

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**INTERVENCIÓN DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO EN LA
PREFERENCIA POR LA LACTANCIA MATERNA O EL USO
DE LA FÓRMULA INFANTIL EN MADRES PRIMERIZAS
DEL DISTRITO DE BAÑOS DEL INCA, CAJAMARCA 2020**

Henry Omar Izquierdo Linares

Karen Yossie Lara Vásquez

Asesor:

Mg. Q.F. Rafael Ricardo Tejada Rossi

Cajamarca – Perú

Enero -2021

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**INTERVENCIÓN DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO EN LA
PREFERENCIA POR LA LACTANCIA MATERNA O EL USO
DE LA FÓRMULA INFANTIL EN MADRES PRIMERIZAS
DEL DISTRITO DE BAÑOS DEL INCA, CAJAMARCA 2020**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el
Título Profesional de Químico Farmacéutico

Bach. Henry Omar Izquierdo Linares

Bach. Karen Yossie Lara Vásquez

Asesor: Mg. Q.F. Rafael Ricardo Tejada Rossi

Cajamarca – Perú

Enero - 2021

COPYRIGHT © 2021 by

HENRY OMAR IZQUIERDO LINARES

KAREN YOSSIE LARA VÁSQUEZ

Todos los derechos reservados

PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

De conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos Profesionales de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo de Cajamarca, se deja a disposición y elevado criterio la siguiente tesis intitulada:

Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020.

Propósito con el cual pretendemos obtener el Título Profesional de Químico Farmacéutico.

Es propicia esta oportunidad para manifestar nuestro respaldo y reconocimiento a nuestra Alma máter y a todos los docentes, quienes con responsabilidad, experiencia y capacidad contribuyeron a nuestra formación profesional.

Señores miembros del jurado evaluador, dejamos a disposición el presente trabajo de investigación para su evaluación y posibles sugerencias.

Cajamarca, enero 2021

Henry Omar Izquierdo Linares
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Karen Yossie Lara Vásquez
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO

**Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la
lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres
primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020**

JURADO EVALUADOR

Mg. Q.F. Patricia Roxana Burga Chávez

(PRESIDENTE)

Mg. Blgo. Héctor Emilio Garay Montañez
(SECRETARIO)

Mg Q.F. Rafael Ricardo Tejada Rossi
(VOCAL)

DEDICATORIA

Al único amigo incondicional, Dios; quien siempre está a mi lado brindándome su apoyo cuando más lo necesito. Mis queridos y amados padres, quienes de una u otra manera siempre estuvieron aconsejándome, dándome ánimos de superación y sobre todo apoyándome económicamente sin esperar nada a cambio; ya que, gracias a ellos y con el esfuerzo y sacrificio hoy pude lograr terminar mi carrera profesional.

A cada una de las personas que estuvieron a mi lado, brindándome sus consejos, amistad y apoyo intelectual.

Henry Omar

DEDICATORIA

A Dios, quien está presente en todos los planes que tengo en mente. Del mismo modo, quiero manifestar un saludo fraternal a mis padres, quienes son las personas a las que respeto y quiero mucho; gracias por darme mucho amor, valores, consejos de superación y sobre todo por intervenir en la formación académica de mi carrera profesional.

A las personas antes mencionadas y a mis familiares, compañeros de aula y amigos, quienes me brindaron su apoyo incondicional y con las que compartimos algunas tristezas y muchas alegrías, recuerdos que quedaran plasmados en cada una de nuestras mentes.

Karen Yossie

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por guiar nuestras vidas por el buen camino; gracias por darnos la vida y los conocimientos necesarios, para hoy estar celebrando este momento tan especial de nuestra formación profesional.

A nuestros amados padres, quienes a pesar de las diferentes dificultades que tienen que afrontar día a día, se comprometieron a apoyarnos de manera incondicional, tanto económicamente como moralmente, durante el transcurso del tiempo que duró nuestros estudios profesionales.

A nuestra Casa Superior de Estudios y a toda su plana docente quienes, compartieron sus conocimientos profesionales y contribuyeron con nuestra formación profesional, para hoy lograr una de nuestras metas tan anheladas.

Al Mg. Q.F. Rafael Ricardo Tejada Rossi asesor de este trabajo de investigación quien, con sus años de experiencia, conocimientos y responsabilidad, nos brindó todo su apoyo voluntario e incondicional, para que se haga posible la realización de esta tesis.

Henry Omar y Karen Yossie

RESUMEN

El presente trabajo de investigación planteó como objetivo principal determinar la intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020. El tipo de investigación fue descriptiva y la muestra de 284 madres primerizas del distrito de Baños del Inca, a quienes se les aplicó una encuesta anónima sobre la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil. Los resultados mostraron que antes de la intervención del Químico Farmacéutico la preferencia por la lactancia materna fue de 78,17% y el uso de la fórmula infantil 21,83%; mientras que, después de intervención por el profesional antes mencionado, la lactancia materna alcanzó una de preferencia de 98,94% y el uso de la fórmula infantil 1,06%; del mismo modo las madres mencionaron que, la lactancia materna tiene los nutrientes necesarios para alcanzar el desarrollo y crecimiento del niño, siendo mejor que la fórmula infantil y poseer anticuerpos que ayudan a prevenir enfermedades; siendo éstos, los principales motivos, que les encaminó a optar por la lactancia materna; asimismo, las que prefirieron la fórmula infantil, manifestaron hacer uso de ella, porque muchas trabajan todo el día y algunas pensaban que era mejor que la lactancia materna; motivos de mayor relevancia, que les llevó a tomar esta decisión. Por lo que se concluye que, tras la intervención del Químico Farmacéutico las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, prefieren la lactancia materna en vez de la fórmula infantil.

Palabras claves: Lactancia materna, fórmula infantil, Químico Farmacéutico.

ABSTRACT

The main objective of this research work was to determine the intervention of the Pharmaceutical Chemist in the preference for breastfeeding or the use of infant formula in new mothers in the district of Baños del Inca, Cajamarca 2020. The type of research was descriptive and sample of 284 new mothers from the Baños del Inca district, who were given an anonymous survey on the preference for breastfeeding or the use of infant formula. The results showed that before the intervention of the Pharmaceutical Chemist, the preference for breastfeeding was 78,17% and the use of infant formula was 21,83%; while, after intervention by the aforementioned professional, breastfeeding reached a preference of 98,94% and the use of infant formula 1,06%; In the same way, the mothers mentioned that breastfeeding has the necessary nutrients to achieve the development and growth of the child, being better than infant formula and having antibodies that help prevent diseases; These being the main reasons that she led them to choose breastfeeding; Likewise, those who preferred infant formula stated that they made use of it, because many work all day and some thought it was better than breastfeeding; reasons of greater relevance, which led them to make this decision. Therefore, it is concluded that, after the intervention of the Pharmaceutical Chemist, first-time mothers from the Baños del Inca district prefer breastfeeding instead of infant formula.

Key words: Breastfeeding, infant formula, Pharmaceutical Chemist.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	iii
JURADO EVALUADOR	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE	x
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MARCO TEÓRICO	05
2.1. Teorías que sustente la investigación	05
2.2. Bases teóricas	08
2.3. Definición de términos básicos	24
III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1. Unidad de análisis, universo y muestra	26
3.2. Métodos de la investigación	28
3.3. Técnicas de la investigación	29
3.4. Instrumentos	32
3.5. Técnicas de análisis de datos	33

3.6. Aspectos éticos de la investigación	33
IV. RESULTADOS	35
V. DISCUSIÓN	47
VI. CONCLUSIONES	55
VII. RECOMENDACIONES	57
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS	65

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 01: Datos sociodemográficos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca que participaron en el estudio	35
Tabla N° 02: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca antes de la intervención del Químico Farmacéutico	36
Tabla N° 03: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir la lactancia materna	38
Tabla N° 04: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir el uso de la Fórmula infantil	39
Tabla N° 05: Preferencia del tipo de fórmula infantil por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca	40
Tabla N° 06: Profesional de salud que recomendó el uso de la fórmula infantil a madres primerizas del distrito de Baños del Inca	41
Tabla N° 07: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca después de la intervención del Químico Farmacéutico	42

Tabla N° 08: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, sí el Químico Farmacéutico está capacitado para intervenir a ayudarle a decir que tipo de lactancia usar	43
Tabla N° 09: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca sobre las actividades que realiza el Químico Farmacéutico	44
Tabla N° 10: Conocimientos adquiridos por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, después de la intervención del Químico Farmacéutico sobre la lactancia materna	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca antes de la intervención del Químico Farmacéutico	37
Gráfico N° 02: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir la lactancia materna	38
Gráfico N° 03: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir el uso de la Fórmula infantil	39
Gráfico N° 04: Preferencia del tipo de fórmula infantil por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca	40
Gráfico N° 05: Profesional de salud que recomendó el uso de la fórmula infantil a madres primerizas del distrito de Baños del Inca	41
Gráfico N° 06: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca después de la intervención del Químico Farmacéutico	42
Gráfico N° 07: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, sí el Químico Farmacéutico está capacitado para intervenir a ayudarle a decir que tipo de lactancia usar	43

Gráfico N° 08: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca sobre las actividades que realiza el Químico Farmacéutico	44
---	----

Gráfico N° 09: Conocimientos adquiridos por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, después de la intervención del Químico Farmacéutico sobre la lactancia materna	45
---	----

I. INTRODUCCIÓN

La leche materna es el primer y único alimento que debe recibir el recién nacido para poder sobrevivir y realizar sus diferentes funciones vitales. Es fuente de energía para realizar algunos movimientos y para ayudarlo a crecer y desarrollar todas sus células, órganos y sistemas. La leche materna tiene proteínas, carbohidratos, minerales, vitaminas y otros componentes que el organismo necesita para realizar las diferentes funciones vitales; es así que, ningún alimento o fórmula infantil será tan eficaz como la leche materna. Además, es un alimento de rico sabor, de fácil digestión y apropiado para los niños que recién acaban de nacer; puesto que, con ella el organismo del niño adoptará medidas inmunológicas conforme crece, es decir estará protegido de infecciones bacterianas, víricas, etc; así como, de futuras enfermedades, como la diabetes, arteriosclerosis, infarto al miocardio, enfermedad de Crohn, y otras enfermedades.^{1,2}

Las fórmulas infantiles para alimentar a los niños recién nacidos y aquellos de otras edades, están sintetizadas en base a la composición de la leche materna; siendo los más esenciales, proteínas, carbohidratos, lípidos, entre otras sustancias de importancia. Tal es el caso de los ácidos grasos esenciales, como el ácido docosahexaenoico (DHA), uno de los ácidos grasos Omega-3, que el mismo organismo produce en todo el cuerpo, cuya función principal es intervenir en el desarrollo del cerebro y la retina, encontrándose de manera natural en la leche materna, en algunos pescados azules, semillas nueces y algunos aceites. Otro ácido graso de importancia

y que contiene las fórmulas infantiles es el ácido araquidónico (ARA), un ácido graso Omega-6, que es de vital importancia para el organismo, ya que interviene en el desarrollo del cerebro del bebé durante el nacimiento y durante los primeros dos años de vida. Asimismo, las fórmulas infantiles tienen varios componentes que de una u otra manera contribuirían con el crecimiento y desarrollo del bebé; pero, ninguna de las que existentes tiene la misma nutrición que la leche materna.^{2,3}

El trabajo de investigación es de vital importancia, ya que en los últimos tiempos que vivimos, existen muchas madres de familia, que, por mala orientación, pocos conocimientos o por otros motivos utilizan y le dan de lactar a sus pequeños hijos alguna fórmula infantil. Pues según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la leche materna es el único alimento que deben recibir los niños menores de 6 meses de edad, y hasta la fecha, no existe algún suplemento que cumpla o tenga todos los nutrientes que contiene la leche materna; por lo que, el niño debe recibir la lactancia materna, para que crezca y se desarrolle normalmente, tanto físicamente como intelectualmente.²

En tal razón, el profesional Químico Farmacéutico, investigador del presente trabajo, se compromete a orientar y dar charlas educativas acerca de la importancia y sus principales beneficios que contiene la leche materna para el niño; así como, explicará y dará un breve alcance de las fórmulas infantiles, que un porcentaje importante de la población lo utiliza, a la

finalidad de concientizar a las madres de familia primerizas del distrito de Baños del Inca a tomar la mejor elección sobre la lactancia.

En tal sentido, se formuló el siguiente problema de investigación:

¿Cuál será la preferencia de las madres primerizas con respecto a la lactancia o materna o el uso de la fórmula infantil en el distrito de Baños del Inca Cajamarca 2020, previa intervención del Químico Farmacéutico?

Por lo que se plantearon los siguientes objetivos:

- **Objetivo general:**

Determinar la intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020.

- **Objetivos específicos:**

- Determinar qué porcentaje de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca prefieren el uso de la lactancia materna, antes de la intervención del Químico Farmacéutico.
- Dar a conocer qué porcentaje de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca prefieren el uso de la fórmula infantil, antes de la intervención del Químico Farmacéutico.

- Establecer los motivos más importantes para que las madres primerizas del distrito de Baños del Inca Cajamarca prefieran la lactancia materna.
- Identificar cuáles son los motivos de mayor relevancia para que las madres primerizas del distrito de Baños del Inca Cajamarca prefieran el uso de fórmula infantil.

A fin de dar respuesta a los objetivos propuestos, se planteó la siguiente hipótesis:

La mayoría de madres primerizas del distrito de Baños del Inca Cajamarca 2020, prefieren la lactancia materna en vez del uso de la fórmula infantil, previa intervención del Químico Farmacéutico.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Teorías que sustentan la investigación

Muñoz C (2018)⁴ en su trabajo sobre “Factores asociados al conocimiento de lactancia materna en puérperas hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San José Callao - Lima, Julio - Setiembre 2017”. El estudio consistió en dar a conocer los principales factores que intervendrían en la lactancia materna, cuya muestra fue de 248 puérperas a quienes se les aplicó una encuesta anónima de 25 preguntas. Los resultados evidenciaron, que hubo relación entre la edad y el número de hijos, es decir las madres que tenían más edad y más número de hijos fueron las que tenían mayor conocimiento sobre la lactancia materna; así, como las que tenían nivel de educación secundario y superior. Por lo que, llegaron a concluir que los factores asociados al conocimiento de la lactancia materna están en relación con la edad, el nivel de educación y el número de hijos.

Asimismo, **Avendaño M, Medrano K (2017)**⁵ investigaron el “Conocimiento y práctica sobre lactancia materna exclusiva que tienen las madres adolescentes primíparas en un Hospital Nacional – 2017”. El estudio fue preexperimental con diseño cuantitativo y la población muestral fue de 110 madres adolescentes, seleccionadas en función a los criterios de inclusión, cuyo instrumento de recolección de la información fue una encuesta, a fin de establecer el conocimiento y la practica sobre la lactancia materna. Los resultados evidenciaron que el

48,2% tenían un nivel de conocimiento “malo”, el 50% “regular” y el 8% un nivel de conocimiento “bueno”; por lo que, después de post tes, el nivel de conocimiento se incrementó a un 100% de “bueno”. Asimismo, se evidenció en la práctica de lactancia, que solo el 2,7% sabían cómo realizar una práctica adecuada de lactancia; pero después, de las charlas se incrementó al 100% de buena práctica de lactancia.

De otro lado, **Ccencho K, Moscoso Y (2017)**⁶ estudiaron el “Nivel de conocimiento sobre lactancia materna como método anticonceptivo en gestantes del Centro de Salud de Santa Ana – Huancavelica 2017”. El tipo de investigación, de corte transversal y cuantitativo; siendo la muestra, de 124 gestantes, seleccionadas en base a los criterios de inclusión; y como, instrumento se usó una encuesta anónima, cuya información fue relativamente confidencial. Los resultados mostraron, que el 50% de gestantes cursaban los 20 a 29 años de edad; así como, el 42,7% solo terminó estudios secundarios; y el, 41,1% de dedicaba al comercio. Además, el 53,2% eran convivientes. Por lo que se llegó a concluir, que un 55% de gestantes mantuvieron un bajo nivel de conocimientos sobre la lactancia materna.

Por su parte, **Ruiz P (2017)**⁷ estudió el “Nivel de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en puérperas del Hospital Cesar Garayar García”. El estudio tuvo como muestra a un total de 110 puérperas, quienes participaron de manera voluntaria y plasmaron toda la

información requerida en una encuesta validada. Los resultados refieren que el 52,7% de puérperas presentaron un nivel de conocimientos adecuado acerca de la lactancia materna; de las cuales, el 64,5% tenían entre 20 a 34 años de edad, el 58,2% tenían nivel secundario y vivían en la zona urbana.

Del mismo modo, **Cuyutupac A, Sinche R (2016)**⁸ realizaron un trabajo sobre el “Nivel de conocimiento sobre lactancia materna en madres adolescentes del Centro de Salud de San Agustín Cajas de julio - diciembre del 2015”. El tipo de investigación fue descriptivo prospectivo, siendo la muestra un total de 20 adolescentes a quienes se les aplicó una encuesta anónima a fin de obtener toda la información correspondiente. Los resultados refieren que el 65% de adolescentes mostraron un nivel bajo de conocimiento acerca de la lactancia materna; pero, el 85% manifestaron que la lactancia materna es mejor en comparación con la lactancia artificial (fórmula infantil).

Mientras tanto, **Condrac R (2011)**⁹ también realizó un trabajo de investigación sobre la “Lactancia materna exclusiva y uso de fórmula infantil en el ámbito público y privado”. El estudio fue descriptivo de corte transversal, cuyo objetivo estuvo encaminado a evaluar el uso de la lactancia materna y de fórmula infantil en madres de familia que tenían niños de 1 a 6 de edad y que concurrían al Hospital público Jaime Ferre y otras a la Clínica Privada Rafaela, a fin de determinar el uso de

lactancia materna e artificial en el ámbito público como privado. Los resultados refieren que el 92% de madres del ámbito público prefieren usar la lactancia materna en vez de las fórmulas infantiles (artificial); y solo el 4%, manifestaron que combina la lactancia materna con la artificial. Asimismo, el 68% de madres del ámbito privado, refirieron utilizar también la lactancia materna en vez de la artificial, pero, un 20% manifestaron utilizar solo la lactancia artificial (fórmulas infantiles); mientras que, el 12% revelaron combinar la lactancia materna con la artificial.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Lactancia materna

La lactancia materna, es la alimentación al niño mediante la leche materna; pues este, es el único alimento indispensable para que el niño alcance su crecimiento y desarrollo tanto intelectualmente como físicamente. La leche materna, además de darle al niño todos los nutrientes necesarios para la alimentación adecuada, también ayuda a transmitirle mecanismos de defensa; puesto que, el calostro de la leche que elimina durante las primeras horas después del alumbramiento de la madre al niño, es el alimento perfecto que se debe dar al niño durante las primeras horas de nacido; ya que esta, contribuirá a al sistema inmunológico.^{10,11}

Según la Organización Mundial de la Salud, la leche materna se debe dar al niño desde que nace hasta por lo menos los 6 meses de edad; siguiendo las siguientes recomendaciones:^{2,11}

- La lactancia debe iniciarse en las primeras horas que nace el niño
- El niño solo debe recibir leche materna, sin ningún otro alimento, ni tampoco agua, hasta que cumpla los 6 meses de edad.
- La madre debe dar de lactar, leche materna al niño, las veces que el niño lo requiera, tanto en el día como en la noche.

a) Composición de la leche materna

La leche materna tiene todos los nutrientes necesarios que un niño requiere durante los 6 meses de vida; además es fuente de protección contra infecciones y tiene otros componentes capaces de ayudar a la digestión y absorción de los nutrientes.

Entre los componentes de mayor importancia, se tiene:^{12,13}

- **Agua:** El cuerpo humano necesita una gran cantidad de agua para su supervivencia. La leche materna contiene un 88% de agua, cantidad necesaria que el bebé necesita durante los primeros 6 meses de vida, ayudando a prevenir algunas enfermedades que pueda sufrir, como infecciones gastrointestinales.^{12,13}

- **Grasas:** Contiene un 3,5% de lípidos, que representa más o menos la mitad del contenido energético de la leche materna. Esta es rica en ácidos grasos polinsaturados como el, el ácido docosaheptaenoico (ADH) y ácido araquidónico (ARA), que también pueden presentarse en otros tipos de leches e incluso en las fórmulas infantiles (leche artificial), sustancias que necesita el organismo para el desarrollo del sistema neurológico.^{13,14}
- **Carbohidratos:** La leche materna contiene 7,4% de carbohidratos, siendo el más sobresaliente la lactosa (7%), cantidad mayor a otras leches y es otra fuente importante de energía que requiere el organismo. Otro carbohidrato de importancia son los oligosacáridos, los cuales se encargan de dar protección contra las infecciones.^{13,14}
- **Proteínas:** La leche materna contienen 0,9% de proteínas, siendo esta, superior a otras leches de otros animales, porque contiene los aminoácidos necesarios para que el organismo realice sus diferentes funciones. La caseína es una proteína que contiene la leche materna (40%) y aporta importante cantidad de aminoácidos esenciales y el 60% restante lo forma las proteínas del suero, como: la lisozima, la lactoalbúmina, lactoferrina, que interviene en la absorción del hierro en el intestino del lactante y lo fija, evitando que sea usado por algunas bacterias. Cabe mencionar que las

proteínas de la leche materna contribuyen a la presencia de inmunoglobulinas como la IgA, IgG, IgM, siendo la IGA, la que protege al recién nacido de infecciones de las mucosas.^{14,15}

- **Vitaminas y minerales:** Contiene las vitaminas y minerales que son necesarias para que el lactante alcance el crecimiento y desarrollo. Entre ellas, la vitamina D, donde el niño debe ser expuesto a los rayos solares para generar este tipo de vitamina. Asimismo, el hierro y el zinc, también están presentes en la leche materna, siendo de importancia el hierro; ya que ayudará a que el lactante no sufra de anemia ferropénica.^{10,11}

- **Factores antiinfecciosos:** Contiene varios componentes que ayudan a proteger al lactante de la infección, como:^{11,12}

- Inmunoglobulinas, como la inmunoglobulina A secretoria (IgAs), que cubre la mucosa intestinal, evitando la infección bacteriana.
- Glóbulos blancos, que contribuye con el sistema inmunológico, fagocitando algunos microorganismos.
- Proteínas del suero (lisozima y lactoferrina), que atacan bacterias, virus y hongos.
- Oligosacáridos, carbohidrato que permite que las bacterias se fijen a la superficie de las mucosas.

- Otros factores bioactivos

Dentro de ellos se tiene:^{12,13}

- La lipasa: Cuya función es la digestión de las grasas.
- El factor epidérmico del crecimiento: Interviene en la maduración de las células de la mucosa del intestino y ayuda a la digestión y absorción de nutrientes; además, de ser resistente a la infección.

b) Fisiología de la producción láctea

Existen hormonas que están involucradas en la producción de la leche materna, como la prolactina y la oxitocina; así como, otros componentes.^{14,15}

Prolactina: La prolactina es la hormona que interviene en la secreción de la leche, a través de las células alveolares. Las concentraciones de prolactina en el torrente sanguíneo se incrementan durante el embarazo y estimula el crecimiento y desarrollo del tejido mamario, generando preparación y producción láctea que se desencadenará cuando el bebé nace. Cabe mencionar que la leche materna, no puede secretarse cuando la paciente está gestando; porque, la liberación de estrógeno y progesterona inhiben la liberación de prolactina.

Pero en el alumbramiento, las concentraciones de progesterona y estrógenos disminuyen rápidamente, dando lugar a la prolactina y por consiguiente a la producción de la leche.^{14,15}

Al momento que el lactante succiona el pezón, la concentración sanguínea de prolactina se incrementan, estimulando la producción de leche por los alveolos. Los niveles de prolactina tienen un nivel máximo aproximadamente a los 30 minutos después del inicio que el lactante succiona, ayudando a generar leche para la siguiente succionada; ya que, al inicio u durante las primeras semanas que el lactante succiona el pezón se produce más prolactina, pero a medida que pasa el tiempo no existe más relación entre la concentración de prolactina y la concentración de leche, siendo interrumpida la lactancia materna, dando paso también a la disminución de la leche.^{13,14}

Durante la noche se produce más concentración de prolactina, por lo que también existirá mayor concentración de leche, que es necesario, puesto que el niño también tiende a consumir mayor concentración de leche en horas de la noche, dejando a la madre relajada e incluso somnolienta. La succión afecta a otras hormonas pituitarias; entre ellas, la hormona liberadora de gonadotrofina (GnRH), la hormona folículo estimulante y

la hormona luteinizante, provocando la supresión de la ovulación y también de la menstruación. Por lo que, la lactancia materna en la mayoría de los casos puede ayudar a retrasar la menstruación, sirviendo como método anticonceptivo en madres que no deseen embarazarse.^{13,14}

Oxitocina: Tiene la función de provocar que las células mioepiteliales que presentan los alvéolos del pezón se contraigan y con ello se produzca la leche y fluya por los conductos; ya que esta se encuentra almacenada en los alvéolos del pezón. La oxitocina se produce con mayor rapidez que la prolactina, haciendo que la leche que se encuentra en los alvéolos del pezón fluya con mayor rapidez al momento que el lactante succiona y este obtenga una cantidad adecuada de leche con mayor facilidad.^{11,12}

La oxitocina se libera al momento que el lactante succiona el pezón; reflejo que está relacionado a los sentimientos de la madre, como el tocar, oler, ver a su hijo lactando; es por eso, que cuando el lactante llama a su madre o cuando la madre tiene pensamientos de sentimentalismo hacia su hijo, la secreción de leche puede aumentar. Así, como cuando la madre tiene un dolor intenso puede suprimirse la leche y con ello la acción de la oxitocina; pero, cuando la madre recibe

apoyo emocional y se siente cómoda, entonces de inmediato se suprime la inhibición de la oxitocina y la madre tiene otra vez leche. Con esto explica, el por qué la madre debe estar junto a su hijo y porque debe haber contacto piel con piel. Asimismo, esta hormona, tiene la función de contraer al útero después del parto, ayudando a disminuir el sangrado y con ello las contracciones uterinas.^{12,13}

c) Tipos de la leche humana

La leche materna sufre modificaciones de los elementos que la integran en diferentes etapas.

- **Calostro:** El calostro es la secreción láctea amarillenta, espesa y que se produce durante los 5 primeros días después del parto. Esta leche es de importancia, porque da al lactante componentes inmunológicos, como proteínas, lípidos, calcio y otros minerales. Ayuda al recién nacido en la succión, la deglución y la respiración; evitando que el recién nacido genere ictericia y ayudando a la maduración del aparato digestivo.^{10,11}

- **Leche de transición:** Se produce desde los 6 días hasta los 15 días después que la madre da alumbramiento. Este tipo de leche ayuda a la maduración del bebe del sistema gastrointestinal.^{10,11}

- **Leche madura:** Se llama leche madura, a que produce la madre después de los 16 días del alumbramiento y puede acompañar al bebe hasta los 15 meses de edad. El volumen que puede producirse es de 750 mL al día llegando hasta los 1200 mL por día en madres con múltiples embarazos.^{10,11}

d) Beneficios de la lactancia materna para el niño

La leche materna tiene los siguientes beneficios:^{8,11}

- Interviene en la liberación de la hormona de crecimiento y ayuda a desarrollo del cerebro y al sistema inmunológico y fisiológico.
- Protege de enfermedades diarreicas, respiratorias, entre otras.
- Ayuda a disminuir algunos problemas inmunológicos, como alergias (dermatitis atópica, asma, etc), leucemia y enfermedades crónicas e intestinales.
- Previene en la edad adulta la diabetes mellitus, hiperlipidemias, coronariopatías, cáncer, etc.
- Es importante, ya que ayuda al conocimiento intelectual.

e) Beneficios de la leche materna para la madre

La leche materna tiene los siguientes beneficios:^{8,12}

- Interviene en la recuperación del parto y ayuda a que el útero se contraiga rápidamente, disminuyendo el sangrado postparto, evitando una posible anemia.

- Reduce las necesidades de insulina en algunas madres diabéticas, ayudando a normalizar la concentración de glucosa en sangre.
- Ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, cáncer de mama, cáncer ovárico y fracturas de cadera por osteoporosis en la postmenopausia.

2.2.2. Lactancia mediante fórmula infantil

La lactancia mediante el uso de fórmula infantil o también llamada lactancia artificial, es aquella que se emplea para amamantar a niños recién nacidos y cuya composición está hecha de acuerdo a los componentes de la leche materna, a fin de que el niño reciba todos los nutrientes necesarios que le servirán para que alcance su crecimiento y desarrollo normal.^{16,17}

Si bien es cierto la leche materna es el alimento insustituible que debe recibir el bebé recién nacido hasta por lo menos los 6 meses de edad. Sin embargo, cuando no es posible la alimentación con leche materna, la elección es, el uso de alguna fórmula infantil. Por lo que, existen varias fórmulas infantiles elaboradas en función a las necesidades del niño, como: las que son utilizadas por niños prematuros, otras para niños que tienen problemas de intolerancia a la lactosa, algunas con hierro para prevenir la anemia ferropénica, entre otras.^{17,18}

a) Formas físicas de la leche fórmula

Existen 3 tipos de fórmulas infantiles básicas: listas para tomar, líquidas concentradas y en polvo.

- **Fórmula lista para ser usada:** Este tipo de fórmula no necesita preparación ni mezcla con agua. Es la que puede darse al lactante sin ningún tipo de preparación o manipulación, siendo práctica e higiénica. Es de importancia para los niños que tienen un bajo peso al nacer. Cuando se abre este tipo de leche fórmula, el tiempo de duración es de 48 horas, almacenado bajo condiciones adecuadas de humedad y temperatura.^{17,18}

- **Fórmula líquida concentrada:** Es un tipo de Fórmula infantil, que para usarse se debe mezclar con agua en partes iguales (se mezclará una misma cantidad de leche fórmula con una misma cantidad de agua). También, es importante tener en cuenta las instrucciones del fabricante antes de su uso, para prepararla en función a lo indicado. Esta leche dura 48 horas después de haberle preparado, almacenado en refrigerador a temperatura de 2 a 8 °C y cuando el bebé no acaba la preparación de su biberón, se debe desechar si ha transcurrido una hora.

- **Fórmula en polvo:** Es la leche fórmula más usada por varias madres de familia y la más económica, pues como su nombre lo dice viene en polvo y antes de prepararla es necesario

seguir las instrucciones del fabricante. Este tipo de leche trae su medida en el mismo tarro; por lo que, la preparación que mayormente se utiliza es, una medida de leche para 2 onzas de agua, preparándose la cantidad necesaria que el lactante requiera y las veces que sea necesaria.^{16,17}

b) Componentes de la leche fórmula

Los componentes de la leche fórmula están en relación a los componentes de la leche materna, siendo diferentes entre ellas los carbohidratos o las proteínas específicas o algún otro ingrediente:

Entre los componentes, se tiene:

- **Carbohidratos:** Son los que no pueden faltar en una fórmula infantil, puesto que la mayoría de fórmulas contienen lactosa como el único carbohidrato. Otras también además de lactosa, contienen maltodextrinas. La leche materna contiene 7% de carbohidratos, de los cuales el 90% es lactosa; por lo que, en referencia a esto se elabora también las fórmulas infantiles. Estas contienen un porcentaje de 5,4 a 8,2% de carbohidratos para las de inicio y luego 5,7 a 8,6% para de continuación, siendo la lactosa la que está en mayor porcentaje. Pero algunas fórmulas, no contiene lactosa, porque algunos niños son intolerables a la lactosa y generan

reacciones adversas; sin embargo, contienen: sucrosa, maltodextrina de maíz, almidón de maíz modificado, entre otros.^{18,19}

- **Proteínas:** La leche materna contiene un 40% de caseína y 60% de otras proteínas en el suero. Pues la mayoría de fórmulas infantiles, también contienen lo mismo o casi similar y otras contienen casi el 100% de proteínas en suero (lisozima, lactoalbúmina, lactoferrina, etc). las leches fórmulas de inicio contienen de 1,2 a 1,8% de proteínas, casi similar a leche materna que contiene de 0,9 a 1,1% de proteínas totales, con un adecuado contenido de aminoácidos esenciales; así que las fórmulas infantiles también tratan de que contengan los mismos aminoácidos esenciales, haciendo que tenga el mismo perfil de la leche materna humana y asegure la síntesis endógena óptima de proteínas, importante para el crecimiento óptico del niño y adecuado desarrollo, protegiendo o produciendo inmunidad frente a algunas enfermedades.^{19,20}

- **Lípidos:** La leche materna contiene una mezcla de lípidos o grasas monoinsaturadas, saturadas y poliinsaturadas como el ácido docosaheptaenoico (ADH) y ácido araquidónico (ARA), así que, las fórmulas infantiles también contienen estos ácidos grasos poliinsaturados, indispensables para el desarrollo del sistema neurológico. Las fórmulas infantiles

contienen aceites de soja, coco, maíz, palma u oleína, aceite de girasol con un alto contenido de ácido oleico, para que el producto se asemeje a la leche materna. También contiene ácido docosahexaenoico (DHA) y ácido araquidónico (ARA), sustancias que también tiene la leche materna.^{19,20}

- **Vitaminas y minerales:** Las fórmulas infantiles también son, preparados que contienen vitaminas y minerales en función a los de la leche materna. Además, algunas son fortalecidas con hierro para evitar que el niño atraviese por algún cuadro de anemia.^{17,18}

2.2.3. Funciones del Químico Farmacéutico

El Químico Farmacéutico, es un profesional que forma parte del equipo de salud, encargado de la dispensación de medicamentos; tal y como lo afirma, la Ley 26842, Ley General de Salud el artículo N° 33, en donde establece que el profesional Químico Farmacéutico, es responsable de la dispensación. Información y orientación al paciente sobre la dosis, vía de administración, uso, dosis, interacciones medicamentosas y condiciones de conservación y almacenamiento de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Asimismo, tiene la facultad de ofrecer al paciente alternativas de medicamentos química y farmacológicamente equivalentes al prescrito en la receta, en igual forma farmacéutica y dosis.²¹

Asimismo, según la Ley del trabajo del Químico Farmacéutico y dentro de las Disposiciones Generales, en el artículo N° 02, menciona que dicho profesional de las ciencias médicas, es encargado de participar a través de sus instituciones representativas en la formulación, evaluación y aplicación de la Política Nacional de Salud y la Política del Medicamento, desarrollando actividades dentro del proceso de atención integral de salud, destinadas a la persona, la familia y la comunidad; como integrante del equipo de salud. Pues según el artículo N° 03 de la misma Ley, también podrá ejercer sus actividades profesionales, en la docencia, regencia de establecimientos farmacéuticos públicos y privados, laboratorio de análisis clínicos y bioquímicos, bromatológicos, toxicológicos, laboratorios de radiofármacos, dirección técnica de laboratorios farmacéuticos y productos naturales, cosméticos, laboratorios de control de calidad, y en la sanidad de la Fuerza Armada y Policía Nacional.²²

La ley del trabajo del Químico Farmacéutico, en el artículo N° 05, concerniente a las funciones, establece que:²²

- Deberá brindar atención farmacéutica en farmacias y boticas del sector público y privado.
- Deberá planificar, organizar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades en la farmacia, servicio de farmacia,

departamento de farmacia, en los laboratorios de producción, en las droguerías y afines.

- Asimismo, cumplirá y hará cumplir la Ley General de Salud y otras normas conexas.
- Del mismo modo, puede elaborar las fórmulas oficiales y magistrales. Deberá asegurar la suficiente provisión de materia prima y suministro de medicamentos, verificando su calidad.
- Hará cumplir, según el caso, la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento y dispensación, y otras que exijan la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y otras instancias internacionales.
- Controlará la buena conservación del medicamento y material médico quirúrgico.
- Vigilará las fechas de expiración de los medicamentos que están a su cargo.
- Participará en los programas de investigación científica.
- Servirá como consultor científico y técnico del personal médico.
- Formulará, controlará y evaluará los medicamentos obtenidos a partir de recursos naturales, terapéuticos y homeopáticos.

Según la Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA, sobre la Norma Técnica en Salud: del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis para los Establecimientos del Sector

Salud, establece que se debe promover el cumplimiento de la Buenas Prácticas de Prescripción Médica; así como de, Buenas Prácticas de Dispensación en Dosis Unitaria (SDMDU) por los Departamentos y/o Servicios de Farmacia de los establecimientos del Sector Salud, Seguimiento Farmacoterapéutico y Almacenamiento de Medicamentos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. Por lo mismo que, especifica que el Profesional Químico Farmacéutico, es el responsable de la dispensación de medicamentos y al mismo tiempo de realizar la entrega, brindar la información sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto. Además, este profesional deberá contribuir con las Buenas Prácticas de Farmacovigilancia.²³

2.3. Definición de términos básicos

Madre: Es una mujer que engendra a un nuevo ser.⁴

Gestante: Es una madre embarazada.⁴

Lactancia: Es el primer alimento que recibe el niño desde que nace hasta una cierta edad. Comprende desde los cero meses hasta por lo menos los dos años de edad.⁵

Anticonceptivo: Dispositivo o medicamento que impide la fecundación y con ello el embarazo.¹⁰

Conocimiento empírico: Es aquel conocimiento que se obtiene a través de experiencias vividas.⁶

Conocimiento científico: Es aquel conocimiento que se obtiene mediante investigación científica, comprobado por un aspecto práctico.⁶

Adolescentes: Son todas aquellas personas que cursan la edad entre 10 a 10 años de edad, donde experimentan diferentes cambios en su vida y en su aspecto físico.⁸

Lactancia mixta: Se considera lactancia mixta, cuando el niño recibe leche materna y a la vez también está siendo alimentado con fórmula infantil.⁸

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Unidad de análisis, universo y muestra

3.1.1. Unidad de análisis

Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020.

3.1.2. Universo

Todas las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca.

3.1.3. Muestra

284 madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020.

Tamaño de la muestra:

El tamaño se calculó teniendo en cuenta el muestreo aleatorio simple que se utiliza para estimación de proporciones poblacionales, el cual admite un índice de confiabilidad del 95% y un error tolerable máximo de 4,69%, cuya determinación de las unidades muestrales, se calculó en función a la siguiente formula:

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{E^2 (N-1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

N: 805 (población de madres primerizas).

Z: 1,96 (valor probabilístico de confiabilidad al 95%).

P: 0,5.

Q: 0,5 (1- P).

E: 0,0469 (4,69%) (tolerancia de error en las mediciones).

Aplicando la siguiente formula se tienen:

$$n = \frac{805(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,0469)^2 (805-1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{772,8}{2,72}$$

n= 284 madres de familia

Criterios de inclusión:

- Madres primerizas, que habitan en el distrito de Baños del Inca.
- Madres primerizas, cuyo hijo estuvo en una edad igual o menor a los 2 años.
- Madres primerizas del distrito de Baños del Inca, que participaron de manera voluntaria en esta investigación.

Criterios de exclusión

Madres de familia que no pertenecieron al distrito de Baños del Inca, tuvieron más de un hijo o aquellas que no quisieron participar del estudio de manera voluntaria.

3.2. Métodos de la investigación

3.2.1. De acuerdo al fin que se persigue:

Esta investigación de acuerdo al fin que se persigue fue básica, pues su finalidad fue formular nuevas teorías o modificarlas las ya existentes, con el propósito de ampliar los conocimientos científicos, pero sin la contrastación con ningún aspecto práctico.²⁴

3.2.2. De acuerdo al objeto de estudio:

Esta investigación, fue explicativa, pues trató de medir de manera independiente las variables o conceptos a las que se inclina y se centró en medir con la mayor precisión posible. Mantuvo las condiciones necesarias, que rigen a una investigación descriptiva, comparándolos con algunos antecedentes o teorías existentes.²⁴

3.2.3. De acuerdo a la técnica de contrastación:

Esta investigación fue, no experimental, cuantitativa, descriptiva y de corte transversal; ya que, se llevó a cabo sin manipular ninguna variable.²⁴

3.3. Técnicas de la investigación

a) Elaboración del instrumento

Para el instrumento, se elaboró una encuesta, dividida en 2 partes (Anexo N° 01). La primera, a la vez se dividió en 2 ítems, uno abarca los datos sociodemográficos de las madres de familia del distrito de Baños del Inca y el otro representa toda la información concerniente a la preferencia de la lactancia materna o al uso de fórmula infantil (lactancia artificial). La segunda parte, se dividió en un solo ítems, que se enfoca principalmente en la intervención del profesional Químico Farmacéutico.

b) Validez del instrumento (juicio de expertos)

El instrumento (encuesta), se validó mediante el juicio de 3 expertos (Anexo N° 02), profesionales que ejercen la profesión en el sector público o privado, con experiencia en diferentes temas de investigación y con una amplia trayectoria profesional. Para esto, se hizo llegar la encuesta elaborada y un ejemplar del proyecto de investigación, a fin de que ellos pudieran evaluarla dando un puntaje a cada pregunta y llegando a llegar a establecer un promedio final. Pues según la escala de Kappa (K), cuando el puntaje es menor de 0,53 puntos, la concordancia es nula; cuando el puntaje es de 0,54 a 0,59 hay una concordancia baja; si el puntaje, es 0,6 a 0,65 existe concordancia; pero, si el puntaje es **de 0,66 a 0,71** existe mucha concordancia; o si el puntaje es de 0,72 a 0,99 la concordancia es

excelente; y cuando el puntaje es 1,0, la concordancia se dice que es perfecta (Anexo N° 03). Por lo tanto, el puntaje promedio realizado por los expertos debería sobrepasar los 0,66 puntos, para que el trabajo de investigación tenga el permiso correspondiente y se pueda ejecutar, caso contrario los expertos pueden realizar algunas sugerencias o recomendaciones, que luego serán levantadas para que sea posible su viabilidad. Este trabajo de investigación, contó con un puntaje promedio de **0,74** (Anexo N 04), que significa que existe una concordancia excelente (según la escala de Kappa) y; por lo tanto, el estudio es viable.

c) Consentimiento informado

El consentimiento informado, es un documento que se hizo llegar a las madres de familia primerizas del distrito de Baños del Inca, con previa orientación y explicación acerca del tema de investigación a desarrollar (Anexo N° 05). Para lo cual, se visitó a las madres de familia, vivienda por vivienda y luego se explicó sobre el tema, dejando en conocimiento los objetivos planteados (importancia de la lactancia materna y el uso de la fórmula infantil). Después, de haberles explicado y con previa autorización y participación de manera voluntaria, se hizo firmar el consentimiento informado, con el propósito, obtener la información correspondiente mediante el llenando de la encuesta anónima.

d) Selección de la muestra

La muestra fue seleccionada en base a los criterios de inclusión y exclusión y de acuerdo a la participación de manera voluntaria de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, incluyéndose a todas aquellas que firmaron el consentimiento informado de manera voluntaria; las mismas que, se comprometieron a responder todas las preguntas que están plasmadas en la encuesta validada.

e) Recolección de la información

Para la recolección de la información, se visitó vivienda por vivienda a todas las madres de familia del distrito de Baños del Inca quienes firmaron el consentimiento informado y se comprometieron a participar de manera voluntaria. Para ello se hizo la entrega de una encuesta anónima con sus respectivas preguntas, para que ellas mismas puedan llenarlas con su propio puño y letra; o de lo contrario, el personal investigador se tomó el tiempo de leer cada pregunta de la encuesta y marcó o llenó de acuerdo a las respuestas dadas por ellas. Como la encuesta se dividió en dos partes, se les explicó a las madres de familia que llenaran sólo la primera parte y antes de responder la segunda parte, el personal investigador (Químico Farmacéutico) brindó una breve información acerca de la lactancia materna y el uso de la fórmula infantil, describiendo cuál de ellas es la más recomendable (rigiéndose a la dicho por la Organización Mundial de la Salud); la misma que, tiene todos los nutrientes

necesarios para que el niño alcance su crecimiento y desarrollo normal; así como, la que se debe dar de lactar por lo menos hasta los 6 meses de edad; y demás, información de relevancia, de acuerdo a las interrogantes por las madres de familia. Después, de la información que brindó el profesional investigador de manera verbal, hizo también la entrega de un tríptico (Anexo N° 06) con toda la información escrita de la lactancia materna y la fórmula infantil. Paso seguido, las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, llenaron la segunda parte de la encuesta, tal y como lo hicieron en la primera parte. Además, se les hizo recordar que la información brindada es netamente de manera confidencial y anónima, donde ellas no estarían involucradas en nada.

f) Procesamiento de los datos obtenidos

Toda la información obtenida mediante la encuesta anónima aplicada a las madres de familia primerizas del distrito de Baños del Inca, fueron tabulados en gráficos y tablas mediante el programa básico Excel 2013, estableciendo cantidades y porcentajes.

3.4. Instrumentos

- Programa Estadístico Software I.B.M. Statistical Package for the Social Sciences (IBM - SPSS) version 25.
- Programa Básico Estadístico Excel 2013.
- Encuesta (Anexo N° 01).

- Validez del instrumento (Anexo N° 02).
- Escala de concordancia Kappa (Anexo N° 03).
- Lista de expertos que participaron en la validación del instrumento (Anexo N° 04).
- Consentimiento informado (Anexo N° 05).
- Tríptico (Anexo N° 06).

3.5. Técnicas de análisis de datos

Una vez recolectada la información, se confeccionó la base de datos en una hoja de cálculo Excel 2013, realizándose el procesamiento de los datos, utilizando el software estadístico SPSS versión 25. Para la revelación de los resultados se estructuraron tablas y gráficos estadísticos adecuados. El análisis descriptivo de la información se hizo mediante la distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales y para la realización del análisis inferencial se utilizó los intervalos de confianza para proporciones poblacionales con 95% de confiabilidad, donde el coeficiente de confiabilidad es $Z=1,96$ y p es la proporción muestral; utilizándose para ello la siguiente fórmula:

$$P: p \pm Z \sqrt{p(1-p)/n}$$

3.6. Aspectos éticos de la investigación

Los aspectos éticos, están involucrados en no dañar la integridad de las personas, o si se trabaja con animales, no causarles daño o exponerlos a sufrimiento riguroso, o si el tema de investigación se realiza con

plantas no causar deforestación o daño al medio ambiente. En este caso se trabajó con personas, a las que se aplicó una encuesta anónima, pero a las que participaron de manera voluntaria, respetando en todo momento su integridad, religión y credo, entendiéndoles en algunas cosas que no quisieron manifestar; haciéndoles recordar, que la información que brinden es de manera confidencial y anónima, donde no estarían involucrados en ninguna cosa o temas judiciales .^{25,26}

IV. RESULTADOS

ANTES DE LA INTERVENCIÓN DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO

Tabla N° 01: Datos sociodemográficos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca que participaron en el estudio.

Datos	N	%	IC: 95%
Edad (años)			
16 – 25	198	69,72	(64,38 - 75,06)
26 -35	82	28,87	(23,60 - 34,14)
36 – 45	4	1,41	(0,00 - 2,78)
Total	284	100,00	
Grado de instrucción			
Primaria	46	16,20	(11,91 - 20,49)
Secundaria	180	63,38	(57,78 - 68,98)
Superior	58	20,42	(15,73 - 25,11)
Total	284	100,00	
Zona de residencia			
Rural	172	60,56	(54,88 - 66,24)
Urbano	112	39,44	(33,76 - 45,12)
Total	284	100,00	
Estado civil			
Madre soltera	73	25,70	(20,62 - 30,78)
Casada	58	20,42	(15,73 - 25,11)
Conviviente	152	53,52	(47,72 - 59,32)
Viuda	1	0,35	(0,00 - 1,04)
Total	284	100,00	
Ocupación			
Estudia	50	17,61	(13,18 - 22,04)
Trabaja	74	26,06	(20,95 - 31,17)
Estudia y trabaja	40	14,08	(10,03 - 18,13)
Ama de casa	120	42,25	(36,51 - 47,99)
Total	284	100,00	
Edad del niño			
Menor de 6 meses	204	71,83	(66,60 - 77,06)
Mayor de 6 meses	80	28,17	(22,94 - 33,40)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesisistas de acuerdo a la encuesta aplicada.

Interpretación: La tabla N° 01 muestra los datos socioeconómicos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca que participaron en el estudio; de ello se observa que, el 69,72% (N = 198) en su mayoría son jóvenes que tienen entre 16 a 25 años de edad; de las cuales, el 63,38% (N = 180) tiene un nivel de educación secundaria; siendo el 60,56% (N = 172) de residencia rural; de estado civil, conviviente en su mayoría, 53,52% (N = 152). Además, el 42,25% (N = 120) manifestaron ser amas de casa; de las que a su vez el 71,83% (N = 204) tienen niños menores de 6 meses de edad.

Tabla N° 02: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca antes de la intervención del Químico Farmacéutico.

Preferencia	N	%	IC: 95%
Lactancia materna	222	78,17	(73,37 - 82,97)
Fórmula infantil	62	21,83	(17,03 - 26,63)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

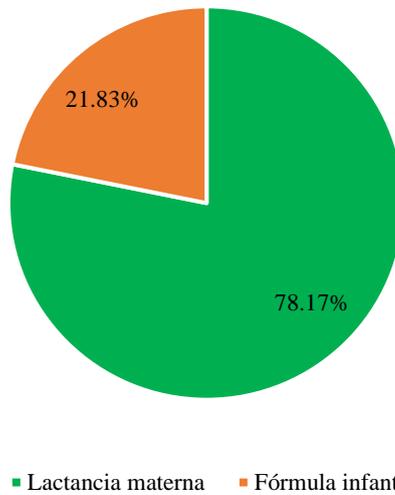


Gráfico N° 01: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca antes de la intervención del Químico Farmacéutico.

Interpretación: La tabla N° 02 y el gráfico N° 01 muestran la preferencia que tienen las madres primerizas del distrito de Baños del Inca por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil antes de la intervención del profesional Químico Farmacéutico; observándose que, el 78,17% (N = 222) manifestaron utilizar y preferir la lactancia materna; mientras que la menor parte del 21,83% (N = 62) prefieren el uso de la fórmula infantil.

Tabla N° 03: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir la lactancia materna.

Motivos	N	%	IC: 95%
Tiene los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo	164	57,75	(52,01 - 63,49)
Es mejor que la fórmula infantil	58	20,42	(15,73 - 25,11)
Resulta más económica que la fórmula infantil	24	8,45	(5,22 - 11,68)
Tiene anticuerpos que ayuda a prevenir enfermedades	34	11,97	(8,19 - 15,75)
Otros	4	1,41	(0,04 - 2,78)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

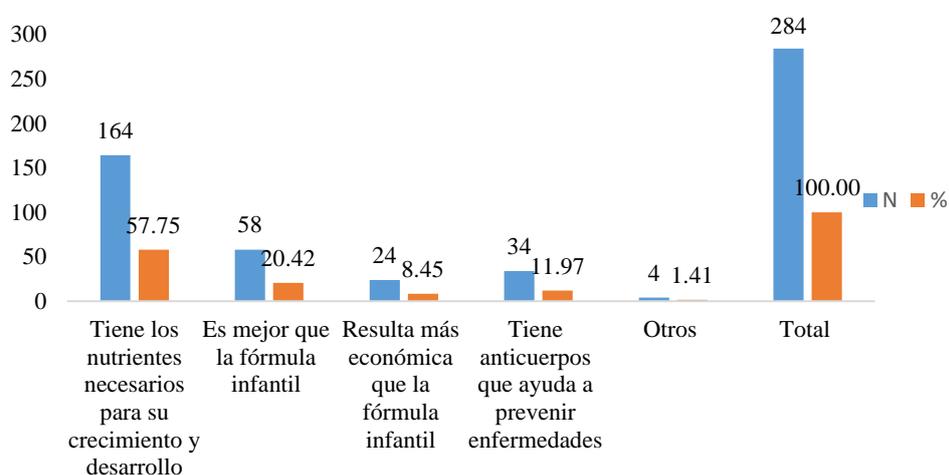


Gráfico N° 02: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir la lactancia materna.

Interpretación: La tabla N° 03 y el gráfico N° 02 indican que un total de 57,75% (N = 164) de motivos que tienen las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir la lactancia materna, tiene relación con los nutrientes necesarios que ésta tendría para ayudarle en el crecimiento y desarrollo de su pequeño hijo; así como, el 20,42% (N = 58) manifestó, que la lactancia materna resulta ser mejor que la fórmula infantil.

Tabla N° 04: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir el uso de la Fórmula infantil.

Motivos	N	%	IC: 95%
Trabaja todo el día	130	45,77	(39,98 - 51,56)
Piensa que es mejor que la lactancia materna	110	38,73	(33,06 - 44,40)
Tiene enfermedad crónica	10	3,52	(1,38 - 5,66)
Por mantener su figura	26	9,15	(5,80 - 12,50)
Otras	8	2,82	(0,89 - 4,75)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

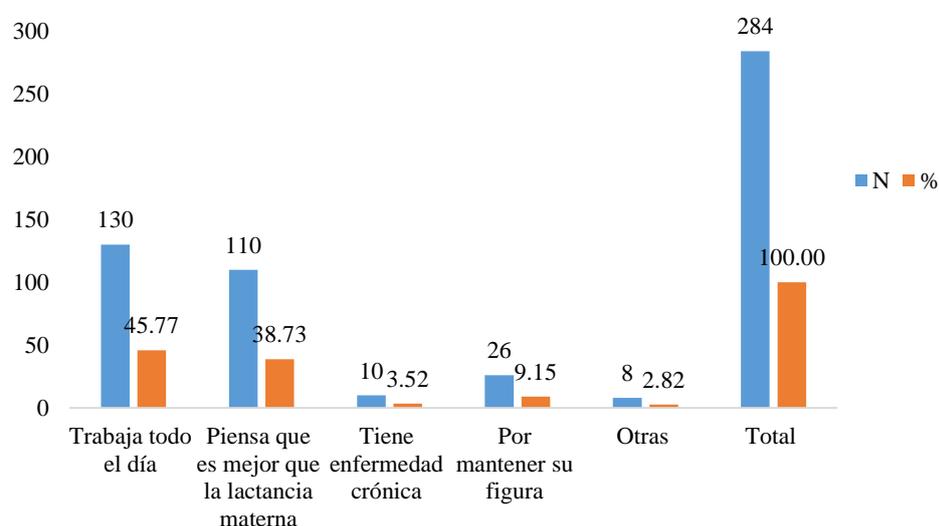


Gráfico N° 03: Motivos de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir el uso de la Fórmula infantil.

Interpretación: En la tabla N° 04 y el gráfico N° 03 se muestran que el 45,77% (N = 130) de los motivos que tendrían las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir el uso de la fórmula infantil, se debe a que trabajan todo el día; así como, un 38,73% (N = 110) refieren que lo utilizan y prefieren, pensando en que es mejor que la lactancia materna.

Tabla N° 05: Preferencia del tipo de fórmula infantil por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca.

Tipo de fórmula	N	%	IC: 95%
Enfagrow	80	28,17	(22,94 - 33,40)
Nan	62	21,83	(17,03 - 26,63)
Enfamil	40	14,08	(10,03 - 18,13)
Babylac	96	33,80	(28,30 - 39,30)
Otras	6	2,11	(0,44 - 3,78)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

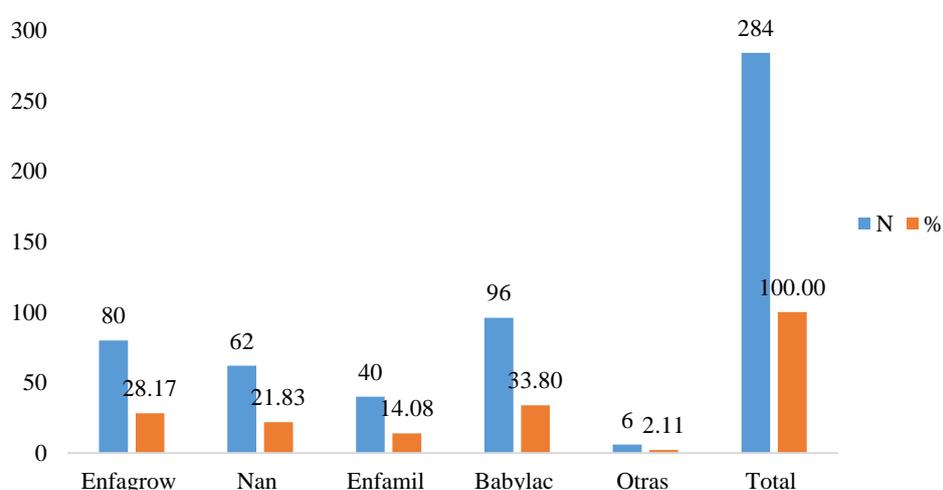


Gráfico N° 04: Preferencia del tipo de fórmula infantil por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca.

Interpretación: La tabla N° 05 y el gráfico N° 04 muestran el tipo de fórmula infantil que es de su preferencia por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca; destacándose que, el 28,27% (N = 80) prefieren la fórmula infantil Enfagrow; entre tanto, un 21,83% (N = 62) manifestaron utilizar la fórmula infantil Nan; de igual manera, un 14,08% (N = 40) refirieron a la Enfamil.

Tabla N° 06: Profesional de salud que recomendó el uso de la fórmula infantil a madres primerizas del distrito de Baños del Inca.

Profesional de salud	N	%	IC: 95%
Médico	146	51,41	(45,60 - 57,22)
Químico Farmacéutico	56	19,72	(15,09 - 24,35)
Enfermera	36	12,68	(8,81 - 16,55)
Obstetra	32	11,27	(7,59 - 14,95)
Nutricionista	12	4,23	(1,89 - 6,57)
Otros	2	0,70	(0,00 - 1,67)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

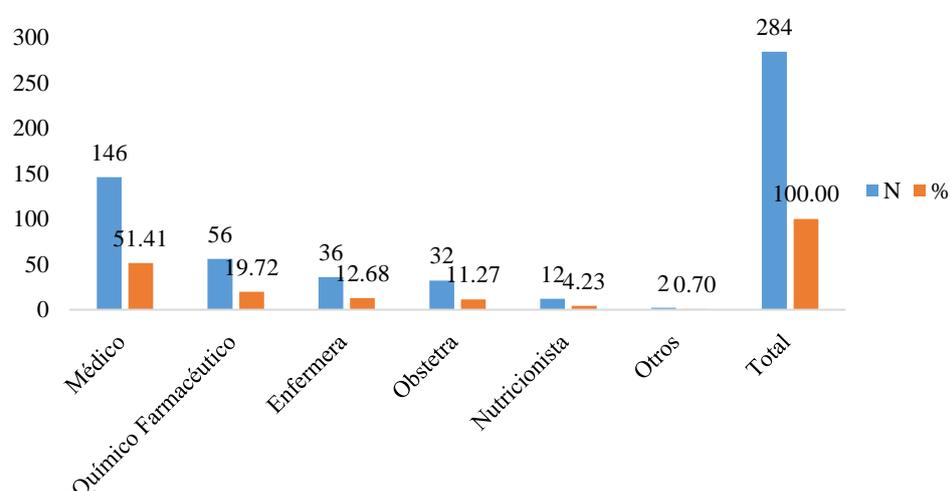


Gráfico N° 05: Profesional de salud que recomendó el uso de la fórmula infantil a madres primerizas del distrito de Baños del Inca.

Interpretación: La tabla N° 06 y el gráfico N° 05 muestran que el 51,41% (N = 146) de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, manifestaron que la fórmula infantil que están utilizando para su pequeño hijo fue recomendada por el Médico; mientras que, un 19,72% (N = 56) mencionaron que les había recomendado el profesional Químico Farmacéutico y otras mencionaron a Enfermeras (12,68%), Obstetras (11,27%) y Nutricionistas (4,23%).

DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO

Tabla N° 07: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca después de la intervención del Químico Farmacéutico.

Preferencia	N	%	IC: 95%
Lactancia materna	281	98,94	(97,75 - 100,0)
Fórmula infantil	3	1,06	(0,00 - 2,25)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

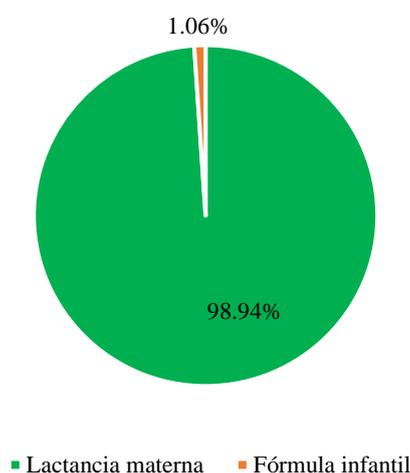


Gráfico N° 06: Preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca después de la intervención del Químico Farmacéutico.

Interpretación: La tabla N° 07 y el gráfico N° 06 muestran que, después de la intervención del profesional Químico Farmacéutico, las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, en un 98,94% (N = 281) prefieren la lactancia materna; y sólo, un 1,06% (N = 3) se inclinaron por usar alguna fórmula infantil.

Tabla N° 08: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, sí el Químico Farmacéutico está capacitado para intervenir a ayudarle a decir que tipo de lactancia usar.

Respuesta	N	%	IC: 95%
Sí	254	89,44	(85,87 - 93,01)
No	30	10,56	(6,99 - 14,13)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

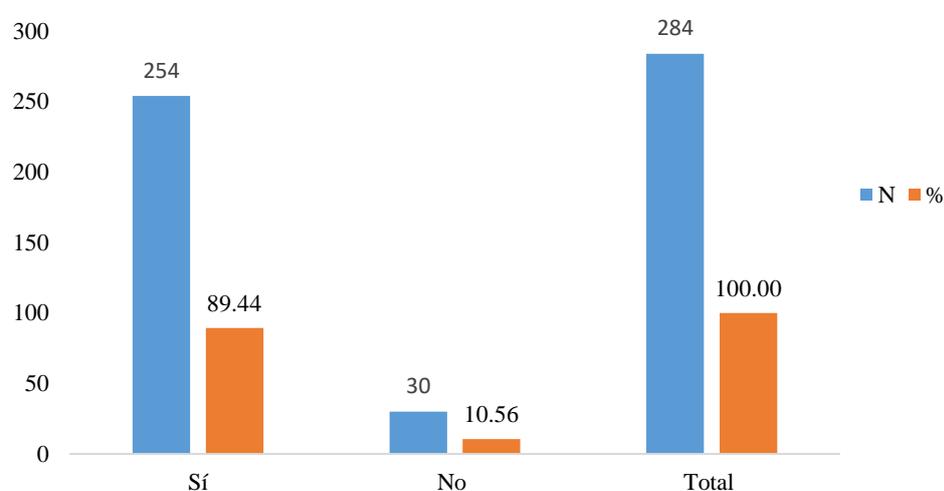


Gráfico N° 07: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, sí el Químico Farmacéutico está capacitado para intervenir a ayudarle a decir que tipo de lactancia usar.

Interpretación: En la tabla N° 08 y el gráfico N° 07 se observan que, el 89,44% (N = 254) de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, mencionaron que el Químico Farmacéutico es un profesional que está capacitado para intervenir sobre la decisión del tipo de lactancia a utilizar para su pequeño hijo.

Tabla N° 09: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca sobre las actividades que realiza el Químico Farmacéutico.

Actividades	N	%	IC: 95%
Da información del medicamento	158	55,63	(49,85 - 61,41)
Brinda atención farmacéutica	66	23,24	(18,33 - 28,15)
Realiza actividades dentro de la atención integral de salud	54	19,01	(14,45 - 23,57)
Otras	6	2,11	(0,44 - 3,78)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

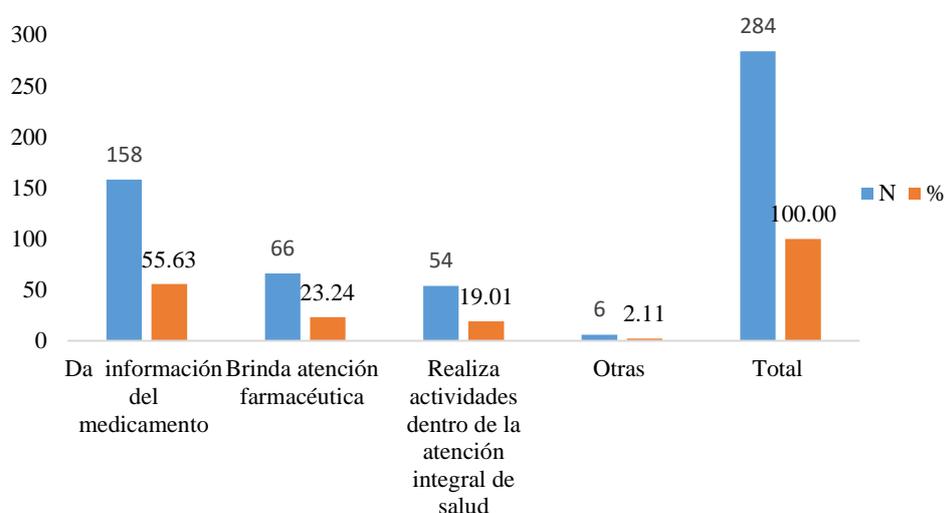


Gráfico N° 08: Respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca sobre las actividades que realiza el Químico Farmacéutico.

Interpretación: La tabla N° 09 y el gráfico N° 08 muestran muestras que, el 55,63% (N = 158) de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, respondieron que el Químico Farmacéutico es un profesional encargado de dar toda la información necesaria del medicamento; así como, un 23,24% (N = 66) manifestó, que están encargados de brindar atención farmacéutica; y, un 19,01% (N = 54) mencionaron que, realizan actividades dentro de la atención integral de salud.

Tabla N° 10: Conocimientos adquiridos por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, después de la intervención del Químico Farmacéutico sobre la lactancia materna.

Conocimientos	N	%	IC: 95%
La leche materna es mejor que la fórmula infantil	96	33,80	(28,30-39,30)
La fórmula infantil nunca reemplaza a la leche materna	94	33,10	(27,63-38,57)
La leche materna se debe dar por lo menos hasta los 6 meses de edad	94	33,10	(27,63-38,57)
Total	284	100,00	

Fuente: Elaboración propia de los tesisistas de acuerdo a la encuesta aplicada.

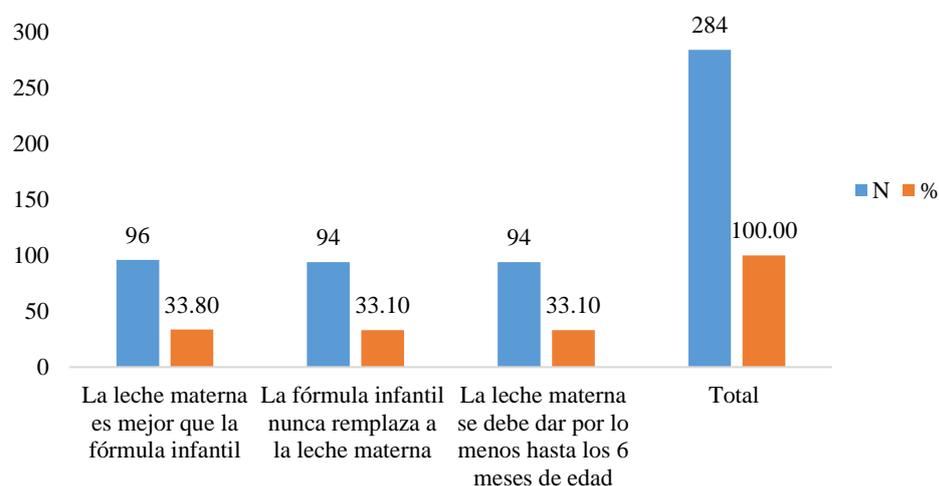


Gráfico N° 09: Conocimientos adquiridos por las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, después de la intervención del Químico Farmacéutico sobre la lactancia materna.

Interpretación: La tabla N° 10 y el gráfico N° 09 indican, el conocimiento obtenido después de la intervención del Químico Farmacéutico; observándose que, el 33,80% (N = 96) de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, mencionaron haber aprendido que, la leche materna es

mejor que la fórmula infantil; asimismo, un 33,10% (N = 94) manifestó haber entendido que la fórmula infantil nunca puede reemplazar a la leche materna; entre tanto, otro 33,10% (N = 94), también mencionó haber escuchado claramente que la leche materna se debe dar por lo menos hasta que el niño tenga 6 meses de edad.

V. DISCUSIÓN

La lactancia materna es uno de los alimentos más importantes del niño recién nacido, siendo a veces suplantada por el uso alguna fórmula infantil (lactancia artificial); propósito mediante el cual, se planteó realizar una investigación sobre la intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020. La investigación fue de tipo descriptiva, participando para ello 284 madres primerizas del distrito de Baños del Inca, en su mayoría jóvenes de 16 a 25 años de edad, haciendo un porcentaje de 69,72% (N = 198); de ellas, el 63,38% (N = 180) manifestaron tener educación secundaria, el 60,56% (N = 172) de residencia rural, el 53,52% (N = 152) de estado civil conviviente y el 42,25% (N = 120) siendo en su mayoría amas de casa; tal y como, se puede observar en la tabla N° 01. Como se puede observar, la mayoría de madres primerizas del distrito de Baños del Inca Cajamarca son jóvenes que cursan las edades entre 16 a 25 años; edad en que, la mayoría de mujeres empiezan a formar una familia y por consiguiente a procrear su primer hijo; por lo que, muchas de ellas no optan por la educación superior por diferentes factores, involucrando entre ellos, a los económicos principalmente, siendo en su mayoría de zonas rurales donde, los recursos económicos son aún mucho más deficientes y las oportunidades de superación se vuelven más difíciles. Estudio que guarda relación, con el de **Ccencho K, Moscoso Y (2017)**⁶ sobre el “Nivel de conocimiento sobre lactancia materna como método anticonceptivo en

gestantes del Centro de Salud de Santa Ana – Huancavelica 2017”, evidenciándose en sus resultados, que el 50% de gestantes cursaban los 20 a 29 años de edad; así como, el 42,7% solo terminó estudios secundarios; y el, 41,1% de dedicaba al comercio, siendo en su mayoría convivientes (53,2%); por lo que, al realizar la evaluación sobre el conocimiento de la lactancia materna, el 55% de gestantes mantuvieron un bajo nivel de conocimientos. Otro estudio de relevancia, es el de **Muñoz C (2018)**⁴ titulada “Factores asociados al conocimiento de lactancia materna en púerperas hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San José Callao - Lima, Julio - Setiembre 2017, en donde da a conocer que hubo relación entre la edad y el número de hijos; es decir, las madres que tenían más edad y más número de hijos fueron las que tenían mayor conocimiento sobre la lactancia materna; así, como las que tenían nivel de educación secundario y superior.

Asimismo, la tabla N° 02 y el gráfico N° 01, muestran la preferencia de las madres primerizas del distrito de Baño del Inca por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil antes de la intervención de profesional Químico Farmacéutico; observándose que, el 78,17% (N = 222) prefieren la lactancia materna y el 21,83% (N = 62) la fórmula infantil. Del mismo modo, en la tabla N° 03 y el gráfico N° 02, se puede evidenciar que el 57,75% (N = 164) de madres primerizas del distrito de Baños del Inca hacen referencia que los principales motivos para preferir la lactancia materna, es que ésta tiene los nutrientes necesarios que le ayudará al niño en su crecimiento y desarrollo;

así como un total de 20,42% (N = 58) manifestó, que la lactancia materna es mejor que la fórmula infantil. Si bien es cierto, en este párrafo se puede observar que la mayoría de madres primerizas del distrito de Baños del Inca optan por la lactancia materna, siendo ésta una actitud muy buena para la salud de sus hijos; pues según cifras declarada en agosto del año 2017 por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)²⁷ pronunciada por la Dra. María Carmen Calle Dávila, directora General de Inversiones Estratégicas en Salud Pública, del Minsa en el Perú, mencionó que la práctica de la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses de edad se incrementó de 65,2% en el año 2015 a 69,8% para el año 2016, dándose en mayor proporción en zonas rurales y en la Selva. Del mismo modo, un estudio realizado por **Cuyutupac A, Sinche R (2016)**⁸ intitulado “Nivel de conocimiento sobre lactancia materna en madres adolescentes del Centro de Salud de San Agustín Cajas de julio - diciembre del 2015”, dieron a conocer que, el 85% de madres adolescentes manifestaron que la lactancia materna es mejor que la lactancia artificial (fórmula infantil). Por su parte, **Ruiz P (2017)**⁷ estudió el “Nivel de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en puérperas del Hospital Cesar Garayar García”; indicando en sus resultados, que el 52,7% de puérperas presentaron un nivel de conocimientos adecuado acerca de la lactancia materna; de las cuales, el 64,5% tenían entre 20 a 34 años de edad, el 58,2% tenían nivel secundario y vivían en la zona urbana.

Así como, las madres de familia del distrito de Baños del Inca tienen sus motivos para utilizar la lactancia materna, la tabla N° 04 y el gráfico N° 03, indican que un 45,77% (N = 130) de los motivos que tendrían las madres primerizas del distrito de Baños del Inca para preferir la fórmula infantil, se debe a que ellas trabajan todo el día y un 38,73% (N = 110) manifestó que lo utiliza pensando que era mejor que la lactancia materna. Pues, según la tabla N° 05 y el gráfico N° 04, al interrogarles, sobre la marca de fórmula infantil de su preferencia, el 28,27% (N = 80) indicó que utiliza la fórmula infantil Enfagrow, así como; el 21,83% (N = 62) manifestaron utilizar Nan; y, el 14,08% (N = 40) refirieron que la Enfamil es la mejor fórmula infantil. Así que, la tabla N° 06 y el gráfico N° 05, muestran que el 51,41% (N = 146) de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, mencionaron que el uso de dicha fórmula infantil fue recomendado por un Médico; mientras que, el 19,72% (N = 56) hicieron mención al profesional Químico Farmacéutico y las demás refirieron a Enfermeras, Obstetras y Nutricionistas. Si se hace una comparación en la composición química entre la leche materna y las fórmulas infantiles (lactancia artificial), se puede decir que la fórmula infantil está elaborada en base a sus componentes de la leche materna; pero se cree que la leche materna modifica en varias ocasiones sus componentes y la concentración de los mismos; de ahí que, la explicación que no existe alguna fórmula infantil que sea igual o mejor que la leche materna; pero no cabe duda, la importancia de la fórmula infantil en situaciones como: cuando el niño es prematuro y aún la madre carece de leche materna; así como, cuando la lactancia materna se vuelve muy dolorosa para la madre o mucho

más cuando la madre padece o adquiere alguna enfermedad y necesita de la administración de medicamentos que le pueden provocar daño al niño; además, también existe una posibilidad y se da principalmente cuando la madre trabaja todo el día o después del parto tiene que reincorporarse al trabajo; situaciones que vuelven difíciles, las mismas que a la vez hacen tomar la decisión de optar por el uso de alguna fórmula infantil.

Después de la intervención del profesional Químico Farmacéutico, así como muestran la tabla N° 07 y el gráfico N° 06, el 98,94% (N = 281) de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, aludieron que prefieren la lactancia materna; y sólo, el 1,06% (N = 3) manifestó que prefiere usar alguna fórmula infantil. Así que, la tabla N° 08 y el gráfico N° 07, hacen mención sobre, la opinión que tienen las madres primerizas de dicho distrito sobre si el profesional Químico Farmacéutico, estaría capacitado para intervenir o dar un alcance sobre el tipo de lactancia que es la más ideal, observándose que el 89,44% (N = 254) de ellas mencionaron, que dicho profesional sí tiene la formación académica y está capacitado para intervenir o ayudar a decidir el tipo de lactancia a usar (leche materna o Fórmula infantil). De tal modo, la tabla N° 09 y el gráfico N° 08, hace referencia a la respuesta de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca sobre las principales actividades que le confieren o desempeñan el Químico Farmacéutico, de las cuales el 55,63% (N = 158), respondieron que es el encargado de dar toda la información referente al medicamento; así como, el 23,24% (N = 66) manifestó, que es el responsable de brindar atención farmacéutica; y, el

19,01% (N = 54) mencionaron que, tienen la facultad de realizan actividades dentro de la atención integral de salud. Así que, en la tabla N° 10 y el gráfico N° 09, el personal investigador quiso saber que conocimientos obtuvieron las madres primerizas después de la información acerca de la lactancia materna y el uso de la fórmula infantil, mencionando un 33,80% (N = 96) haber aprendido que, la leche materna es mejor que la fórmula infantil, un 33,10% (N = 94) manifestó haber entendido que la fórmula infantil nunca puede reemplazar a la leche materna; y el 33,10% (N = 94), mencionaron haber escuchado claramente que la leche materna se debe dar por lo menos hasta que el niño tenga 6 meses de edad. Como se puede observar, la intervención del Químico Farmacéutico (información verbal y la entrega del tríptico sobre la lactancia materna y el uso de la fórmula infantil), sirvió de mucho a las madres primerizas del distrito de Baños del Inca; ya que, gracias a ello adquirieron o reforzaron sus conocimientos, reflejando en el aumento por la preferencia de la lactancia materna (de 78,17% a 98,94%) en vez de la fórmula infantil. Resultados que tienen semejanza con el de, **Avendaño M, Medrano K (2017)**⁵ sobre el “Conocimiento y práctica sobre lactancia materna exclusiva que tuvieron las madres adolescentes primíparas en un Hospital Nacional – 2017”, en donde refieren, que en el pre-tes, el 48,2% tenían un nivel de conocimiento “malo”, el 50% “regular” y el 8% un nivel de conocimiento “bueno”; pero después del post-tes, el nivel de conocimiento se incrementó a un 100% de “bueno”. Además, se evidenció en la práctica de lactancia, que solo el 2,7% sabían cómo realizar una práctica adecuada de lactancia; pero después, de las charlas se incrementó

al 100% en buena práctica de lactancia. Entre tanto, **Condrac R (2011)**⁹ realizó un trabajo de investigación sobre la “Lactancia materna exclusiva y uso de fórmula infantil en el ámbito público y privado”. Indicando, que el 92% de madres del ámbito público prefieren usar la lactancia materna en vez de las fórmulas infantiles (artificial) y solo el 4%, manifestaron que combina la lactancia materna con la artificial; asimismo, el 68% de madres del ámbito privado, también manifestaron usar la lactancia materna y el 20% la lactancia artificial (fórmulas infantiles); mientras que, el 12% revelaron combinar la lactancia materna con la artificial.

La leche materna, llamada también lactancia materna exclusiva, es un alimento muy eficiente, indispensable y necesario para que el niño pueda sobrevivir, desarrollarse completamente y alcanzar su crecimiento de manera adecuada y normal. El crecimiento del niño involucra un proceso dinámico y continuo que inicia en la concepción y finaliza en la edad adulta, donde el individuo incrementa su masa corporal, cambia morfológicamente y adquiere capacidad funcional; mientras que, el desarrollo es un proceso fisiológico en el que se producen cambios en la forma, función y comportamiento, y que hace posible la diferenciación, maduración y organización de los órganos y tejidos desde el nacimiento hasta la madurez; por lo que, el crecimiento y desarrollo presentan diferencias entre niños principalmente en el patrón de crecimiento ya que el ritmo es variable de un niño a otro. De otro lado, la leche materna ayuda a desarrollar el cuerpo y la inteligencia de los niños; pues, el cerebro del ser humano se desarrolla casi

completamente en los primeros 2 años de vida, esto es posible gracias a que la leche materna contiene ácidos grasos esenciales como: el ácido docosahexaenoico (DHA), uno de los ácidos grasos Omega-3 y el ácido araquidónico (ARA), un ácido graso Omega-6, que tienen la función de intervenir en el desarrollo del cerebro y la retina desde que el bebé nace y durante los primeros dos años de vida. Además, la leche materna es fuente importante de otro tipo de lípidos, carbohidratos, proteínas, vitaminas, minerales y demás componentes, que ayudarían a proteger de infecciones y enfermedades: por lo que, no existe ningún alimento más completo que la leche materna para que un niño o niña crezca protegida, inteligente, despierta y llena de vida; siendo éste, el único alimento que nutre al niño o niña completamente durante los primeros 6 meses de vida y el único alimento que le da protección sostenida y completa durante los primeros 2 años de vida.²⁸

Al finalizar esta investigación, se puede afirmar que se contrató la hipótesis; pues, un alto porcentaje de madres primerizas del distrito de Baños del Inca Cajamarca manifestaron utilizar y preferir la lactancia materna en vez de la fórmula infantil; pero, esta práctica se vio mucho más reflejada después de la intervención del profesional Químico Farmacéutico, el mismo que brindó información verbal concerniente a la lactancia materna exclusiva y al uso de la fórmula infantil; así como, hizo llegar de manera escrita dicha información mediante la entrega de un tríptico.

VI. CONCLUSIONES

- Se determinó que tras la intervención del Químico Farmacéutico el 98,94% de madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020 prefieren la lactancia materna y sólo el 1,06% la fórmula infantil.
- Se determinó que 78,17% de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca prefirieron el uso de la lactancia materna, antes de la intervención del Químico Farmacéutico.
- El 21,83% de las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca prefirieron el uso de la fórmula infantil, antes de la intervención del Químico Farmacéutico.
- Se estableció que los motivos más importantes para que las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca prefieran la lactancia materna, están relacionados a que ésta tiene los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo del niño (57,75%), es mejor que la fórmula infantil (20,42%), tiene anticuerpos que ayuda a prevenir enfermedades (11,97%) y resulta ser más económica que la fórmula infantil (8,45%).
- Se identificaron que los motivos de mayor relevancia para que las madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca prefieran el uso de

la fórmula infantil, se relacionan a que ellas trabajan todo el día (45,77%), piensan que es mejor que la lactancia materna (38,73%), por motivos de conservar su figura (9,15%) y algunas tiene una enfermedad crónica (3,52%).

VII. RECOMENDACIONES

- Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la leche materna el mejor alimento que debe recibir el niño por menos hasta que cumpla los 6 meses de edad; por lo que se recomienda, a los profesionales de la salud, brindar información a las madres de familia sobre los beneficios y nutrientes que ésta tendría, a fin de que ellas puedan optar por la lactancia materna y no por el uso de alguna fórmula infantil.
- Se recomienda a todas las madres de familia hacer uso de la lactancia materna; ya que hasta la fecha no existe ninguna fórmula infantil que sea mejor o igual a la leche materna

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinilla E, Domínguez C, García A. Madres adolescentes, un reto frente a los factores que influyen en la lactancia materna exclusiva. Rev Enferm. Glob. [Revista virtual]. 2014; 13 (33): 71 – 82. [Fecha de acceso 21 de agosto del 2020]. Disponible en:
http://wwwscielo.isciii.es/pdf/eg/v13n33/en_clinica4.pdf
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Recomendación de la OMS sobre la alimentación del lactante. Ginebra; 2001. [En línea]. [Fecha de acceso 21 de agosto del 2020]. Disponible en:
https://www.who.int/nutrition/topics/infantfeeding_recommendation/e/
3. Tamayo G, Sáenz A, Hernández, García M. Fórmulas infantiles especiales. Rev An Esp Pediatr. [Revista virtual]. 1997; 47 (1): 455 – 465. [Fecha de acceso 22 de agosto del 2020]. Disponible en:
<https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/47-5-2.pdf>
4. Muñoz C. Factores asociados al conocimiento de lactancia materna en puérperas hospitalizadas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San José Callao - Lima, Julio - Setiembre 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2018.

5. Avendaño M, Medrano K. Conocimiento y práctica sobre lactancia materna exclusiva que tienen las madres adolescentes primíparas en un Hospital Nacional – 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Enfermería; 2017.

6. Ccencho K, Moscoso Y. Nivel de conocimiento sobre lactancia materna como método anticonceptivo en gestantes del Centro de Salud de Santa Ana – Huancavelica 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Obstetra]. Perú: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.

7. Ruiz P. Nivel de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en puérperas del Hospital Cesar Garayar García. [Tesis para optar el Título Profesional de Obstetra]. Perú: Universidad Científica del Perú, Facultad de Ciencia de la Salud: 2017.

8. Cuyutupac A, Sinche R Nivel de conocimiento sobre lactancia materna en madres adolescentes del Centro de Salud de San Agustín Cajas de julio - diciembre del 2015. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Perú: Universidad Peruana del Centro, Facultad de Enfermería; 2016.

9. Condrac R. Lactancia materna exclusiva y uso de fórmula infantil en el ámbito público y privado. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciatura en Nutrición]. 2011.
10. Ministerio de Salud (MINSA). Guía técnica para la consejería en lactancia materna. Perú; 2017. [En línea]. [Fecha de acceso 20 de agosto del 2020]. Disponible en:
<http://www.bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4173.pdf>
11. Caba I, Vásquez A. Nutrición en pediatría y neonatología. Revista de Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. [Revista Virtual]. 2008; 7 (1): 5 – 22. [Fecha de acceso 22 de agosto del 2020]. Disponible en:
<http://www.formacion.sefh.es/dpc/sefh-curso-nutricion/curso-nutricion-modulo7.pdf>
12. Chinchano A. Nivel de conocimiento de las madres adolescentes relacionados a la práctica de la lactancia materna, Instituto Nacional Materno Perinatal- año 2016. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Facultad de Enfermería; 2017.
13. Torresani M. Cuidado Nutricional Pediátrico, Lactancia Materna. Argentina - Buenos Aires. Editorial: Eudeba; 2006.p. 81.

14. Gracia L. Nivel de conocimientos de las madres de niños menores de seis meses acerca de la lactancia materna exclusiva. Centro de Salud Materno Infantil Tahuantinsuyo Bajo, Lima enero 2015. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina; 2015.
15. Coronado N, Vásquez Y. Conocimiento sobre lactancia materna y prácticas de amamantamiento en madres puérperas adolescentes. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. Perú: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma; 2015
16. Lara C, Salto A. Fórmulas de inicio y fórmulas de continuación para lactantes. España: Universidad Complutense, Facultad de Farmacia; 2016.
17. Marietti G. Fórmulas lácteas infantiles para la alimentación del lactante sano durante el primer año de vida. Perú: Cátedra de Clínica Pediátrica de la Universidad Nacional de San Marcos; 2013.
18. Vásquez M. Primer año de vida. Leche humana y sucedáneos de la leche humana. Rev Gac Med Mex. [Revista virtual]. 2016; 152 (1): 13 – 21. [Fecha de acceso 18 de agosto del 2020]. Disponible en:

https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_013-021.pdf

19. López B, Álvarez J, Carvajal L. Desarrollo de dos fórmulas infantiles como alternativa económica y saludable para seguridad alimentaria y nutricional de la población lactante. Rev Univ. Salud. [Revista virtual]. 2016; 18 (2): 291 - 301. [Fecha de acceso 15 de agosto del 2020]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n2/v18n2a10.pdf>

20. Jardí C, Aranda N, Bedmar C, Arija V. Composición nutricional de las leches infantiles. Nivel de cumplimiento en su fabricación y adecuación a las necesidades nutricionales. Rev Asociación Española de Pediatría. [Revista virtual]. 2015; 83 (6): 417 – 419. [Fecha de acceso 14 de agosto del 2020]. Disponible en:
<https://www.analesdepediatria.org/es-composicion-nutricional-las-leches-infantiles--articulo-S1695403315001009>

21. LEY N° 26842. Ley General de Salud: Perú; 1997. [Fecha de publicación, 15 de julio de 1997]. [En línea]. [Fecha de acceso 08 de noviembre del 2020]. Disponible en:
<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/LEYN26842.pdf>

22. LEY N° 28173. Ley del trabajo del Químico Farmacéutico del Perú: Perú; 2004. [Fecha de publicación, 17 de febrero del 2004]. [En línea]. [Fecha de acceso 08 de noviembre del 2020]. Disponible en:
[http://www.cqfp.org.pe/wp-content/uploads/2017/02/Ley_28173-Ley del Trabajo Farmac%C3%A9utico_17-Feb-2004.pdf](http://www.cqfp.org.pe/wp-content/uploads/2017/02/Ley_28173-Ley_del_Trabajo_Farmac%C3%A9utico_17-Feb-2004.pdf)
23. Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA. Norma Técnica en Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis para los Establecimientos del Sector Salud: Perú; 2007. [Fecha de publicación, 04 de julio del 2007]. [En línea]. [Fecha de acceso 08 de noviembre del 2020]. Disponible en:
http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/URM/P22_2007-01-01_RM_552-2007.pdf
24. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 5ª ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2010. p. 1 - 23.
25. Delgado M. Aspectos éticos de toda investigación consentimiento informado. Revista Colombiana de Anestesiología. [Revista virtual]. 2002; 30 (2). [Fecha de acceso 10 de agosto del 2020]. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/1951/195118154004.pdf>

26. Bazán H. Código de ética para la investigación. Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Normas Técnicas y Directivas Académicas de Gestión y Planificación; 2017.
27. Ministerio de salud (Minsa). Plataforma digital única del Estado Peruano, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2016). Mamás prefieren cada vez más lactancia materna para alimentar a sus hijos; Perú 2017. [En línea]. [Fecha de publicación agosto del 2017]. [Fecha de acceso 10 de noviembre del 2020]. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13371-minsa-mamas-prefieren-cada-vez-mas-la-lactancia-materna-para-alimentar-a-sus-hijos>
28. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Cuadernos sobre Poblaciones vulnerables N° 10 - 2013. Lactancia Materna: Perú; 2013. [En línea]. [Fecha de acceso 08 de noviembre del 2020]. Disponible en:
http://www.mimp.gob.pe/files/mimp/especializados/boletines_dvmpv/cuaderno_10_dvmpv.pdf

ANEXOS

ANEXO N° 01

ENCUESTA

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

“Dr. Wilman Ruíz Vigo”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

CUESTIONARIO: “Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

Somos estudiantes egresados de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Antonio Guillermo de Cajamarca, que estamos realizando una investigación sobre la **“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”**. Por lo que le pedimos su total colaboración, la que será de orden académico y confidencial. Marcar las respuestas con un aspa (x) o contestar en algunas que es necesario; siendo, la información de manera anónima.

PRIMERA PARTE: ANTES DE LA INTERVENCIÓN DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO

I. Datos sociodemográficos de la madre de familia:

1. Edad en años:

.....

2. Grado de instrucción

Primaria Secundaria Superior Ninguno

.....

3. Zona de residencia:
 Rural Urbana
4. Estado civil
 Madre soltera Casada Conviviente Viuda
5. Ocupación:
 Trabaja y estudia Estudia Trabaja
 Ama de casa
6. Edad del hijo lactante
 Menor de 6 meses Mayor de 6 meses

II. Con respecto a la preferencia sobre la lactancia:

1. Para dar de lactar a su pequeño hijo. ¿cuál de las opciones prefiere y utiliza usted?
- Lactancia materna
 - Fórmula infantil
2. Responda las siguientes preguntas, si utiliza lactancia materna:
- 2.1. ¿Qué motivos tendría usted para preferir la lactancia materna para su hijo?
- Tiene los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo
 - Es mejor que la fórmula infantil
 - Resulta más económica que la fórmula infantil
 - Tiene anticuerpos que ayuda a prevenir enfermedades
 - Otros Especifique:.....
3. ¿Responda las siguientes preguntas, si utiliza fórmula infantil:
- 3.1. ¿Qué motivos tendría usted para preferir el uso de la fórmula infantil?
- Porque trabajo todo el día
 - Porque pienso que es mejor que la leche materna
 - Porque sufro de una enfermedad crónica
 - Por mantener mi figura y no incrementar de peso
 - Por otras razones Especifique:.....
- 3.2. ¿Desde qué edad le da a su pequeño hijo fórmula infantil?
- Desde que nació Desde los 3 meses

- Desde los 6 meses
- Otros : Especifique:

3.3. ¿Qué fórmula infantil utiliza o es de su preferencia?

- Enfagrow Nan Enfamil Babylac
- Otras Especifique:.....

3.4. ¿Qué profesional de Salud, le recomendó o indicó el tipo de fórmula infantil que está utilizando?

- Médico
- Químico Farmacéutico
- Enfermera
- Obstetra
- Nutricionista
- Otro Especifique:.....

SEGUNDA PARTE: DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO

III. Intervencion del Químico Farmacéutico:

En la primera parte, la madre de familia llenó la encuesta de acuerdo a sus conocimientos, recomendaciones y hechos; mientras que, en esta segunda etapa de preguntas, el Profesional Químico Farmacéutico investigador, le brindó verbalmente información y a la vez le hizo la entrega de un tríptico sobre la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil, a fin de que la madre de familia esté bien informada del tema y pueda responder con plena seguridad.

4. Después que usted ha sido informada y a la vez ha leído el tríptico sobre la lactancia materna y el uso de la fórmula infantil. ¿Qué prefiere utilizar?

- Lactancia materna
- Fórmula infantil

5. ¿Usted cree que el profesional Químico Farmacéutico esta capacitado para intervenir a ayudarle a decidir que tipo de lactancia usar (leche materna o fórmula infantil)?

Sí No

5.1. ¿Qué actividades piensa usted, que realiza el profesional Químico Farmacéutico?

- Da información del medicamento
- Brinda atención farmacéutica al paciente
- Realiza actividades dentro de la atención integral de salud
- Otros Especifique:.....

6. ¿Qué conocimiento adquirió usted con la charla y el tríptico, que le brindó el Químico Farmacéutico, sobre la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil?

- La leche materna es mejor que la fórmula infantil
- La fórmula infantil nunca reemplaza a la leche materna
- La leche materna se debe dar al niño por lo menos hasta los 6 meses de edad

7. ¿Qué es lo que le gustaría saber más acerca de la leche materna?

- Que alimentos debo consumir para tener más leche materna
- Que medicamentos no debo consumir cuando estoy dando de lactar
- Es preferible darle alguna fórmula infantil adicional
- Otras Especifique:.....

8. ¿Qué es lo que le gustaría saber más acerca del uso de la fórmula infantil?

- Qué tipo de fórmula infantil puede ser la ideal, en caso que no se pueda dar la lactancia materna
- Dosis adecuada por día de la fórmula infantil
- Forma de preparación de la fórmula infantil
- Otros Especifique:.....

ANEXO N° 02

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)

“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	
TOTAL		
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0,60$	

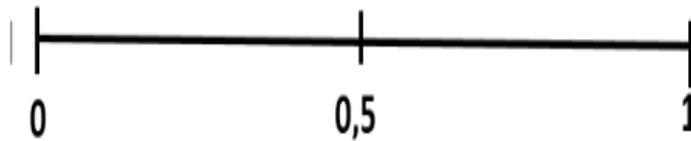
CUADRO DE PUNTUACIÓN	
Nombres de los evaluadores	Puntaje calificado
Carlos Elías Nuñez Gálvez	0,78
Héctor Emilio Garay Montañez	0,77
Alexander Jair Rios Ñonol	0,67
Promedio del puntaje	0,74

ANEXO N° 03

ESCALA DE CONCORDANCIA KAPPA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO

“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

Escala nominal – Estadístico Kappa (K)



0,53 a menos	Concordancia nula
0,54 a 0,59	Concordancia baja
0,60 a 0,65	Existe Concordancia 
0,66 a 0,71	Mucha Concordancia
0,72 a 0,99	Concordancia Excelente
1,0	Concordancia perfecta

Según Herrera (artículo: “validación y estandarización de instrumentos”. 1998), el juicio de expertos nace de la necesidad de estimar la validez de un instrumento, la cual está determinada mediante el grado de acuerdo o concordancia entre los jueces, utilizando la escala nominal. Estadístico Kappa (K)

ANEXO N° 04

LISTA DE EXPERTOS QUE PARTICIPARON EN LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0.80
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0.80
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0.85
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0.80
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0.80
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0.70
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	0.78
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0.70
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0.75
TOTAL		6.98
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0.60$	0.78

Nombres y Apellidos:

CARLOS ELIAS NÚÑEZ GÁLVEZ

Grado Académico:

MAGISTER

Cargo Actual:

DIRECTOR ACCESO Y USO MEDICAMENTOS
DIREMID - DIRESA CAJAMARCA


 Carlos Elias Núñez Gálvez
 DIRECTOR ACCESO Y USO MEDICAMENTOS
 DIREMID - DIRESA CAJAMARCA
 Firma y sello.

“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0.85
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0.80
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0.80
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0.80
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0.80
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0.75
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	0.70
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0.70
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0.70
TOTAL		6.93
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0,60$	0.77

Nombre y Apellidos: Héctor Emilio Garay Montañez

Grado académico: Maestro en Ciencias Mención: Recursos Naturales, Línea: Biotecnología.

Cargo actual: Docente de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica


 Firma y sello

“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

CRITERIOS	INDICADORES	Proporción de concordancia
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0,9
2.OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0,6
3.ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0,6
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0,7
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0,7
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0,6
7.CONSISTENCIA	Basada en aspectos teóricos de conocimiento.	0,7
8.COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0,6
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0,6
TOTAL		6
Es válido si $P \geq 0,60$		0,67

Nombre y Apellido: *Alexander Jair Rios Nmtol*

Grado Académico: *Maestro en Gestión de la Educación*

Cargo Actual: *Docente TP-UPAGU*



 Firma y Sello

ANEXO N° 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Intervención del Químico Farmacéutico en la preferencia por la lactancia materna o el uso de la fórmula infantil en madres primerizas del distrito de Baños del Inca, Cajamarca 2020”

Autorización para participar en el trabajo de investigación:

Yo,.....identificado con DNI N°....., madre de familia del distrito de Baños del Inca, con pleno conocimiento acerca del estudio a realizarse y habiendo recibido la información necesario sobre el trabajo de investigación, los objetivos y métodos planteados, me comprometo a participar de manera libre y voluntaria, aportando toda la información verídica y necesaria acerca de la preferencias y otros aspectos sobre la lactancia materna o el uso de fórmula infantil.

Cajamarca,.....de.....del 2020

Firma

ANEXO N° 06

TRÍPTICO

ALIMENTACION DEL LACTANTE

"Sano desde el primer día"

Leche materna

fórmula infantil



¿Qué es la lactancia materna?
Es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesita para un crecimiento y desarrollo saludable.



La leche materna es la mejor

Tu leche es amor

Beneficios de la lactancia materna

¿Por qué la leche materna es el mejor alimento para tu hijo?

- Apporta al bebé en cada momento de su crecimiento la cantidad de energía y nutrientes.
- Su composición en proteínas, azúcares y grasas hace que se digiera mejor que la leche artificial.
- Transmite inmunidad protegiendo al bebé contra las infecciones.
- Los niños alimentados con pecho presentan menos alergia.



La leche materna, además

- Disminuye el riesgo de obesidad y asma del futuro adulto.
- Tiene elementos tan importantes como factores de crecimiento cerebral.
- Está siempre disponible, estéril y a la temperatura adecuada.



¿Cómo debe ser la alimentación de la madre lactante?

- ❖ No fuma ni beba alcohol mientras amamanta.
- ❖ Disminuye el consumo de café y té.
- ❖ No haga dieta hasta que tu niño reciba alimentos complementarios además de la leche materna.
- ❖ Añade a tu alimentación dos vasos adicionales de líquidos y dos platos adicionales de frutas y verduras.



Amamantar también es bueno para ti

- ✓ Ayuda al útero a recuperar su tamaño disminuyendo el riesgo de hemorragia.
- ✓ Reduce el riesgo de cáncer de mama y ovario.
- ✓ Ayuda a perder el peso ganado por el embarazo.



ALIMENTACION DEL LACTANTE

Fórmula infantil



¿Qué es la fórmula infantil?

Es una leche modificada que intenta asemejarse lo más posible a la leche materna. Es decir, se intentan añadir todos los nutrientes presentes en la leche materna.





Cuando la lactancia es artificial se debe

- ✓ Respetar el volumen y la frecuencia de tomas que haya establecido el pediatra.
- ✓ El bebé alimentado con leche de fórmula no tiene la necesidad de comer tan a menudo, puesto que tardan más tiempo en digerir.
- ✓ Esterilizar el biberón, tetina y accesorios antes de su uso.



ventajas de la lactancia artificial

- ❖ La leche de fórmula tiene una digestión mucho más lenta que la leche materna, por el cual no necesitará de tantas tomas.
- ❖ Con la leche de fórmula, el papa también podrá alimentar a su bebé, lo que lo hará estar más implicado en su cuidado.
- ❖ Dado que el biberón puede dárselo cualquier persona, podrá ir al trabajo sin preocuparse.

desventajas de la lactancia artificial

- La leche materna refuerza su sistema inmunológico del bebé. Esto es algo que no puede hacer la leche en fórmula.
- Como tarda más en digerirse, es normal que los bebés sufran de cólicos, estreñimiento y gases con más continuidad.
- No solo habrá que comprar la leche en polvo si no también todos los utensilios que se necesitan para ellos; como biberón, esterilizador.



ANEXO N° 07

GALERÍA FOTOGRÁFICA



Fotografía 1: Libro de registro de atención de parto.

N°	Fecha de Nacimiento	Nombre y Apellido	Código de Procedencia	Sexo	E.C.	Método de Parto		Tipo de Parto	Vía del Parto	Estado de la Madre	Estado del Recién Nacido
						CON APN	SIN APN					Vaginal	Instrumental	Por Cesárea
1	18/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	19/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3	20/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4	21/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5	22/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
6	23/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7	24/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	25/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	26/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	27/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11	28/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12	29/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13	30/08/2020	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fotografía 2: Hoja de registro de madres de familia.



Fotografía 6: Madre recibiendo el tríptico.



Fotografía 7: Leyendo la información del tríptico.



Fotografía 8: Personal brindando información.



Fotografía 9: Personal explicando sobre la encuesta.



Fotografía 10: Marcando las respuestas de la encuesta.



Fotografía 11: Madre respondiendo a las preguntas.



Fotografía 12: Personal llenando la encuesta.



Fotografía 13: Respondiendo las preguntas a pesar de tener un niño menor de 6 meses de edad.