizada permitió responder ambos puntos, lo que indica la objetividad del estudio.

En relación a los resultados obtenidos a lo largo de la investigación, se puede aludir que existe relación con la literatura previa referida en el marco teórico, ya que efectivamente es importante indicar que en cuanto a las leyes establecidas, la institución tiene la opción de poder entregar ayuda a sus estudiantes y así es como algunas lo refieren en los resultados presentados; a su vez, ya que la mayoría de la muestra administra fórmula láctea se evidencia el no cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales en relación a la administración de lactancia materna. Esto genera una sensación de asombro por parte de las investigadoras, ya que al ser una muestra de estudiantes pertenecientes al área de la salud debieran estar más orientadas en relación a la administración de lactancia materna, además de saber las ventajas y desventajas que conlleva el entregar estos diferentes tipos de leche a sus hijos.

También, es importante destacar que los resultados obtenidos arrojan que las madres estudiantes que realizan la práctica de extracción de leche no cuentan con un espacio cómodo, privado e higiénico, destinado a la extracción, almacenamiento y conservación de leche materna, tal como es referido por profesionales de la Universidad Católica y G. Juez *et. al.* (2010).

La propuesta como investigadoras, consiste en proporcionar a la institución la información recopilada sobre la problemática y lo que podría generar una iniciativa por parte de la universidad para entregar apoyo y facilidades a las madres que son

estudiantes de dicho lugar. El que la institución proporcione facilidades en relación a las características en que se desarrolla la lactancia materna junto con la creación de un espacio destinado a ella, podría aumentar la sensación de apoyo y bienestar, junto con la reducción de dificultades por parte de su casa de estudio a las madres estudiantes, para así poder contribuir a formar lazos y una red de apoyo significativa tanto en la madre como en el lactante y sobre todo aumentar la tasa de administración de lactancia materna y contribuir quizás a un mejor desempeño académico por parte de las estudiantes dentro de la universidad y esta podría convertirse en una institución reconocida por su iniciativa y apoyo.

Complementos

1. Bibliografía

Agenda Mundial De Educación (MINEDOC). S. F. "Estudiantes, Padres, Madres y Padres Adolescentes." [En línea]. Chile: Agenda MINEDOC. Recuperado en <https://www.mineduc.cl/temas/temas/1574905-170a-e311-2a77-013058a47e8> y Consultado el 11 de Octubre de 2015.

Burgos, M. A. 2010. "Cebada de vida y acción de los estudiantes de la Escuela de Enfermería, Universidad Austral de Chile, 2 semestre académico 2009." [En línea]. Grado de Licenciado, Chile: Universidad Austral. Pág. 3. Recuperado en http://www.thesesonline.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=101 y Consultado el 30 de abril 2016.

Complementos

Burgos, M., Osorio, A., Quiñones, S. 2013. "Experiencia de madres universitarias sobre el proceso de lactancia materna: Un estudio fenomenológico." [En línea]. Unpublished in Enfermería, Valdivia, Chile: Universidad Austral De Chile, Facultad de Medicina Escuela de Enfermería. Pág. 12, 28 y 31. Recuperado en <http://repositorio.uach.cl/handle/2013/11404/1/tesis/72435.pdf> Consultado el 27 de Enero de 2016.

1. Bibliografía

Ayuda Ministerio De Educación (MINEDUC). S. F. Estudiantes Embarazadas, Madres y Padres Adolescentes. [En línea]. Chile: Ayuda MINEDUC. Recuperado en: <<https://www.ayudamineduc.cl/Temas/Detalle/787d490b-878a-e311-9a77-005056ac47e5>> Consultado el: 10 de Octubre de 2015.

Burgos, M. Año 2003. Calidad de vida y estrés de los estudiantes de la Escuela de Enfermería, Universidad Austral de Chile, 2 semestre académico 2003. [En línea]. Grado de Licenciado. Chile: Universidad Austral. Pág. 1. Recuperado en: <<http://www.tesischilenas.cl/index.php/record/view/6172>> Consultado el: 30 de enero 2016.

Burgos, M; Osorio, A; Quiñones, S. 2013. "Experiencia de madres universitarias sobre el proceso de lactancia materna: Un estudio fenomenológico". [En línea]. Licenciado en Enfermería .Valdivia- Chile: Universidad Austral De Chile. Facultad de medicina, Escuela de Enfermería. Pág.12; 28 y 31. Recuperado en: <<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2013/fmb945e/doc/fmb945e.pdf>> Consultado el: 27 de Enero de 2016.

Calandra, P.; D. Ortiz; G. Pozo y B. Noziglia. 2012. Manual para la redacción de referencias bibliográficas. Santiago, Chile: Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. 84p.

Casado M. E, 2012. Comité de Lactancia Materna de la Sociedad Chilena de Pediatría (SOCHIPE). 2p

Centro de estudios Mineduc. 2012, oct. Encuesta CASEN 2011. (Análisis módulo de educación), Ministerio de Educación .Chile. 18p.

Chile crece contigo. 2011. Fuero maternal. [En línea]. Chile: Gobierno de Chile. Recuperado en: <<http://www.crececontigo.gob.cl/tag/fuero-maternal/>>. Consultado el: 10 de Noviembre de 2015.

Chile crece contigo. S. F. Lactancia Materna. [En línea]. Chile: Gobierno de Chile. Recuperado en: <<http://www.crececontigo.gob.cl/2009/desarrollo-infantil/0-a-12-meses/lactancia-materna/>> Consultado el: 10 de Noviembre de 2015.

Cimino, J; B. Durán; R. Herbage; M. Palma y J. Roa. 2014. Ser madre y estudiante universitaria en la Universidad de Santiago de Chile: un estudio exploratorio acerca de las implicancias psicosociales en el enfrentamiento de ambos roles. Revista de estudios cualitativos USACH. Santiago, Chile. 1 (1): 23-39.

Consejo nacional de educación. S. F. Sistema nacional de aseguramiento de calidad. [En línea]. Providencia, Santiago, Chile: Recuperado en: < http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionSNAC/snac_derecho_estudiantes.aspx> Consultado el: 05 de Enero de 2016.

Datos sobre la alimentación del lactante y del niño pequeño. S.F (Who). Estrategia mundial. 5p.

Departamento de prensa. 2014, Abril. Protección a la lactancia materna: proponen legislación que aborde el tema íntegramente. (Bol. Tec. N°9303-11), Senado de la República de Chile. [En línea]. Valparaíso, Chile: Senado de la República de Chile. Recuperado en: <http://www.senado.cl/proteccion-a-la-lactancia-materna-proponen-legislacion-que-aborde-el-tema-integramente/prontus_senado/2014-04-25/151955.html> Consultado el: 27 de Enero de 2016.

Diario ABC. [En línea]. Sevilla, Madrid. 29 de agosto 2012. Recuperado en: <<http://www.abc.es/20120829/familia-padres-hijos/abci-leche-materna-201208291050.html>> Consultado el: 30 de enero 2016.

Educar Chile. S. F. Leyes relativas a madres y embarazadas. [En línea]. Chile: Educar Chile. Recuperado en: <<http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=211658>> Consultado el: 10 de Noviembre de 2015.

EFE/Cooperativa. 2016. Incrementar lactancia materna podría prevenir 800 mil muertes infantiles por año. [En línea]. Chile: Cooperativa. Recuperado en: <<http://www.cooperativa.cl/noticias/sociedad/infancia/incrementar-la-lactancia-materna-podria-prevenir-800-mil-muertes/2016-01-29/232126.html>>. Consultado el: 30 de Enero de 2016.

Equipo de profesionales de la Clínica de Lactancia del CMSJ de la Universidad Católica. Extracción de leche materna cuando la madre trabaja separada de su niño. S. F. S.E. Chile: UNICEF. 4p.

Facultad de enfermería. S. F. Acción social, Enfermería fomenta la lactancia materna y disminuye deserción estudiantil. [En línea]. Chile: Universidad Andrés Bello.

Recuperado en: <<http://facultades.unab.cl/enfermeria/facultad/accion-social/>>

Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

FAO/WHO [Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Health Organization]. 2008. *Enterobacter sakazakii* (Cronobacter spp.) in powdered follow-up formulae. Microbiological Risk Assessment Series No. 15. Rome. 90pp.

G. Juez; R. Niño; R. Ortega; P. Mena; S. Santander; M. González. *et. al.* 2010. *Lactancia Materna*. Ministerio de salud. Santiago, Chile. 238p.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. 2006. *Metodología de la investigación*: 4ta edición. México: McGraw-Hili. 896 p.

Hodgson. M. y P. Urrejola. S. F. *Alimentación infantil*. [En línea]. S. L. *Manual de pediatría*: Escuela de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado en: <<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/aliminf.html>> Consultado el: 10 de Diciembre de 2015.

Instituto nacional de la juventud 2009 (6ta encuesta de nacional de la juventud), Ministerio del desarrollo social. Naval. Chile. . 49p.

Instituto nacional de la juventud 2012 (7ma encuesta de nacional de la juventud), Ministerio de Educación. Naval. Chile. 38p.

Kuschel, C; C. Bichi. 2015, Agosto. Número del boletín 5482-04. Proyecto de ley que protege a las alumnas de establecimientos de educación superior en situación de embarazo o maternidad. Chile: Cámara de Diputados de Chile. S. L. 5p.

Ley N° 20.370 Ley General de Educación. [En línea]. 17 de Agosto de 2009. Santiago, Chile: 12 de Septiembre de 2009. Recuperado en: <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1006043>> Consultado el: 10 de Diciembre de 2015.

Ley N° 29896. Implementación de lactarios en las instituciones del sector público y del sector privado promoviendo la lactancia materna. [En línea]. 7 de julio 2012. Perú. Recuperado en: <http://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgfc/diff/proyecto-ds-lactarios/Exp_Motivos_DS_LACTARIOS.pdf> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

L. K. Mahan; S. Escott-Stump y Janice L Raymond. 2012. Nutrición a lo largo del ciclo vital: Nutrición durante el embarazo y lactancia (cap. 16, pp 340-374). *En su*: Krause Dietoterapia. 13ª Edición. España: Elsevier. 1264

L. K. Mahan; S. Escott-Stump y Janice L Raymond. 2012. Nutrición a lo largo del ciclo vital: Nutrición en la lactancia (cap. 17, 375-388 p). *En su:* Krause Dietoterapia. 13^o Edición. España: Elsevier. 1264

Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). S. F. Lactancia Materna. Chile: MINSAL. Recuperado en: <http://web2.minsal.cl/LACTANCIA_MATERNA> Consultado el: 10 de Octubre de 2015.

Ministerio de Salud Costa Rica. S. F. La alimentación industrializada del lactante y el niño pequeño [En línea]: Recuperado en: <http://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/articulos/CNLM_alimentacion_industrializada_lactante_nino_pequeno.pdf> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Ministerio de Salud de México. S.F. Leche materna versus formula láctea [En línea]: Recuperado en: <http://www.profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos_04/lechemater_may04.pdf> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. S. F. Enterobacter sakazakii en fórmulas de continuación [En línea]:

Recuperado en: <<http://www.fao.org/food/food-safety-quality/a-z-index/enterobacter/es/>>
> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 2015. Alimentación del lactante y niño pequeño. [En línea]. S.L. OMS. Recuperado en: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/>> Consultado el: 10 de Noviembre de 2015.

Organización Mundial de la Salud (OMS). S. F. Lactancia Materna Exclusiva. [En línea]. S.L. OMS. Recuperado en: <http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/> Consultado el: 10 de Septiembre de 2015.

Organización Mundial de la Salud (OMS). S. F. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. Lactancia Materna. [En línea]. S. L: OMS. Recuperado en: <http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/> Consultado el: 10 de Octubre de 2015

Organización mundial de la salud. 2016. Lactancia materna. [En línea]. Recuperado en: <<http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>> Consultado el: 12 de febrero 2016.

Panorama de la Educación Superior en Chile. 2014 (servicio de información de educación superior), Ministerio de Educación. Chile 16 y 18p.

Plantean que escolares y universitarias opten al pre y postnatal. *La Nación*. [En línea]. Chile: 04 de Julio de 2010. Recuperado en: <<http://www.lanacion.cl/noticias/plantean-que-escolares-y-universitarias-opten-a-pre-y-postnatal/2010-07-03/220308.html>> Consultado el: 16 de Diciembre de 2015.

Pontificia Universidad Católica de Chile. Salud estudiantil. S. F. Estudiantes con hijos. [En línea]. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado en: <<http://medica.saludestudiantil.uc.cl/index.php/estudiantes-con-hijos>> Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. 2014. Diccionario de la Lengua Española. [En línea]. 23.^a Edición. Madrid: Espasa. Recuperado en: <<http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=compatibles>> Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. 2014. Diccionario de la Lengua Española. [En línea]. 23.^a Edición. Madrid: Espasa.

Recuperado en: <<http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=XOuqo42UhDXX25sJN1zq>>

Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. 2014. Diccionario de la Lengua Española. [En línea]. 23.ª Edición. Madrid: Espasa. Recuperado en: <<http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=preferencia>> Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. 2014. Diccionario de la Lengua Española. [En línea]. 23.ª Edición. Madrid: Espasa. Recuperado en: <<http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=congestion%F3>> Consultado el: 06 de Noviembre de 2015.

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=MIXKq2y>> Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=O1R2a8h>> Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=MIXKq2y> > Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: < <http://dle.rae.es/?id=HOFmHUL> > Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: < <http://dle.rae.es/?id=DqohmoE>> Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=MxAFdY7>> Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=HT3X84s>> Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=A06b0Ud>> Consultado el: 13 de febrero 2016

Real academia Española. 2016. Real academia Española. [En línea]. 23ª edición. Madrid: Tricentenario. Recuperado en: <<http://dle.rae.es/?id=DjqHoal>> Consultado el: 13 de febrero 2016

RES. Exenta N° 3842. "Norma y procedimiento de extracción de leche materna". [En línea]. 10 de noviembre de 2011. Talca, Chile. Recuperado en: <http://www.hospitaldetalca.cl/adicional/documentos/NO_RMA_Extraccion_de_leche_materna.pdf> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Revista Chilena de Pediatría. 2000, Marzo. [En línea]. Hospital Barros Luco Trudeau, San Miguel, Chile, V.71 (N°2): Pág. 1. Recuperado en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041062000000200004&script=sci_arttext> Consultado el: 30 de enero 2016.

Rosso, F; N. Skarmeta; A. Sade; H. Strain; C. Castillo; C. Becerra. *et. al.* 2013. Informe Técnico Encuesta Nacional de Lactancia Materna en la atención primaria – (ENALMA). (Inf. Téc.). Ministerio de Salud. Chile. 47p.

SciELO.2011. [Enlínea]. Cochabamba, v.34 n.1: 5p. Recuperado en: <http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662011000100002&script=sci_arttext

> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Soy Chile. 2012. Diputado Araya apoya proyecto sobre el cuidado a hijos de estudiantes universitarias. [En línea]. S. L. Mercurio Antofagasta. Recuperado en: <<http://www.soychile.cl/Antofagasta/Sociedad/2012/03/28/81242/Diputado-Araya-apoya-proyecto-sobre-el-cuidado-a-hijos-de-estudiantes-universitarias.aspx> > Consultado el: 14 de Diciembre de 2015.

T.D. Cook; CH.S. Reichardt. Año 2005. Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evolutiva. [En línea]. 5ta edición. Madrid, España: Morota. 228 p.

Recuperado en: <

<https://books.google.cl/books?id=EvqzcBuCi0C&pg=PA30&dq=tipos+de+paradigmas+de+investigacion&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwj66rC8ubKAhXFx5AKHfiJAKIQ6AEIGj>

AA#v=onepage&q=tipos%20de%20paradigmas%20de%20investigacion&f=false >

Consultado el: 15 de febrero 2016.

UNICEF. S.F. Lactancia materna. [En línea]. Recuperado en: <
<http://www.unicef.cl/lactancia/mod01/index.html> > Consultado el: 11 de febrero 2016

Universia. 2014. Con innovador lactario, UNAB apoya promoción de la lactancia materna. [En línea]. Chile: Universia. Recuperado en: <
<https://cl.universianews.net/2014/08/01/con-innovador-lactario-unab-apoya-promocion-de-la-lactancia-materna/>> Consultado el: 01 de Diciembre de 2015.

Universidad de Chile. S. F. Beca de apoyo preescolar. [En línea]. Chile: Universidad de Chile. Recuperado en: <
<http://www.uchile.cl/dbe/preescolar>> Consultado el: 14 de Diciembre de 2015.

Universidad de Ciencias de la Informática (Universidad UCINF), Chile. 2015. El proceso de investigación cuantitativa. Santiago, Chile. 43p.

Universidad de Ciencias de la Informática (Universidad Ucinf). 2015. Sitio alumno. [En línea]. Chile: Universidad Ucinf. Recuperado en: <
<http://www.ucinf.cl/>>. Consultado el: 10 de Noviembre de 2015.

Universidad de Concepción. S. F. Sala cuna y jardín infantil. [En línea]. Chile:
Universidad de Concepción. Recuperado en: <<http://www.udec.cl/dise/node/45>>
Consultado el: 14 de Diciembre de 2015.

Universidad de Guadalajara. 22 de octubre 2015. Planean instalar lactarios en centros
universitarios de la U de G. [En línea]. México:
Recuperado en: <<http://www.udg.mx/es/noticia/planean-instalar-lactarios-en-centros-universitarios-de-la-udeg>> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Universidad de Guanajuato. S.F. Inicia operaciones lactario UTL [En línea]. México:
Recuperado en: <<http://www.ugto.mx/ugcomunica/noticias/anuies-rco/7675-inicia-operaciones-lactario-utl>> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Universidad Fasta. 23 de septiembre 2012. Sección noticias. [En línea]. Argentina:
Recuperado en: <<http://www.ufasta.edu.ar/noticias/2015/09/23/se-inaugurara-un-lactario-en-ciencias-medicas/>> Consultado el: 24 de diciembre 2015.

Universidad Inca Garcilaso de la vega .2015. Se inauguró primer Lactario para las
profesoras, trabajadoras y alumnas de la Universidad Inca Garcilaso de la
Vega. [En línea]. Garsilasotv: Departamento de prensa.

Recuperado en: < <http://www.uigv.edu.pe/examples/content-single/ic/se> inauguro-
primer-lactario-para-las-profesoras-trabajadoras-y-alumnas-de-la-universidad-inca-garc/
> Consultado el: 24 de diciembre 2015

Universidad Mayor. Estudiantes de Nutrición y Dietética inauguran lactario en Campus Huechuraba. *Diario Mayor*. [En línea]. Chile. 2015. Recuperado en: <<http://diariomayor.cl/detallenot/detallenot-mundomayor.index/4712/8>> Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. S. F. Beneficios. [En línea]. Chile: Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Recuperado en: <<http://pregrado.umce.cl/index.php/beneficios>> Consultado el: 14 de Diciembre de 2015.

Vanessa Hernández. 2011. Fórmulas infantiles. *Revista Gastrohnutp*. 13 (2): S31-S36.

Van Rysselberghe; Squella; Ulloa; Sandoval; Urrutia; Barros. *et. al.* 2010. Proyecto de Acuerdo N°198. Propuesta para disminuir la tasa de deserción de las estudiantes embarazadas de la educación superior. Chile: Cámara de Diputados de Chile. S.L. 5p.

WDURAN. 2012. [En línea]. S.L. Periodismo Universidad de Concepción. Recuperado en: <<http://www.periodismoudec.cl/tiemporeal/2012/09/10/estudiantes-universitarias-embarazadas-sin-nada-que-las-respalde/>> Consultado el: 30 de Noviembre de 2015.

2. Tablas

Tabla 1: Séptima Encuesta Nacional de la Juventud 2012, Porcentaje de jóvenes que estudia, según sexo, edad y grupo socioeconómico.

| CUADRO Nº2.1: Porcentaje de jóvenes que estudia, 2006-2009, según sexo, edad y grupo socioeconómico. Total Muestra. | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Año | Total | Sexo | | Edad | | | Grupo socioeconómico | | | | |
| | | Hombre | Mujer | 15-19 | 20-24 | 25-29 | ABC1 | C2 | C3 | D | E |
| 2006 | 47,3% | 49,1% | 45,5% | 78,3% | 39,9% | 17,7% | 66,0% | 59,6% | 45,6% | 40,2% | 32,6% |
| 2009 | 49,5% | 51,5% | 47,5% | 79,9% | 44,5% | 19,8% | 70,6% | 58,8% | 45,7% | 40,2% | 39,6% |
| 2012 | 50,0% | 53,2% | 46,7% | 81,0% | 47,2% | 21,0% | 68,4% | 63,6% | 50,1% | 41,2% | 32,2% |

n= 6.345 (2006), 7.570 (2009), 8.352 (2012)
 27. En relación a la educación formal: ¿Estás matriculado actualmente en alguna institución de educación básica, media o superior (técnica o universitaria)?
 Fuente: Encuesta Nacional de Juventud 2006-2012, INJUV.

Tabla 2: Séptima Encuesta Nacional de la Juventud 2012, Maternidad/paternidad según nivel socioeconómico en jóvenes entre 20 y 24 años.

CUADRO N°2.14: Maternidad/paternidad según nivel socioeconómico (%). Muestra: Jóvenes entre 20 y 24 años.

| Maternidad/ paternidad | Total | Sexo | | Nivel socioeconómico | | |
|------------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|
| | | Hombre | Mujer | Alto | Medio | Bajo |
| No tiene hijos | 65,5% | 76,3% | 54,5% | 93,1% | 70,6% | 55,8% |
| Tiene al menos un hijo | 33,9% | 23,0% | 45,1% | 5,9% | 28,5% | 44,0% |
| NS-NR | 0,6% | 0,7% | 0,4% | 0,9% | 0,9% | 0,2% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 2790 | 1.222 | 1.568 | 147 | 1.412 | 1.231 |

n= 2790
 Z3. ¿Cuántos hijos tienes?
 Fuente: Encuesta Nacional de la Juventud 2012, INJUV.

Tabla 3: Séptima Encuesta Nacional de la Juventud 2012, Maternidad/paternidad según nivel socioeconómico en jóvenes entre 25 y 29 años.

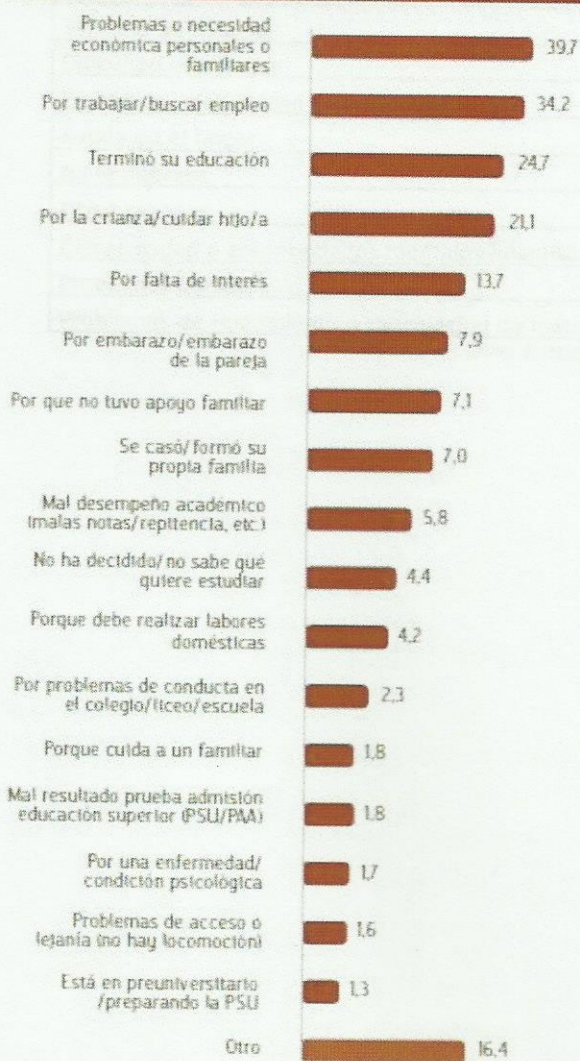
CUADRO N°2.21: Maternidad/paternidad según sexo y nivel socioeconómico (%). Muestra: Jóvenes entre 25 y 29 años.

| Maternidad/paternidad | Total | Sexo | | Nivel socioeconómico | | |
|------------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|
| | | Hombre | Mujer | Alto | Medio | Bajo |
| No tiene hijos | 44,8% | 56,4% | 32,9% | 84,3% | 44,6% | 34,3% |
| Tiene al menos un hijo | 54,6% | 42,9% | 66,7% | 14,7% | 54,9% | 65,3% |
| NS-NR | 0,6% | 0,7% | 0,4% | 1,0% | 0,6% | 0,5% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | 1830 | 703 | 1.127 | 129 | 978 | 723 |

n= 1830
 Z3. ¿Cuántos hijos tienes?
 Fuente: Encuesta Nacional de la Juventud 2012, INJUV.

Tabla 4: Encuesta Nacional de la Juventud 2009, Razón principal para no estar estudiando

RAZÓN PRINCIPAL PARA NO ESTAR ESTUDIANDO
 Muestra: Sólo quienes no estudian actualmente - Respuesta Múltiple -
 Total Menciones (Porcentajes)



Fuente: Sexta Encuesta Nacional de Juventud (INILV, 2009).

Tabla 5: Encuesta CASEN 2011, Razones de no asistencia a educación superior.

Tabla 10: Razones de la no asistencia a la educación superior

| Razón por la que no asiste | Nº | Porcentaje |
|-----------------------------------------------------|---------|------------|
| Trabaja o busca trabajo | 864.443 | 45,6% |
| Terminó de estudiar | 394.210 | 20,8% |
| Dificultad económica | 180.140 | 9,5% |
| Embarazo, maternidad o paternidad | 171.169 | 9,0% |
| Ayuda en el hogar | 113.749 | 6,0% |
| No le interesa | 60.301 | 3,2% |
| Otras razones | 57.395 | 3,0% |
| Discapacidad o enfermedades mentales inhabilitantes | 20.327 | 1,1% |
| Problemas familiares | 18.713 | 1,0% |
| Problemas de rendimiento o cancelación de matrícula | 16.466 | 0,9% |

Fuente: Encuesta CASEN

3. Gráficos

Gráfico 1: Informe Técnico Encuesta Nacional de Lactancia Materna (ENALMA) 2013, Prevalencia de Lactancia Materna Exclusiva.

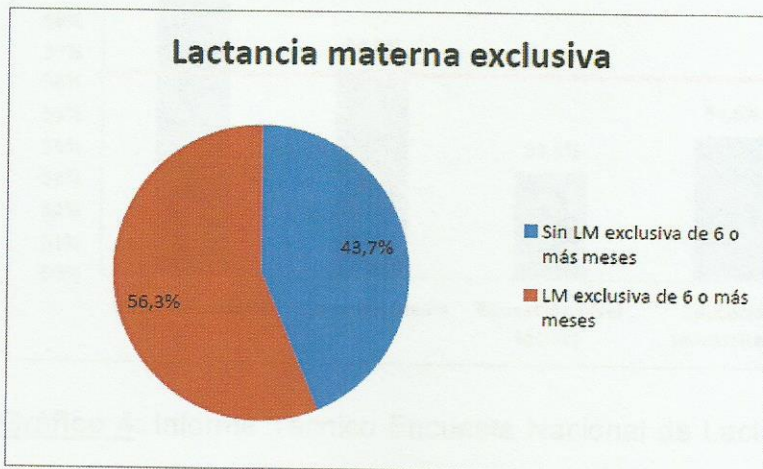


Gráfico 2: Informe Técnico Encuesta Nacional de Lactancia Materna (ENALMA) 2013, Lactancia Materna Exclusiva de 6 o más meses según grupos de edad.

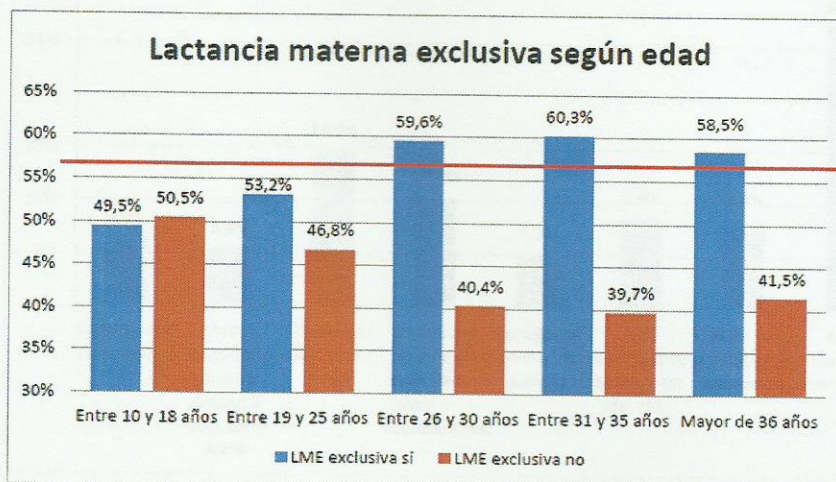


Gráfico 3: Informe Técnico Encuesta Nacional de Lactancia Materna (ENALMA) 2013, Lactancia Materna Exclusiva de 6 o más meses según nivel educacional.

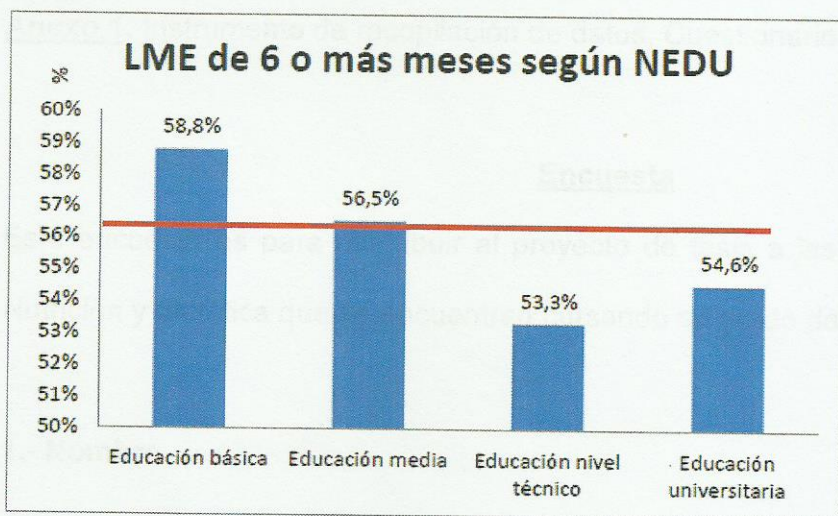
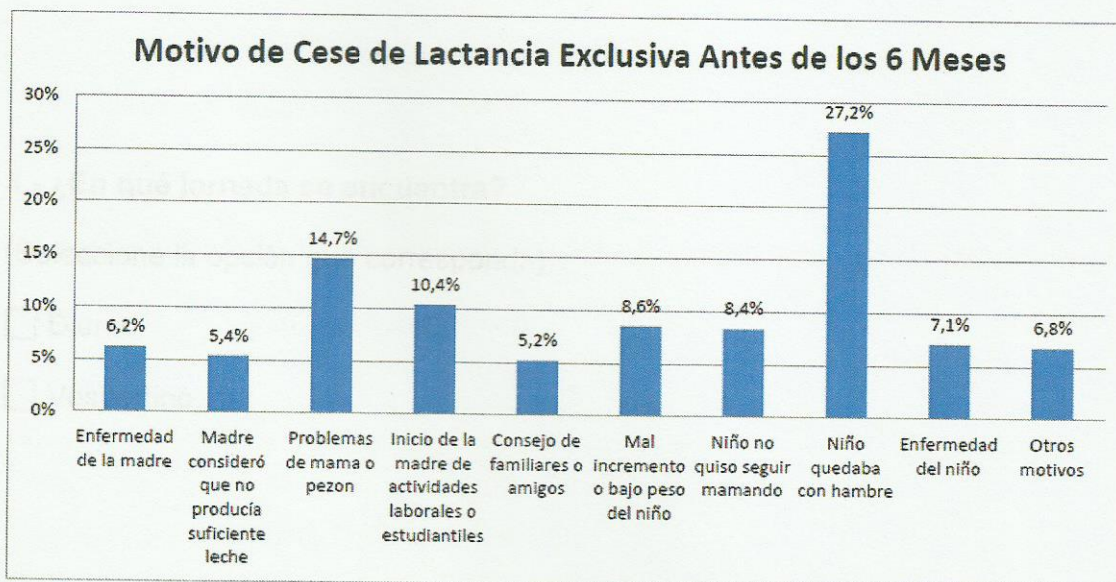


Gráfico 4: Informe Técnico Encuesta Nacional de Lactancia Materna (ENALMA) 2013, Principales razones del cese de la Lactancia Materna Exclusiva antes de los 6 meses.



4. Anexos

Anexo 1: Instrumento de recopilación de datos, Cuestionario.

Encuesta

Esta encuesta es para contribuir al proyecto de tesis a las alumnas de la carrera de Nutrición y dietética que se encuentran cursando su grado de Licenciatura.

1.- Nombre

2.- ¿Cuál es su edad?

3.- ¿En qué jornada se encuentra?

(Seleccione la opción que corresponda)

Diurno.

Vespertino.

No

Algunas veces durante la semana.

4.- ¿A qué carrera pertenece?

(Seleccione la opción que corresponda)

- Kinesiología.
- Nutrición y Dietética.
- Enfermería.
- Fonoaudiología.
- Terapia Ocupacional.

5.- ¿Cuál es la edad de su hijo?

(Seleccione la opción que corresponda)

- Entre 0 - 6 meses.
- Entre 6 - 12 meses.
- Entre 12 - 18 meses.
- Entre 18 - 24 meses.

6.- ¿Son compatibles sus horarios de estudio con la entrega de leche materna?

(Seleccione la opción que corresponda)

- Sí.
- No.
- Alguna(s) vez(es) durante la semana.

7.- ¿Qué tipo de leche le entrega a su hijo?

(Seleccione la opción que corresponda)

Leche materna.

Fórmula láctea.

Leche materna + Fórmula láctea.

8.- ¿Qué dificultad(es) tiene para administrar leche materna?

(Marque una o más opciones)

Ninguna.

Falta de tiempo.

Jornada académica extensa.

No hay un lugar adecuado para extraer y conservar leche.

Falta de apoyo por parte de la Universidad UCINF.

9.- Si actualmente administra Fórmula láctea, ¿Cuál es el motivo de su elección?

(Marque una o más opciones)

No administro Fórmula láctea.

Falta de tiempo.

Estrés a nivel académico.

Escasa producción de leche materna.

Fue recomendada por un profesional.

Es más cómodo y práctico.

10.- Una vez retomados sus estudios, ¿Sintió algún malestar a nivel mamario (debido a la producción de leche) estando en la Universidad UCINF?

(Seleccione la opción que corresponda)

Si.

No.

11.- ¿Se ha extraído leche materna estando en la Universidad UCINF?

(Seleccione la opción que corresponda)

Si.

No.

12.- Al extraer leche materna en la Universidad UCINF, ¿En qué lugar lo hace?

(Seleccione la opción que corresponda)

Nunca me he extraído leche en la Universidad.

Baño.

Sala de clases.

Casino.

Otro.

13.- Si se ha extraído leche materna en la Universidad, ¿Qué hace con ella?

(Seleccione la opción que corresponda)

No me extraigo leche materna en la Universidad.

Me extraigo leche materna, pero la desecho.

La almaceno en un recipiente o mamadera.

14.- ¿Le gustaría que existiera un espacio en las dependencias de la Universidad UCINF, destinado a la extracción, almacenamiento y conservación de leche materna?

(Seleccione la opción que corresponda)

Si.

No.

15.- ¿Pensó abandonar o congelar sus estudios para dedicarse a la maternidad?

(Seleccione la opción que corresponda)

Si.

No.

16.- ¿Recibió facilidades por parte de la Universidad UCINF y los docentes para continuar su proceso de lactancia una vez retomados sus estudios?

(Coméntenos su experiencia)

Anexo 2: Carta de autorización a investigar.

Santiago, Noviembre de 2015

Sra. Marcela Sáez

De: Marcela Sáez

Asunto: Autorización para realizar investigación de tesis de grado.

Como directora de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad UCINF, me dirijo a usted con el fin de solicitar formalmente su autorización para que las estudiantes de Licenciatura Jennifer Andrea Gálvez Gajardo, Rut 16.943.819-6, Natalia Andrea Gutiérrez Ortega, Rut 17.675.493-1 y Priscila Alejandra Pérez Pavez, Rut 18.084.895-9, puedan ejecutar su proyecto de investigación en su institución, dado que cumple con los requerimientos necesarios para el objetivo de la investigación.

Descripción de la Tesis

1. Título de tesis

CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA MATERNA EN MADRES DE NIÑOS ENTRE 0-2 AÑOS QUE SON ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD EN LA UNIVERSIDAD UCINF, AÑO 2015.

2. Problema y justificación de la investigación

Antecedentes del problema

El Servicio de Información de la Educación Superior (SEIS, 2014) menciona que en Agosto de 2014 en Chile existían 60 Universidades, 44 Institutos Profesionales y 58 Centros de Formación Técnica, distribuidos en todas las regiones del país , también indica que las mujeres superan de manera continua la matrícula universitaria alcanzando un 52% del total , estas crecieron en un 84% desde el año 2005 a diferencia de los varones que ascendieron en un 53%. Cabe mencionar, que según la Séptima Encuesta Nacional de la Juventud (2012), en Chile existe un 47,2% de mujeres entre 20-24 años que se encuentra estudiando (Tabla 1) y un 45,1% de

ellas tiene al menos 1 hijo (Tabla 2); sumado a esto, el 21,0% de mujeres entre 25-29 años se encuentra estudiando (Tabla 1) y un 66,7% de estas tiene al menos un hijo (Tabla 3) ; también, según la Sexta Encuesta Nacional de la Juventud (2009) el 21,1% de los jóvenes refiere no estar estudiando “por la crianza/cuidar hijo/a” (Tabla 4) .

Adicional a ello la Encuesta Casen (2011), indica que una de las razones para no asistir a clases en educación superior en un 9% corresponde al embarazo, maternidad o paternidad (Tabla 5) . Según el informe final de la Encuesta Nacional de Lactancia Materna (ENALMA, 2013), en Chile la prevalencia de Lactancia Materna Exclusiva (LME) de 6 o más meses equivale a un 56,3% (Gráfico 1). A su vez, según la edad de las madres que administran lactancia materna se observó que entre 19 y 25 años solo un 53,2% administra LME, por el contrario las madres de entre 26 y 30 años en un 59,6% proporcionan LME (Gráfico 2). Por otro lado, según el nivel educacional de las madres se observa que un 58,8% posee educación básica y administra LME de 6 o más meses al contrario de aquellas madres que poseen educación universitaria correspondiente al 54,6%, es decir, ocurre una situación inversa ya que a menor nivel educacional es mayor la probabilidad de amamantar durante 6 o más meses (Gráfico 3). A su vez, dentro de las principales razones para el cese en la administración de LME antes de los 6

meses, se indican problemas en la mama o pezón con un 14,7% y el inicio de la madre de actividades laborales o estudiantiles con un 10,4% (Gráfico 4).

En la actualidad, las estudiantes que son madres y continúan sus estudios superiores poseen ciertas características en sus jornadas académicas que puede favorecer o dificultar ambas labores lo que podría intervenir en la administración de lactancia materna a sus hijos, por lo que es importante mencionar que según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) durante el periodo de lactancia, la leche materna constituye el primer alimento que reciben los recién nacidos, considerándose ideal y acorde para sus requerimientos y necesidades nutricionales. Mediante su administración, se traspasan innumerables beneficios tanto para la madre como para el lactante principalmente, algunos de ellos son el establecer un vínculo entre ambos; contribución del desarrollo cognitivo y sensorial; reducción en el riesgo de la depresión post parto, cáncer de mama y ovario (en administración prolongada) y traspaso sustancias que favorezcan el sistema inmune. Sumado a ello, este organismo sugiere la administración de este fluido vivo y con tantos beneficios hasta los dos años de edad, siendo complementado con la alimentación correspondiente.

En Chile, el Consejo Nacional de Educación (CNED, S. F) indica que dentro de los derechos de los estudiantes en base a la Ley General de Educación, se establece la

protección del embarazo y maternidad señalando lo siguiente: “El embarazo y maternidad en ningún caso constituyen impedimento para ingresar y permanecer en los establecimientos de educación de cualquier nivel, debiendo estos otorgar facilidades académicas y administrativas que permitan el cumplimiento de ambos objetivos”.

En base a ello, actualmente algunas instituciones del país están tomando cartas en el asunto y entregan ayuda a estudiantes en periodo de embarazo o lactancia que se encuentren cursando educación superior, así es el caso de la Universidad Católica de Chile que posee un programa encargado de apoyar a madres y padres que son estudiantes de dicha casa de estudios a través de consejería, apoyo a la lactancia y una red de soporte a estudiantes mamás y papás universitarios (MAPAU), sumado a la iniciativa, la Universidad Andrés Bello implementó un Lactario en el campus de Concepción el cual tiene como objetivo contribuir a madres estudiantes sin dificultar ni quitar el beneficio que aporta la leche materna, ayudando a mantener el vínculo madre e hijo y de cierta manera evitando que se ausenten a clases, aumentando la satisfacción y apoyo por parte de su institución; a su vez, la Universidad Mayor también inauguró un lactario en su campus de Huechuraba, entregando todas las facilidades para un fomento de lactancia materna. Ligado a lo anterior, es relevante mencionar la vulnerabilidad sufrida por las estudiantes que se convierten en madres (pertenecientes al sistema educativo

superior), ya que las disposiciones y soporte académico queda en manos de cada institución, sin hacer mención de cuáles son esas facilidades académicas y administrativas que podrán disponer estas estudiantes, quedando un vacío en su protección.

Justificación de la investigación

Es transcendental que las madres conozcan la importancia de alimentar a sus hijos a través de lactancia materna, ya que según el Ministerio de Salud (MINSAL, S. F) la leche materna es un fluido bioactivo y la mejor forma de alimentación que pueden recibir los niños durante sus primeros meses de vida, la cual posee un sinnúmero de beneficios para la madre y su hijo. Además la OMS (S. F) indica que la leche materna es el primer alimento natural que reciben los lactantes, el cual proviene directamente de su madre aportando energía y nutrientes necesarios para su adecuado crecimiento y desarrollo.

Recientemente, la OMS y Organización Panamericana de Salud (OPS) (2016, citado por radio Cooperativa 2016) realizaron una investigación en relación a los beneficios de la lactancia materna que fue publicada por la revista británica "The Lancet". Dentro del estudio, es señalado lo siguiente: "El incrementar la lactancia materna podría prevenir más de 800.000 muertes infantiles y hasta 200.000 fallecimientos por cáncer de mama

cada año en el mundo". También indica que hay miles de bebés que no reciben los beneficios obtenidos por este superalimento que es entregado a través de sus madres, siendo capaz de salvar vidas además de generar un ahorro económico tanto a países pobres y ricos por igual. Esto se ve reflejado en las bajas tasas de lactancia materna en el mundo, encontrándose por debajo de los objetivos internacionales lo que estanca políticas e inversiones para promover la lactancia materna, señalado por la Dra. Lutter (2016, citado por radio Cooperativa). A raíz de esto, es de suma importancia generar la promoción de la lactancia materna ya que existen altos niveles de pérdida a nivel económico global por no estar al tanto de los beneficios que entrega esta práctica.

Por otro lado, en un estudio realizado por Burgos, M. (2003) en la Escuela de Enfermería de la Universidad Austral de Chile, se pudo conocer ciertas características personales y académicas en estudiantes de tercer y cuarto año, junto con la percepción que estos tienen sobre el estrés que les genera el ambiente universitario y cómo influye en su calidad de vida. Se estima que alrededor de un 25% de los universitarios sufren de estrés y sus consecuencias afectan física y psíquicamente, llegando a alterar su calidad de vida. También, quedó en evidencia que a mayor nivel de estrés, la calidad de vida decae importantemente en el perfil de funcionamiento físico y psicológico y estos muestran tendencias negativas, quedando en manifiesto que las mujeres refieren mayor grado de interferencia cotidiana ligado a su estado de salud física y mental. Junto a ello,

el ser madre inserta en el ambiente universitario, podría ocasionar mayor nivel de preocupación y estrés en cuanto a las características en las cuales se desarrolla la jornada académica y las exigencias que ella contrae (compatibilidad de horario; jornada académica extensa; facilidades y apoyo administrativo), recordando que una de las causas por el cuales las madres poseen dificultades en la administración de lactancia materna, es precisamente factores asociados al estrés.

Debido a lo mencionado anteriormente es que este proyecto trabajará con madres de niños entre 0-2 años que son estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF. Esta facultad cuenta con cinco Carreras Profesionales en total (Kinesiología, Enfermería, Nutrición y Dietética, Terapia Ocupacional y Fonoaudiología), sin considerar que en dicha institución se encuentran otras cinco Facultades (Ingeniería, Arquitectura, Ciencias Humanas, Educación, Derecho y Administración) que al sumarlas dan un total de 36 Carreras Profesionales y a eso agregar cursos de Post-Grado, lo cual deja a madres que no fueron consideradas a formar parte de la muestra pero si están inmersas en la Universidad.

Por otro lado, es importante conocer las características de la lactancia materna en las madres de niños entre 0-2 años que son estudiantes de dicha institución, lo que permitirá desarrollar futuras estrategias de apoyo al fomento de la lactancia materna.

3. Objetivos (escribir el objetivo general y específicos)

Objetivo general

Describir las características del proceso de lactancia materna en estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF que son madres de niños entre 0-2 años, en el año 2015.

Objetivo específico

- Identificar el tipo de lactancia que administran las madres que son estudiantes a sus hijos.
- Distinguir las características del proceso de lactancia materna y de la jornada de estudio en las madres estudiantes.
- Describir sobre la facilidad y el apoyo administrativo otorgado por la Universidad hacia las madres durante el proceso de lactancia.

4. Tipo de estudio

El proyecto está enfocado en un tipo de investigación cuantitativo, el cual tendrá un alcance descriptivo.

5. Caracterización de la muestra

Población y muestra

- Población: estudiantes mujeres de la Facultad de Ciencias de la Salud con hijos entre 0-2 años durante la fecha del desarrollo de la investigación.
- Muestra: estudiantes mujeres de la Facultad de Ciencias de la Salud con hijos entre 0-2 años durante la fecha del desarrollo de la investigación.

Es una muestra no probabilística, ya que su elección no es dependiente de probabilidad, sino de que la muestra cumpla las características establecidas y obedezca a los criterios de inclusión determinados por las investigadoras. En este caso, la muestra es correspondiente a 16 casos.

Criterios de inclusión:

- Mujer perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF en el año 2015.
- Ser madre de un niño(a) entre 0-2 años. Durante la fecha de desarrollo de la investigación.
- Estudiar en jornada académica diurna o vespertina.
- Consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Mujer que no sea madre.
- Mujer que no pertenezca a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad UCINF en el año 2015.
- Ser madre de un niño(a) mayor a 2 años. Durante la fecha de desarrollo de la investigación.

6. Diseño de la investigación

Este proyecto está enfocado en una investigación de tipo cuantitativa, descriptiva, no experimental, transeccional, descriptivo.

7. Metodología a utilizar (explica qué se hará, cómo se hará, cuándo y con qué)

¿Que se hará? :

Se pretende recopilar información a través de un cuestionario (el cual fue formulado como encuesta) para poder obtener resultados sobre las características en que se desarrolla la lactancia materna que refieren las madres de niños entre 0-2 años que son estudiantes de la Facultad de Salud de la Universidad UCINF en el año 2015.

¿Cómo se hará?:

Se realizará una convocatoria sala por sala de las estudiantes, las cuales si desean participar en el proyecto llenarán una solicitud para posteriormente ser contactadas por las investigadoras

Posterior a eso, se creará una base de datos y a través de correo electrónico se enviarán las encuestas en base a un formato de auto-registro y facilitar así el proceso.

Se esperará dos semanas aproximadamente para recopilar todos los datos.

¿Cuándo se hará?:

Este proceso, se llevará a cabo el mes de Diciembre con la autorización de la Decana de la Facultad de Salud lo que proporciona a las investigadoras el tiempo que estimen conveniente para realizar las gestiones necesarias.

¿Con qué se hará?

Se dispondrá de ciertos recursos humanos (investigadoras y estudiantes que cumplan los requisitos de inclusión) y materiales (computadores; correo electrónico; encuesta por el formulario de Google y en formato Microsoft Office Word 2007; software de análisis de datos “IBM SPSS Statistics 21”) y así obtener mediante estas herramientas el conocimiento deseado a través de la toma de muestras por un tiempo aproximado de dos semanas

Esperando una favorable acogida, le saluda cordialmente

Directora Carrera Nutrición y dietética
Universidad UCINF

Anexo 3: Solicitud que las estudiantes que son madres deben llenar.

Solicitud para ser parte del proyecto de investigación

| | |
|--------------------------------------------|--|
| Nombre | |
| Carrera | |
| Edad | |
| Correo electrónico | |
| Modalidad de estudio (diurno o vespertino) | |

¡Gracias por participar y nos comunicaremos contigo a la brevedad!

Alumnas de Licenciatura en Nutrición y Dietética.

Anexo 4: Codificación de preguntas cerradas

3.- ¿En qué jornada se encuentra?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Diurno.

2 → Vespertino.

4.- ¿A qué carrera pertenece?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Kinesiología.

2 → Nutrición y Dietética.

3 → Enfermería.

4 → Fonoaudiología.

5 → Terapia Ocupacional.

5.- ¿Cuál es la edad de su hijo?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Entre 0 - 6 meses.

2 → Entre 6 - 12 meses.

3 → Entre 12 - 18 meses.

4 → Entre 18 - 24 meses.

6.- ¿Son compatibles sus horarios de estudio con la entrega de leche materna?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Si.

2 → No.

3 → Alguna(s) vez(es) durante la semana.

7.- ¿Qué tipo de leche le entrega a su hijo?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Leche materna.

2 → Fórmula láctea.

3 → Leche materna + Fórmula láctea.

8.- ¿Qué dificultad(es) tiene para administrar leche materna?

(Marque una o más opciones)

1 → Ninguna.

2 → Falta de tiempo.

3 → Jornada académica extensa.

4 → No hay un lugar adecuado para extraer y conservar leche.

5 → Falta de apoyo por parte de la Universidad UCINF.

9.- Si actualmente administra Fórmula láctea, ¿Cuál es el motivo de su elección?

(Marque una o más opciones)

1 → No administro Fórmula láctea.

2 → Falta de tiempo.

3 → Estrés a nivel académico.

4 → Escasa producción de leche materna.

5 → Fue recomendada por un profesional.

6 → Es más cómodo y práctico.

10.- Una vez retomados sus estudios, ¿Sintió algún malestar a nivel mamario (debido a la producción de leche) estando en la Universidad UCINF?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Si.

2 → No.

11.- ¿Se ha extraído leche materna estando en la Universidad UCINF?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Si.

2 → No.

12.- Al extraer leche materna en la Universidad UCINF, ¿En qué lugar lo hace?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Nunca me he extraído leche en la Universidad.

2 → Baño.

3 → Sala de clases.

4 → Casino.

5 → Otro.

13.- Si se ha extraído leche materna en la Universidad, ¿Qué hace con ella?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → No me extraigo leche materna en la Universidad.

2 → Me extraigo leche materna, pero la desecho.

3 → La almaceno en un recipiente o mamadera.

14.- ¿Le gustaría que existiera un espacio en las dependencias de la Universidad UCINF, destinado a la extracción, almacenamiento y conservación de leche materna?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Si.

2 → No.

15.- ¿Pensó abandonar o congelar sus estudios para dedicarse a la maternidad?

(Seleccione la opción que corresponda)

1 → Si.

2 → No.

Anexo 5: Matriz de datos.

| | Edad | Jornada | Carrera | Hijo | Compatibilidad | Alimentación | Dificultad1 | Dificultad2 |
|----|------|---------|---------|------|----------------|--------------|-------------|-------------|
| 1 | 25 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | |
| 2 | 27 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 |
| 3 | 21 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 4 | 24 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 | |
| 5 | 28 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| 6 | 25 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | 22 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |
| 8 | 31 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | |
| 9 | 29 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | |
| 10 | 23 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | |

| | Elección1 | Elección2 | Elección3 | Malestar | Extracción | Lugar | Destino | Espacio | Estudios |
|----|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-------|---------|---------|----------|
| 1 | 4 | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 5 | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | 5 | | | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 4 | 3 | 4 | | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 5 | 1 | | | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 6 | 2 | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 7 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 2 | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 9 | 4 | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 10 | 5 | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |