



Experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral

Erika Liseth Caballero Soler

10571715719

Helen Marisol Martin Triana

10571718665

Margy Fernanda Hernández Amaya

10571728945

Angie Natalia Gutiérrez Salazar

20571627007

Universidad Antonio Nariño

Programa de odontología

Facultad de Odontología

Bogotá, Colombia

2023

Experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral

**Erika Liseth Caballero Soler, Helen Marisol Martin Triana, Margy
Fernanda Hernández Amaya, Angie Natalia Gutiérrez Salazar**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Odontólogo General

Director (a):

Yeily Isabel Thomas Alvarado

Mg. Salud Pública y desarrollo social y especialista en epidemiología

Codirector (a)

Gretel González Colmenares

Odontóloga PhD.

Línea de Investigación: Promoción y Prevención en salud

Grupo de Investigación: Salud Oral

Universidad Antonio Nariño

Programa Odontología

Facultad de Odontología

Bogotá D.C., Colombia

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado “**Experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral**”. Elaborado por Erika Caballero, Helen Martin, Fernanda y Natalia Gutiérrez ha sido aprobado como requisito parcial para optar al título de odontólogo general.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Bogotá, 19 de mayo 2023

Contenido

	Pág.
Lista de figuras	7
Lista de tablas	8
Dedicatoria	9
Agradecimientos	11
Resumen	12
Abstract	13
Introducción	14
1.Planteamiento del problema	17
1.1pregunta de investigación	19
2.Objetivo	20
2.2 Objetivo General	20
2.2Objetivos Específicos	20
3.Justificación	21
4. Marco Teórico	23
4.1 La nutrición	23
4.1.1 Factores nutricionales	23
4.1.1.1 El agente	23
4.1.1.2 Equilibrio nutricional	24
4.1.1.3 Requerimientos Nutricionales	26
4.1.1.4 Evaluación del estado de nutrición	27
4.2 Lactancia Materna	28
	5

4.2.1	Componentes de la Leche Materna	29
4.2.2	Succión Nutritiva	29
4.2.3	Deglución	30
4.3	Fórmulas Lácteas	30
4.3.1	Clasificaciones de Fórmulas Lácteas	31
4.3.1.1	Formulas de inicio	31
4.3.1.2	Fórmulas de Continuación.	31
4.3.1.3	Fórmulas Especializadas.	32
4.3.1.4	Fórmulas sin Lactosa.	32
4.3.1.5	Fórmulas de proteína de soja.	33
4.3.1.6	Fórmulas de hidrolizados proteicos.	33
4.3.1.7	Fórmulas Elementales o Monoméricas.	34
4.3.1.8	Fórmulas Anti-estreñimiento.	35
4.3.1.9	Fórmulas anticólicos.	35
4.3.1.10	Fórmulas Antirreflujo o Antiregurjitación.	35
4.3.1.11	Fórmulas para el Lactante Prematuro.	36
4.4	Componentes de fórmulas lácteas	36
4.4.1	Carbohidratos.	36
4.4.2	Proteínas.	37
4.4.3	Grasas.	37
4.4.4	Vitaminas.	38
4.4.5	Azucres Presentes en Fórmulas Lácteas.	38
4.4.6	Las Etiquetas.	38

4.5. Conocimiento	39
4.6 Actitudes	39
4.7 Prácticas	40
4.8 Implicaciones en Salud Oral	40
4.8.2 Relación entre la alimentación con fórmula infantil y las anomalías dentó- maxilofaciales.	42
4.8.2.1 Maloclusiones dentales	42
4.8.2.2 Fluorosis	43
4.8.2.3 La Caries Dental	43
4.8.2.4 Deglución Atípica	43
4.8.1.5 Respiración Oral	44
4.9 Antecedentes	44
5. Diseño metodológico	48
5.1 Tipo de estudio:	48
5.2 Población:	48
5.3 Muestra	49
5.4 Criterios de Inclusión	49
5.5 Métodos y técnicas para la recolección de la información	49
5.5.1 Procedimiento	50
5.6 Análisis de datos	51
6. Resultados	54
7. Discusión	65
8. Conclusiones	67

9. Recomendaciones	67
Referencias	68

Lista de figuras

Figura 1 Equilibrio nutricional y factores que influye en el mismo	24
Figura 2 <i>Palabras recurrentes</i>	55
Figura 3 <i>Categoría de conocimientos y experiencias de las formulas lácteas</i>	57
Figura 4 <i>Categoría de prácticas de preparación de las fórmulas lácteas</i>	60
Figura 5 <i>Categoría del tiempo de suministro de fórmula lácteas</i>	62
Figura 6 <i>Categoría de implicaciones en cavidad bucal, higiene bucal, efectos adversos y conocimientos</i>	63

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Coefficiente de actividad de acuerdo con la OMS.</i>	26
Tabla 2 <i>Recomendaciones de ingesta de energía y proteínas para la población infanto-juvenil</i>	27
Tabla 3 <i>Registro de datos de la anamnesis nutricional.</i>	28
Tabla 4 <i>Matriz de núcleos temáticos</i>	52
Tabla 5 <i>Datos personales de las madres participantes</i>	55

Dedicatoria

El principal agradecimiento a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante. A mis padres que fueron el apoyo mayor para mi proyecto de vida y mi formación profesional, a mis abuelos les agradezco enormemente su manera de hacerme crecer y tener diferentes conceptos de la vida, agradezco su existencia en mi vida. Adicionalmente, Familia, amigos, y personas especiales, que siempre fueron de apoyo incondicional para mi crecimiento profesional, su confianza fue puesta sobre mi para llenarlos de motivación y alegría. Este nuevo logro es en gran parte a ustedes; he logrado concluir con éxito un proyecto que en un tiempo podría parecer tarea titánica e interminable.

Erika Liseth Caballero Soler

Primero doy gracias a Dios por permitirnos a mí y a mis compañeras culminar nuestra tesis, fueron días difíciles, pero también de mucho aprendizaje para verlo reflejado hoy en día. También quiero agradecer a mis padres, hermanas, madrina, a mi pareja, ángeles y compañeros porque siempre estuvieron desde el primer momento para poder culminar de la mejor manera, por darme ánimos, apoyo y momentos llenos de risas.

Helen Marisol Martin Triana

Agradezco a Dios por permitirme culminar esta etapa tan importante, por darme la fortaleza en los momentos más difíciles, a mi padre, mi hermana y a mi pareja por ser siempre incondicionales, por su apoyo constante, todos mis logros son para ustedes y finalmente a todas las personas que hicieron parte de mi proceso; gracias.

Margy Fernanda Hernández Amaya

A Dios por permitirme culminar uno de mis sueños. A mi madre por haberme acompañado durante este trayecto para convertirme en una profesional; pues me supo formar con buenos sentimientos, hábitos y valores. A mi abuela Florinda porque me brindó su apoyo incondicional, pues ahora que está en el cielo sé que está muy orgullosa de mí.

A mi madre, por darme la vida y apoyarme en todo lo que me he propuesto. Por ser mi ejemplo a seguir, por enseñarme a seguir aprendiendo todos los días sin importar las circunstancias y el tiempo. A mi abuela Florinda, porque fue mi apoyo durante mi educación universitaria. Y porque ahora que está en el cielo siempre estará en mi mente, mi corazón y mis acciones.

Angie Natalia Gutiérrez Salazar

Agradecimientos

"En este día tan especial, no podemos dejar de agradecer a Dios por habernos dado la oportunidad de llegar hasta aquí. También queremos agradecer a nuestras familias por su amor incondicional, apoyo y sacrificios para que pudiéramos cumplir nuestros sueños. A todas las personas que nos acompañaron y brindaron su apoyo durante este largo proceso de formación en la universidad, muchas gracias por su tiempo, paciencia y consejos.

Asimismo, queremos expresar con gratitud a mis compañeras de tesis, gracias por su compromiso, trabajo en equipo y confianza en nosotras mismas. Fue un camino lleno de desafíos, pero juntos pudimos superarlos. Podemos decir que lo logramos, con esfuerzo, perseverancia y la ayuda de tantas personas maravillosas que nos rodean.

¡Gracias de todo corazón!

Resumen

Introducción: De acuerdo con las experiencias de las madres, se realizó un análisis crítico de las implicaciones en la salud oral debido al uso de fórmulas lácteas, desde la investigación fenomenológica se desarrolla una visión sobre el estado del tema.

Objetivo: Describir las experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral.

Metodología: La investigación se realizó con un enfoque cualitativo y diseño fenomenológico en población de madres con hijos de la ciudad de Bogotá y que utilizaron fórmulas lácteas para alimentarlos. Se utilizó un muestreo de “bola de nieve” y la n se dió por saturación; la muestra fue de 7 madres, que utilizaron como alimentación fórmulas lácteas. Se realizaron entrevistas semiestructuradas con temáticas de la composición e implicaciones de las fórmulas lácteas. **Resultados:** Se tuvieron en cuenta subcategorías de conocimiento de las fórmulas lácteas, tiempo de suministró, prácticas de preparación y categoría de implicaciones en cavidad oral, higiene oral, efectos adversos y conocimientos. De acuerdo con los resultados de las entrevistas las madres aún no se han percatado de las consecuencias que ha traído el uso de las fórmulas lácteas en la salud oral de sus hijos, predominando la importancia del factor económico, el uso por la publicidad en redes sociales y solo una utilizó la fórmula establecida por el especialista. **Conclusiones:** Las madres desconocen la composición de las fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral; así mismo hacen un indebido uso de biberones y no tienen en cuenta la limpieza para los instrumentos utilizados a la hora de alimentar a sus hijos.

Palabras clave: Fórmulas lácteas, salud oral y hábitos de higiene.

Abstract

Introduction: According to the experiences with the mothers, a critical analysis of the implications on oral health due to the use of milk formulas was carried out, from the phenomenological investigation a vision on the state of the subject is developed.

Objective: To describe the experiences of mothers regarding the use of milk formulas in boys-girls from 0 to 8 years and its implications for oral health.

Methodology: The research was carried out with a qualitative approach and phenomenological design in a population of mothers with children from 0 to 8 years of age in the city of Bogotá and who used milk formulas to feed them. A "snowball" sampling was used and the n was given by saturation; the sample consisted of 7 mothers, who used milk formulas as food. Semi-structured interviews were conducted with themes of the composition and implications of milk formulas. **Results:** Subcategories of knowledge of milk formulas, supply time, preparation practices and category of implications in the oral cavity, oral hygiene, adverse effects and knowledge were taken into account. According to the results of the interviews, the mothers have not yet realized of the consequences that the use of milk formulas has brought on the oral health of their children, prevailing the importance of the economic factor, the use by advertising in social networks and only one used the formula established by the specialist.

Conclusion: Mothers are unaware of the composition of milk formulas and their implications for oral health; Likewise, they make improper use of feeding bottles and do not take into account the cleanliness of the instruments used when feeding their children.

Keywords: Milk formulas, oral health, and hygiene habits

Introducción

La presente investigación se refiere a las experiencias de las madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en la alimentación de los niños y las implicaciones en la salud oral; para poder determinar estas vivencias se tuvo en cuenta que las fórmulas lácteas son un alimento para lactantes que pueden sustituir total o parcialmente la leche humana en pro de satisfacer necesidades nutritivas del lactante. Estas fórmulas varían en la cantidad de componentes como en el hierro, calcio, zinc, proteínas, carbohidratos, vitaminas y grasas que de alguna u otra forma pueden llegar a afectar a niños con características como talla, peso, longitud, entre otras. Es allí, donde es importante que estas fórmulas sean prescritas por especialistas, teniendo en cuenta los tipos de fórmulas como lo son: las de inicio, continuación y especiales (Acosta et al., 2021).

Para analizar, esta problemática se debe tener en cuenta como consecuencia la utilización incorrecta de las fórmulas lácteas, que pueden llegar a producir complicaciones de digestión de forma prolongada; el uso del biberón desde temprana edad puede afectar el desarrollo craneo facial debido a que no hay un crecimiento adecuado de la parte anterior de la mandíbula. Por otro lado, en el ambiente salival ocurren diversos cambios, principalmente en el pH, ya que se encontró que el ambiente ácido-crítico de la saliva cuando el niño ingiere fórmula láctea es diferente al ambiente salival de la leche materna (Acosta et al., 2021).

La investigación se da por el interés de conocer las experiencias de madres que han usado fórmulas lácteas en la alimentación de sus hijos y las consecuencias en la salud oral de cada uno de ellos. Esto permitió avanzar con lo propuesto de que existe otro factor fundamental para la salud de los menores y es la higiene oral; Evitar la transmisión de

microorganismos potencialmente patógenos, debe considerarse como una prioridad para todo ser humano (Silva, 2022).

Por otro lado, poder establecer desde la profesión como odontólogas, si estas técnicas para lactar conllevan a cometer varios errores respecto a cantidad y calidad de tomas o uso excesivo de biberones; es fácil cometer estos fallos en la secuencia de las tomas, por una mala elección de la fórmula o marca de leche; todo lo anterior, puede producir una nutrición incorrecta y negativa para el lactante. Por otro lado, la preparación de la leche artificial debe caracterizarse por utilizar normas de correcta higiene para evitar diferentes infecciones y trastornos digestivos (salud, 2022).

A su vez, se desarrolló el marco teórico donde se describen los conceptos que existen alrededor de la temática para poder entender lo que son las fórmulas lácteas, todos sus componentes, los nutrientes, las clases que existen y las implicaciones del uso en cavidad oral.

Para poder analizar, las implicaciones en la salud oral de los niños, es importante el tipo de nutrición, el equilibrio entre los nutrientes, para lograr una combinación armónica de éstos. La alimentación debe ser una actividad cotidiana, pensada y planificada de acuerdo con las necesidades nutricionales del organismo. No hacerlo así implica que aparezcan estados carenciales y como consecuencia enfermedades o factores incidentes en diversas patologías (Silva, 2022).

De acuerdo con algunos factores de riesgo o características principales evidenciadas en el área clínica en las formas de alimentar a niños con fórmulas lácteas que conlleva el exceso en la ingesta de azúcares, considerados estos mismos, como un factor importante, que causa enfermedades crónicas no transmisibles como lo es la caries

dental, diabetes tipo II y obesidad, que también a su vez crea una incidencia de gusto por los alimentos con azúcares (salud, 2022). Estos factores permitieron dar fuerza a la investigación, ya que se evidenció que parte de estos azúcares afectan la salud oral de los niños, en este caso solo una de las 7 madres ha podido percibir el daño implicado en la salud oral de los menores.

Como conclusiones del estudio se pudo evidenciar que las madres participantes carecen de información sobre las fórmulas infantiles utilizadas en sus hijos, con respecto a factores como: la elección de las fórmulas lácteas, la dosificación, tiempo de suministro de la alimentación, preparación de las fórmulas, falta de conocimiento de generar banco de leche materna, las tablas nutricionales y las implicaciones de estos componentes tanto en la salud general como en la salud bucal.

1.Planteamiento del problema

Los parámetros establecen los protocolos para la administración y manejo de la leche artificial, buscando una técnica de lactancia que no se base en el instinto natural y evite errores comunes en la cantidad, calidad y uso de biberones. Es fácil cometer equivocaciones en la secuencia de las tomas, en la elección de la fórmula o marca de la leche, lo que puede generar una nutrición inadecuada y perjudicial para el bebé. Además, es de gran importancia la preparación de la leche artificial siguiendo estrictas normas de higiene para evitar infecciones y trastornos digestivos (Salud, 2010).

Por otro lado, el comité de la ESPGHAN (La Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica) hace énfasis en la sugerencia de la instrucción de una fórmula que se asemeje a los tres indicios más importante: suplente de la Leche Materna en niños que por motivos médicos está contraindicada; también como complemento en niños con deficiencia en el aumento de peso, madres que eligen no dar pecho a sus hijos y de esta manera reemplazan con leche artificial (Hernandez, 2011).

El incumplimiento de las instrucciones de dilución al preparar leches en polvo puede poner en serio peligro la salud del bebé. Si la leche se formula de forma incorrecta y se concentra demasiado, el lactante corre el riesgo de sufrir una deshidratación severa en poco tiempo. Por otro lado, si se utiliza una fórmula con una baja dilución, se reduce significativamente el aporte de nutrientes y esto puede generar una subnutrición en pequeñas cantidades. Además, el uso de agua con alta mineralización, nitritos (en caso de agua de pozo) o agua no higienizada, como el agua de panela, aumenta el riesgo para el bebé. La falta de consulta médica o el seguimiento de publicidad por encima de las recomendaciones profesionales puede llevar a errores en la dieta del lactante (Tutal Muñoz et al., 2019).

Es importante tener en cuenta que la lactancia artificial presenta diversos factores de riesgo, especialmente en lo que respecta a la maduración de las funciones orales del bebé durante su desarrollo. Estos factores pueden incluir alteraciones en la cavidad oral que aumentan el riesgo de problemas como la deglución atípica, la respiración bucal, la disfunción masticatoria, las dificultades en la fonoarticulación y la alteración de la postura corporal (Valdez, 2017).

Se sabe que las fórmulas infantiles contienen azúcares que no están presentes en la leche materna, lo cual puede representar un riesgo para la salud del bebé si se consumen en exceso. La OMS (Organización Mundial de la Salud) y la UNICEF (las Naciones Unidas para la Infancia) recomiendan evitar el consumo de azúcares añadidos por parte de niños menores de dos años, ya que esto puede generar un gusto por lo dulce en el bebé y tener efectos negativos en su salud. La OMS establece que los alimentos y productos para bebés deben ser seguros y no contener aditivos ni ingredientes que representen un riesgo para la salud (Calvillo y consumidor, 2013).

El consumo de azúcares añadidos puede tener un grave impacto en la salud oral, en particular en la formación de caries dental. La definición de caries de la Organización Mundial de la Salud (OMS) describe una enfermedad que comienza después de la erupción dental, en la que el tejido duro del diente se reblandece y se forma una cavidad. Esta enfermedad es infecciosa, transmisible y depende de la presencia de bacterias específicas en un huésped con resistencia disminuida y un entorno favorable, como la cavidad oral. Por lo tanto, el consumo de azúcares añadidos puede ser un factor importante en la formación de caries, ya que proporciona el entorno ideal para la proliferación de bacterias cariogénicas (Palomer, 2006).

Con el propósito, de comprender cómo las madres usan las fórmulas lácteas, qué factores pueden influir y qué resultados ha traído para la salud de niños. De acuerdo con lo anterior, y para efectos del presente estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación.

1.1pregunta de investigación

¿Cuáles son las experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral?

2.Objetivo

2.2 Objetivo General

Describir las experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en salud oral.

2.2Objetivos Específicos

- Categorizar y subcategorizar las experiencias de las madres, de acuerdo con el uso y al conocimiento de fórmulas lácteas
- Explorar las prácticas y los conocimientos de las madres lactantes en cuanto la frecuencia del cuidado oral de sus hijos.

3. Justificación

Esta investigación está encaminada a la línea de investigación de promoción y prevención en salud oral, donde se estudian las experiencias de las madres, respecto al uso de las fórmulas lácteas y los riesgos con uso indiscriminado. Esta investigación tiene como finalidad describir las prácticas y experiencias de las madres de esta manera. El uso de fórmulas lácteas ha aumentado en las últimas décadas, sin embargo, hay un creciente interés en entender cómo estas prácticas afectan la salud y el bienestar de los niños (Gartner et al., 2005).

El uso indiscriminado de las fórmulas lácteas puede traer consecuencias en la salud del bebe, como un exceso en la ingesta de azúcares, considerados estos mismos, como un factor, que causa enfermedades crónicas no transmisibles como lo es la diabetes tipo II, obesidad, caries, y que también a su vez crea una incidencia de gusto por los alimentos con azúcares. Por ello, en el 2015 la OMS (Organización Mundial de la Salud), recomendó bajar la ingesta de consumo de azúcares a menos del 10% de la ingesta total de energía y preferiblemente por debajo del 5% (Smith, 2016).

Es este tipo de lactancia hace que existan varias conductas como el contacto concreto con el biberón, donde él bebe debe succionar, hacia la parte del paladar, produciendo que la lengua se establezca en un lugar más bajo de lo habitual y que se instaure una deglución infantil patológica en la edad adulta. Esto puede llegar a producir varias complicaciones, como el desarrollo de hábitos que de forma prolongada pueden llevar al desarrollo de maloclusiones parafuncionales orales y maloclusiones (Prieto et al., 2016).

Estos, más comúnmente en la población infantil son el bruxismo, la onicofagia, respiración oral, succión de chupete y la succión digital. De tal manera, este estudio pretendió evaluar y conocer cómo las madres, tienen muchos conceptos erróneos sobre el uso de las fórmulas lácteas y la cantidad de leche administrada. Lo anterior, puede deberse a un escaso conocimiento y a las creencias erróneas generadas en torno a las fórmulas lácteas (Prieto et al., 2016).

4. Marco Teórico

4.1 La nutrición

La nutrición infantil sigue los mismos principios que la nutrición para adultos en cuanto a la necesidad de nutrientes esenciales como vitaminas, minerales, carbohidratos, proteínas y grasas. Sin embargo, las cantidades específicas de cada nutriente que los niños necesitan varían según su edad, nivel de actividad física, historial de enfermedades y otros factores. Por lo tanto, para garantizar un crecimiento y desarrollo óptimos, es fundamental ajustar la dieta de los niños a sus necesidades individuales, entre otros (Cortina, 2007).

4.1.1 Factores nutricionales

4.1.1.1 El agente

Desde hace muchos años, se han establecido recomendaciones específicas para el consumo de nutrientes esenciales, tanto macro como micronutrientes, en la nutrición prenatal. Estas recomendaciones se basan en la interacción y las necesidades individuales de cada persona. Sin embargo, en años recientes se han descubierto componentes en los alimentos que pueden mejorar las funciones fisiológicas y prevenir algunas enfermedades. Estos nuevos descubrimientos han enriquecido nuestra comprensión de la nutrición y han llevado a una mayor variedad de opciones de alimentos saludables (Cortina, 2007).

4.1.1.2 Equilibrio nutricional

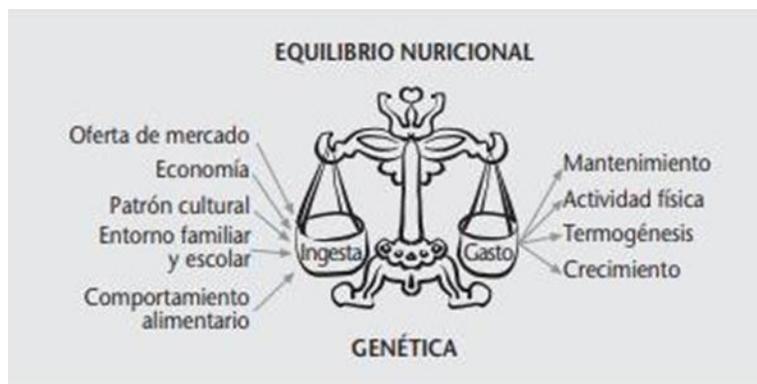
La nutrición se basa en tratar de lograr un balance adecuado entre la cantidad de energía que se consume a través de la ingesta de alimentos y la cantidad de energía que se gasta mediante la actividad física y otras funciones corporales, pero este proceso es bastante complejo debido a la influencia de diversos factores que afectan ambos componentes, como la genética y otros factores que aún no se comprenden completamente. El mantenimiento de este equilibrio nutricional requiere una atención cuidadosa y personalizada a las necesidades individuales de cada persona (Cortina, 2007).

Aunque el equilibrio nutricional se define esencialmente como un equilibrio entre la ingesta y el gasto de energía, la nutrición es un proceso que implica una serie de factores complejos que tienen un impacto en diversos factores que pueden modificar ambos componentes, como la genética y otros factores aún no del todo comprendidos (tal como se muestra en la Figura 1). Por esta razón, muchas personas que luchan contra la obesidad experimentan dificultades significativas para mantener un peso saludable, incluso después de múltiples intentos y esfuerzos (Cortina, 2007).

A pesar de que el equilibrio nutricional se basa principalmente en la proporción entre la ingesta y el gasto de energía, la nutrición es un proceso mucho más complejo que puede ser afectado por diversos factores que pueden alterar ambos componentes, como la genética y otros factores que todavía no se comprenden completamente, como se ilustra en la Figura 1. Es por esta razón que muchas personas que luchan contra la obesidad encuentran desafíos significativos para mantener un peso saludable, incluso después de realizar múltiples intentos y esfuerzos (Cortina, 2007).

Figura 1

Equilibrio nutricional y factores que influye en el mismo



Nota: Tomado de Alonso M et al, (2007). *Manual práctico de nutrición en pediatría.*

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf&ved=2ahUKEwjx2Y2gqMr-

[AhXpRDABHY8WDykQFnoECCQQAQ&usg=AOvVaw2MkmFaq_GcWKkncqZuT_K6](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf&ved=2ahUKEwjx2Y2gqMr-AhXpRDABHY8WDykQFnoECCQQAQ&usg=AOvVaw2MkmFaq_GcWKkncqZuT_K6)

Tabla 1

Coefficiente de actividad de acuerdo con la OMS.

Estilo de vida	Factor de actividad
Sedentario	1,40
Actividad limitada	1,55-1,60
Físicamente activo	> 1,75
Físicamente muy activo	> 1,90

TABLA II. Nuevas ecuaciones propuestas por la OMS para calcular el gasto energético en reposo en la población infantojuvenil.

Edad	Sexo	Fórmula para el cálculo del gasto energético en reposo
0-3 meses	niños/niñas	$89 \times \text{peso kg} - 100 + 175$ (por el crecimiento)
4-6 meses	niños/niñas	$89 \times \text{peso kg} - 100 + 56$ (por el crecimiento)
7-12 meses	niños/niñas	$89 \times \text{peso kg} - 100 + 22$ (por el crecimiento)
13 m-3 años	niños/niñas	$89 \times \text{peso kg} - 100 + 20$ (por el crecimiento)
3-18 años	niños	$68 - (43,3 \times \text{edad años}) + 712 \times \text{talla metros} + (19 \times \text{peso kg})$
3-18 años	niñas	$189 - (17,6 \times \text{edad años}) + 625 \times \text{talla metros} + (7,9 \times \text{peso kg})$

Nota: Tomado de Alonso M et al, (2007). *Manual práctico de nutrición en pediatría.*

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/ma>

Una parte de las calorías consumidas para compensar el gasto energético total (GET) se pierde a través de la energía no absorbida que se excreta en las heces, así como en la digestión, absorción y metabolización de los alimentos (efecto termogénico de la dieta) y en la producción de calor (termogénesis). Para calcular el GET, se emplea la fórmula $GET = (GER \times \text{coeficiente de actividad}) + 10\%$ (correspondiente a termogénesis), donde el gasto energético en reposo (GER) se determina de acuerdo con las nuevas recomendaciones de la OMS presentadas en la Tabla II. En situaciones normales, no es necesario realizar estos cálculos complejos, sino que se pueden aplicar directamente las recomendaciones de ingesta calórica de la Tabla II, que se basan en la edad, el sexo y el nivel de actividad física (Tabla I) (Cortina, 2007).

4.1.1.3 Requerimientos Nutricionales

En el año 1975, la OMS estableció una definición de las necesidades mínimas de nutrientes y energía necesarios para preservar un estado óptimo de salud, pero esta definición fue considerada imprecisa. Por lo tanto, diez años después, la OMS recomendó utilizar el término "requerimiento nutricional", que se refiere a la cantidad necesaria de nutrientes y energía no solo para mantener la salud, sino también para apoyar el crecimiento y mantener un nivel adecuado de actividad física (Cortina, 2007).

Tabla 2*Recomendaciones de ingesta de energía y proteínas para la población infanto-juvenil*

Categoría	Edad	Energía		Proteínas	
		kcal/día	kcal/kg/día	g/día	g/kg/día
Niños/niñas	0-6 meses	650	108	14	2,3
	6 m-1 año	950	105	20	1,6
	1-4 años	1.250	100	23	1,2
	4-6 años	1.700	90	30	1,1
	6-10 años	2.000	70	36	1,0
Niños	10-13 años	2.450	55	43	1,0
	13-16 años	2.750	45	54	0,9
	16-20 años	3.000	40	56	0,8
Niñas	10-13 años	2.300	47	41	1,0
	13-16 años	2.500	40	45	0,8
	16-20 años	2.300	38	43	0,8

Nota: Tomado Academia Americana de Medicina. Food and Nutrition Board. (2002). *Manual Práctico de nutrición en pediatría.*

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf&ved=2ahUKEwjx2Y2gqMr-

AhXpRDABHY8WDykQFnoECCQQAQ&usg=AOvVaw2MkmFaq_GcWKkncqZuT_K6

4.1.1.4 Evaluación del estado de nutrición

Es de vital importancia que el pediatra realice una valoración precisa y objetiva del crecimiento y estado nutricional de los niños, para poder diferenciar entre aquellos que tienen una nutrición correcta, variaciones de la normalidad y desviaciones patológicas de la misma (Cortina, 2007).

Tabla 3

Registro de datos de la anamnesis nutricional.

Antecedentes familiares	Antecedentes personales
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades crónicas, hereditarias 	Gestación, parto y periodo neonatal
<ul style="list-style-type: none"> • Muertes precoces, inexplicadas 	Enfermedades padecidas: agudas, crónicas. Comportamiento digestivo
<ul style="list-style-type: none"> • Dedicación de los padres 	Cronología de la alimentación: tipo de lactancia, introducción de la alimentación complementaria y de la alimentación familiar.
<ul style="list-style-type: none"> • Hermanos (nº y enfermedades reseñables) 	Intolerancias
<ul style="list-style-type: none"> • Situación social 	Encuesta dietética: 1. Ingesta habitual en: <ul style="list-style-type: none"> - Desayuno - Almuerzo - Comida - Merienda - Cena - Otros (hora)
<ul style="list-style-type: none"> • Circunstancias especiales: divorcio de los padres, cambio de domicilio, de país... 	2. Consumo de principales por grupos de alimentos <ul style="list-style-type: none"> - Leche y derivados (diario) - Pescados, carnes, huevos (semanal) - Frutas y frutos secos (diario) - Cereales, verduras y legumbres (diario/semanal)
En trastornos del crecimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Peso y talla de los padres y hermanos 	3. Hábitos dietéticos poco saludables (frecuencia) <ul style="list-style-type: none"> - Refrescos/zumos industriales - Bollería - Tentempiés
	Datos sugestivos de trastornos de la conducta alimentaria: <ul style="list-style-type: none"> - En adolescentes, deseo de perder peso - En pequeños, quiénes y cómo le dan la comida
	En pacientes con enfermedades diagnosticadas valorar cumplimiento del tratamiento
	Curvas de desarrollo (peso, talla y perímetro craneal)

Nota: Tomado de Alonso M et al, (2007). *Manual práctico de nutrición en pediatría.*

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf&ved=2ahUKEwjx2Y2gqMr-

[AhXpRDABHY8WDykQFnoECCQQAQ&usg=AOvVaw2MkmFaq_GcWKkncqZuT_K6](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf&ved=2ahUKEwjx2Y2gqMr-AhXpRDABHY8WDykQFnoECCQQAQ&usg=AOvVaw2MkmFaq_GcWKkncqZuT_K6)

4.2 Lactancia Materna

La OMS ha establecido la sugerencia de alimentar a los bebés con leche materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, seguido de una introducción gradual de

alimentos nutricionalmente adecuados para fomentar el crecimiento y desarrollo óptimo en los niños. Se sabe que la lactancia materna tiene ciertos beneficios óptimos para mejorar la salud y se asocia con una mejor nutrición de los niños (Martín-Aragóna y Marcos, 2009).

4.2.1 Componentes de la Leche Materna

La leche materna es un complejo fluido biológico que proporciona una amplia gama de nutrientes y energía necesarios para el crecimiento y desarrollo del recién nacido. Adicionalmente, contiene varios compuestos bioactivos, como enzimas, hormonas, proteínas específicas, factores de crecimiento, oligosacáridos, nucleótidos y poliaminas entre otros, que funcionan en conjunto como los "factores tróficos de la leche". Estos compuestos son considerados nutrientes esenciales durante el desarrollo y en ciertas enfermedades en las que la capacidad de síntesis no es suficiente para satisfacer sus necesidades. A pesar de que las fórmulas infantiles brindan los nutrientes necesarios para el desarrollo adecuado del recién nacido, no contienen muchos de estos compuestos bioactivos (Borre et al., 2014).

4.2.2 Succión Nutritiva

La succión nutritiva se diferencia de la deglución a partir de la semana treinta y dos de gestación (Costas et al., 2006).

Durante la succión nutritiva, se succiona un líquido una vez por segundo. Se considera que la succión nutritiva es una actividad refleja que se lleva a cabo a través de la boca y la lengua del bebé, con el fin de extraer leche materna o fórmula infantil del pecho o biberón. Durante este proceso, el bebé genera una presión negativa en su boca

para obtener la leche y posteriormente tragarla, con el fin de obtener los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo. La succión nutritiva es esencial para la alimentación de los recién nacidos y se trata de un proceso complejo que requiere coordinación entre la succión, la deglución y la respiración (Costas et al., 2006).

4.2.3 Deglución

Se trata de un proceso en el que la comida es transportada desde la boca hasta el esófago gracias a un conjunto de movimientos coordinados que implican la boca, la faringe y el esófago (Velásquez y Suárez, 2022). El objetivo de este proceso es comprender la digestión, y la literatura juega un papel importante en la descripción de las diferentes etapas que se llevan a cabo. La primera etapa, conocida como la etapa oral, implica la masticación y la formación del bolo alimenticio. Luego, en la etapa oral propiamente dicha, se impulsa el bolo hacia la faringe, donde se activan mecanismos de defensa para proteger la vía aérea, como el bloqueo del esfínter velofaríngeo y el aumento de la altura de la laringe. Al mismo tiempo, comienza la peristalsis faríngea, que empuja el bolo hacia el esófago. Finalmente, durante la etapa esofágica, el bolo pasa a través del esófago mediante movimientos peristálticos (Velásquez y Suárez, 2022).

4.3 Fórmulas Lácteas

La composición de las fórmulas lácteas está diseñada para proporcionar una nutrición completa y equilibrada que cumple con los requerimientos nutricionales específicos de los lactantes y niños pequeños, y se han añadido diversos componentes como ácidos grasos de cadena larga, nucleótidos, prebióticos y probióticos para mejorar

su beneficio. Aunque se han observado beneficios, aún se necesitan investigaciones para determinar los requisitos exactos y beneficios de estos componentes en el crecimiento y desarrollo infantil (Borre et al., 2014).

4.3.1 Clasificaciones de Fórmulas Lácteas

Según la habilidad motora del bebé, se dividen en las siguientes categorías:

4.3.1.1 Formulas de inicio

Las fórmulas de inicio son productos preparados para cumplir con la cantidad y tipo de nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo adecuado de los bebés recién nacidos durante los primeros meses de vida. Su finalidad es proporcionar nutrientes fundamentales para el crecimiento y desarrollo óptimos del bebé, siendo utilizadas en reemplazo o como complemento de la leche materna en situaciones donde esta no se encuentra disponible o no es suficiente (Borre et al., 2014).

4.3.1.2 Fórmulas de Continuación.

Durante el período de lactancia exclusiva, se sugiere alimentar exclusivamente a los bebés con leche materna o fórmulas de inicio. Estas fórmulas pueden ser beneficiosas para la flora intestinal gracias a sus componentes ácidos y también existen opciones hipoalergénicas para bebés con alergias o intolerancia a las proteínas. Asimismo, se pueden encontrar fórmulas antirreflujo para bebés que presenten síntomas como regurgitación frecuente o reflujo, pero es importante que su uso sea recomendado por un pediatra (Borre et al., 2014).

4.3.1.3 Fórmulas Especializadas.

Existen diferentes tipos de fórmulas diseñadas para cubrir las necesidades nutricionales de bebés con diferentes condiciones. Por ejemplo, hay fórmulas sin lactosa para bebés con intolerancia a la lactosa, fórmulas de soya para aquellos con intolerancia a la leche de vaca y sus proteínas, fórmulas para bebés prematuros y fórmulas semi-elementales para aquellos con una absorción intestinal diferente. Es importante destacar que solo los profesionales de la salud y pediatras pueden recomendar estas fórmulas y que no tienen contraindicaciones siempre y cuando se utilicen correctamente. Sin embargo, es importante señalar que estas fórmulas nunca deben reemplazar la leche materna (Borre et al., 2014).

Aunque las fórmulas lácteas son comparables en su contenido a la leche materna, esta última contiene componentes bioactivos e inmunológicos que son fundamentales para el crecimiento físico y emocional del bebé, además de protegerlo contra una amplia variedad de infecciones. Por lo tanto, no se pueden establecer patrones de igualdad entre la alimentación con fórmulas lácteas y la leche materna (Borre et al., 2014).

4.3.1.4 Fórmulas sin Lactosa.

La lactosa es el carbohidrato predominante en la leche materna, pero su eliminación solo se debe realizar bajo prescripción médica y justificación clínica, ya que su ausencia puede tener graves repercusiones para la salud. Las fórmulas sin lactosa contienen polímeros de glucosa y dextrinomaltoza, junto con otros componentes similares a las fórmulas regulares. Estas fórmulas están especialmente indicadas para trastornos como la galactosemia y el déficit primario de lactasa, así como para intolerancias secundarias (Serra, 2015).

4.3.1.5 Fórmulas de proteína de soja.

Para que el sistema inmunológico responda adecuadamente a las fórmulas de proteína de soja, estas deben ser similares en composición a las fórmulas a base de leche de vaca. A diferencia de la leche de vaca, la leche de soja no contiene lactosa. La proteína de soja, cuando es aislada y procesada adecuadamente, tiene una deficiencia en metionina y carnitina. La carnitina es una proteína importante que se encarga de transferir los ácidos grasos dentro de la mitocondria humana (Serra, 2015).

Si una madre elige utilizar fórmula de leche de soja para alimentar a su bebé, es importante que complementen la fórmula con grasas vegetales y carbohidratos no superiores al 20%, sacarosa y almidones hidrolizados. La fórmula contiene grandes cantidades de magnesio y aluminio, y aunque no hay informes negativos sobre la presencia de magnesio, su uso en bebés con enfermedades renales puede ser perjudicial debido a la presencia de aluminio. Además, la fórmula contiene cantidades menores de zinc y hierro, que también deben complementarse. Según el Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría, la fórmula de leche de soja no se recomienda para pacientes prematuros ni para aquellos que buscan prevenir el cólico del lactante (Serra, 2015).

4.3.1.6 Fórmulas de hidrolizados proteicos.

Las fórmulas hidrolizadas para lactantes pueden ser extensivamente hidrolizadas o parcialmente hidrolizadas, y se conocen como fórmulas semi-elementales debido a la modificación en el contenido proteico, hidratos de carbono y grasas. Estas fórmulas son producidas a partir de la caseína, proteínas del suero y otras proteínas de la leche animal de vaca. Las fórmulas DSE semi-elementales se caracterizan por reemplazar la lactosa con

dextrinomaltsa y polímeros de glucosa. Sin embargo, estas fórmulas contienen mono y disacáridos que tienen una alta osmolaridad, lo que puede provocar diarrea osmótica y una alta carga renal de solutos en los consumidores. Además, los aminoácidos azufrados presentes en estas fórmulas pueden generar un sabor desagradable que dificulta su aceptación por parte de los lactantes. Las diferentes fórmulas de proteína hidrolizada se recomiendan para pacientes con patologías digestivas o con riesgos de padecerlas, como niños con intolerancia y/o enteropatía por proteína de leche de vaca (PLV) menores de 6 meses, pacientes con síndrome de intestino corto, fibrosis quística o lactancia artificial. Por lo tanto, es importante que el uso de estas fórmulas sea prescrito por un especialista pediátrico para garantizar su eficacia y seguridad en los lactantes (Serra, 2015).

4.3.1.7 Fórmulas Elementales o Monoméricas.

Las fórmulas de ácidos grasos y síntesis de aminoácidos L-MCT de cadena larga son una opción para sustituir las carencias de los ácidos grasos esenciales, y tienen la ventaja de ser menos alergénicas que las fórmulas de proteína hidrolizada. Estas fórmulas se componen de la proteína que se ingiere en forma de aminoácidos libres, las grasas se presentan en forma de triglicéridos de cadena media y polímeros de glucosa. Están indicadas para pacientes con síndrome del intestino corto, atresia de vías biliares, enfermedad inflamatoria intestinal (como la enfermedad de Crohn), alergia a la leche de vaca, diarrea persistente en niños menores de 3 meses, desnutrición severa de cualquier edad o causa que no ha mejorado con otras fórmulas de base media. Es importante destacar que su uso debe ser prescrito por un especialista pediátrico y debe ser supervisado cuidadosamente para garantizar la seguridad y eficacia en cada caso (Prieto et al., 2016).

4.3.1.8 Fórmulas Anti-estreñimiento.

La fórmula conocida como AE se caracteriza por tener una mayor proporción de ácido hexadecanoico o palmitato en posición beta, lo que la hace más semejante a la leche materna. Además, contiene una mayor cantidad de magnesio que actúa como laxante al estimular la colecistoquinina, hormona que regula la secreción de enzimas de la bilis almacenada en la vesícula biliar y el páncreas se añaden oligosacáridos (galacto y fructooligosacáridos) con el fin de estimular el desarrollo de una microbiota intestinal bifidogénica y producir deposiciones similares a las de los lactantes alimentados con leche materna (Prieto et al., 2016).

4.3.1.9 Fórmulas anticólicas.

Las fórmulas también son reconocidas por tener una cantidad baja de lactosa, lo que resulta en una menor producción de gases debido al metabolismo microbiano en el intestino grueso, regularmente en el proceso se sustituye el azúcar lactosa por maltodextrina. Además, las proteínas son parcialmente fragmentadas para facilitar su digestión y contienen una gran cantidad de ácido palmítico o hexadecanoico en posición beta para obtener efectos prebióticos, se agregan fructo-oligosacáridos a la fórmula (Serra, 2015).

4.3.1.10 Fórmulas Antirreflujo o Antiregurjitación.

AR es un tipo de fórmula artificial que se caracteriza por contener un espesante y por estar basada principalmente en la caseína como fuente de proteína. En comparación con otras fórmulas, presenta una menor cantidad de grasas y se utiliza en lactantes que presentan desnutrición debido a la pérdida excesiva de nutrientes por el reflujo. Para lograr la viscosidad necesaria, se utilizan semillas de algarrobo elaboradas con almidón de maíz, harina y arroz. Estos componentes, además de proporcionar viscosidad, pueden ablandar las deposiciones, acelerar el

tránsito intestinal y producir ácidos grasos de cadena corta, que son una fuente importante de energía para el enterocito. El uso de caseína ralentiza el vaciado gástrico al hacer que la materia estomacal sea viscosa. Es importante destacar que el uso de esta fórmula debe ser supervisado por un médico y no combinado con otras medidas terapéuticas, como medicamentos y cambios de posición. No se recomienda su uso en niños sanos (Serra, 2015).

4.3.1.11 Fórmulas para el Lactante Prematuro.

El propósito de estas fórmulas artificiales es imitar el ritmo de crecimiento y desarrollo que los bebés experimentan durante el último trimestre del embarazo. Esto se logra mediante el alto contenido de hidratos de carbono y grasas, lo que aumenta su densidad calórica (Prieto et al., 2016).

4.4 Componentes de fórmulas lácteas

Estas fórmulas infantiles están diseñadas con una variedad de nutrientes con el fin de asegurar que la mayoría de los bebés reciban la cantidad adecuada de nutrientes esenciales, teniendo en cuenta que podría haber desequilibrios en su ingesta. Las directrices de organismos europeos como ESPGAN y la comisión científica de la Unión Europea y se aplican en la elaboración de estas fórmulas (Hernandez, 2011).

4.4.1 Carbohidratos.

Se trata de un macronutriente que presenta pocas controversias. En las preparaciones de fórmulas infantiles para principiantes, se utiliza principalmente lactosa como única fuente de carbohidratos, o en menor cantidad maltodextrina, ya que otros carbohidratos pueden causar fermentación inadecuada. En la leche materna, los hidratos de carbono comprenden 7 gramos por

cada 100 mililitros, donde el principal componente es la lactosa, representando el 90% del total. Por consiguiente, para obtener una mezcla inicial adecuada, se debe agregar más lactosa a la leche artificial, que normalmente contiene 4-5 gramos por decilitro (Hernandez, 2011).

4.4.2 Proteínas.

Se busca lograr la misma calidad proteica presente en la leche materna, cuyo valor biológico oscila entre 0,9 y 1,1g/100ml, a través de un rango de aporte proteico de 1,2 a 1,8g/100ml en las fórmulas artificiales. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que estas cifras deben estar equilibradas en aminoácidos esenciales para evitar una carga renal de solutos excesiva. Para conseguir una proteína de alta calidad similar a la de la leche materna, se debe disminuir la cantidad de las proteínas en la leche de vaca y sustituir parte de la caseína, que es la proteína predominante, por proteína del suero, la cual contiene lactoalbúmina y albúmina bovina. Esto se traduce en una proporcionalidad de caseína/suero de 40/60, similar a la de la leche materna. No obstante, es importante tener en cuenta que estas fórmulas artificiales pueden resultar más costosas debido a la inclusión de proteína de suero en su composición (Hernandez, 2011).

4.4.3 Grasas.

Para cubrir las demandas de crecimiento acelerado en el primer semestre de vida, es esencial incluir grasa en las fórmulas infantiles, con un contenido en la relación de 4,4 a 6,0 g/100 Kcal. Aunque la cantidad de grasa en la leche materna y la leche de vaca es similar, la calidad y velocidad de absorción difieren significativamente. Las fórmulas infantiles suelen incluir aceites como el de girasol, soja, maíz y cártamo para lograr una absorción similar a la de la leche materna. Para prevenir la aterosclerosis, se agrega una cantidad adecuada de ácidos

grasos monoinsaturados, y se evita el uso de grasas saturadas de cadena larga debido a su baja absorción y su impacto en la absorción de calcio (Hernandez, 2011).

4.4.4 Vitaminas.

Las recomendaciones para la cantidad de micronutrientes y su contenido en las fórmulas infantiles se basan en la composición de la leche materna, aunque la biodisponibilidad de estos nutrientes también es un factor clave que depende de diversos factores, como la forma en que se fragmentan las proteínas en el tracto gastrointestinal y la relación cuantitativa de los minerales con otros oligoelementos. Por consiguiente, en ocasiones se requiere una cantidad superior de micronutrientes en las fórmulas para lactantes respecto a la cantidad original. Con relación a la cantidad de partículas eliminadas en la orina de los bebés que son alimentados con fórmulas infantiles (mOsm/l), esta varía del contenido de catabolitos proteicos y minerales (ácido úrico, urea, etc.). La leche materna es un modelo ideal para la fórmula infantil debido a que su carga potencial de solutos es tres veces menor que en la leche de vaca, lo que la hace altamente recomendable para la nutrición de los lactantes (Hernandez, 2011).

4.4.5 Azúcares Presentes en Fórmulas Lácteas.

En las fórmulas lácteas, se encuentran una variedad de azúcares, tales como fructosa, lactosa, galactosa, sacarosa, dextrinomaltoza y almidón, además de otros componentes añadidos como probióticos y prebióticos (Hernandez, 2011).

4.4.6 Las Etiquetas.

Aunque las fórmulas infantiles no realizan afirmaciones nutricionales, en el 80% de las etiquetas se hacen menciones a propiedades saludables, las cuales hacen referencia a la función

fisiológica de nutrientes como el ácido araquidónico, ácido docosahexaenoico, prebióticos, colina, calcio, hierro, vitamina C y cinc. Estos componentes son mencionados sin especificar su función en la mayoría de las etiquetas, y solo en dos de ellas se indican su nombre y número INS (Sistema Internacional de Numeración).

En Colombia, la Resolución 333 de 2011 establece el marco regulatorio para el etiquetado nutricional de alimentos empaquetados para el uso humano, el cual especifica los requisitos técnicos que deben cumplir. La tabla nutricional debe contener información sobre el tamaño de la ración y número de porciones, calorías por porción (calorías de grasa), cantidad de nutrientes por porción, porcentaje de valores diarios de referencia, así como declaraciones nutricionales y de propiedades saludables (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016) (Salud, 2010).

4.5. Conocimiento

Existe una escasa comprensión entre las madres acerca de la medida de leche que deben suministrar a sus hijos, y muchas de ellas asumen que la leche es un alimento completo capaz de reemplazar unos alimentos sólidos, por lo que se ha puesto una gran importancia en su consumo (Salud, 2010).

4.6 Actitudes

En líneas generales, las actitudes y creencias de los cuidadores acerca del tiempo de lactancia artificial son acertadas, aunque en la práctica pueden existir diferencias. Si bien se considera que las actitudes y creencias son relevantes para la alimentación con fórmulas lácteas, no necesariamente determinan la práctica en sí misma (Salud, 2010).

4.7 Prácticas

La vigilancia regular de las prácticas de alimentación infantil es recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sin embargo, hay una falta de información en la literatura sobre las En cuanto a las prácticas de alimentación de los lactantes, se pueden distinguir las prácticas de fórmula infantil de las prácticas de lactancia natural (Salud, 2010).

4.8 Implicaciones en Salud Oral

En odontología, la lactancia natural ofrece múltiples beneficios comparados con el uso de leche complementaria. Uno de ellos es su influencia positiva en el desarrollo craneofacial adecuado del lactante, lo cual se ve afectado por el uso frecuente del biberón que no permite el desarrollo normal de la mandíbula. Esto, a su vez, requiere regularmente la utilización de dispositivos especiales y así corregir las estructuras y reducir hábitos perjudiciales como la succión digital y labial. Además, la lactancia natural promueve la estimulación muscular durante la succión del pecho y la deglución del lactante (Borre et al., 2014).

Existen algunas desventajas que deben ser consideradas al utilizar fórmulas lácteas infantiles. Por ejemplo, estas fórmulas contienen carbohidratos altamente fermentables, lo que puede conducir a la aparición de caries en niños pequeños. Asimismo, la succión, masticación, deglución y respiración son estímulos funcionales que afectan el crecimiento y desarrollo del complejo maxilar-mandibular. Se ha encontrado que la succión nutricional, que incluye tanto la alimentación con biberón y la lactancia materna, está relacionada con el crecimiento y desarrollo del complejo maxilar-mandibular. De hecho, la lactancia materna ha sido identificada como un importante factor ambiental en el correcto desarrollo de los dientes y otras estructuras dentofaciales en los niños (Vachhani, 2022).

Los alimentos para bebés suelen contener una mezcla compleja de nutrientes sintéticos de alto contenido calórico que incluyen carbohidratos fermentables, como la sacarosa, maltodextrina, jarabe de maíz, polímeros de glucosa y lactosa. Estos carbohidratos son altamente cariogénicos y se han relacionado con el proceso de formación de lesiones dentales conocidas como caries que ocurre en los niños durante sus primeros años de vida. En la mayoría de las fórmulas de leche infantil, los carbohidratos consisten en lactosa, sacarosa, maltosa y glucosa, y las fórmulas sin lactosa a menudo se reemplazan con formulaciones ricas en sacarosa. El contenido de azúcar en estas fórmulas varía de 1.28 a 11.16 gramos por porción, y algunos productos contienen hasta 12 gramos por porción. La sacarosa es el carbohidrato más cariogénico, mientras que la lactosa es menos propensa a ser fermentada por *S. mutans* que la sacarosa. Estudios previos han demostrado que las fórmulas de leche infantil tienen el potencial de causar desmineralización y caries en el esmalte primario de los dientes (Vachhani, 2022).

4.8.1 Correlación entre la alimentación mediante lactancia materna y fórmula infantil con el desarrollo de la estructura dentomaxilofacial

En los cuatro años de vida iniciales, se presenta el período de mayor desarrollo del complejo craneofacial y es esencial que los músculos de la articulación y mandíbula se estimulen adecuadamente para lograr un crecimiento armónico y una configuración adecuada de los arcos dentales y oculares. La lactancia artificial y natural están relacionadas con el crecimiento y desarrollo de la estructura dental y facial, ya que la succión nutritiva y no nutritiva estimula los músculos de la mandíbula y mejora el desarrollo del complejo maxilar mandibular. Es importante tener en cuenta esta relación al considerar los métodos de alimentación en la primera infancia (Borre et al., 2014).

4.8.2 Relación entre la alimentación con fórmula infantil y las anomalías dentó-maxilofaciales.

Cuando los lactantes utilizan biberones, sus labios no se presionan con la misma fuerza que durante la lactancia materna, lo que dificulta la capacidad de la lengua para controlar la abundancia de la leche. Como resultado, los músculos de la boca no reciben la estimulación adecuada, lo que puede tener un efecto negativo en el crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático. Además, el uso del biberón podría promover la formación de patrones de succión no nutritivos, como chuparse los dedos, el chupón, los labios y otros objetos. Estos hábitos pueden tener un efecto perjudicial en la mordida del niño en etapas posteriores de su desarrollo (Borre et al., 2014).

4.8.2.1 Maloclusiones dentales

El uso prolongado del biberón para alimentar a los niños con fórmula infantil puede causar problemas en el desarrollo de las funciones orales, incluyendo tragar anormal, respirador oral, disfunción masticatoria, cambios en la posición del cuerpo y problemas de fonarticulación. La succión utilizada en la alimentación con biberón difiere significativamente de la utilizada en la lactancia materna, lo que puede predisponer a los niños alimentados con biberón a la maloclusión y otras anomalías de la oclusión. Los niños alimentados con fórmula de leche infantil durante un período prolongado de tiempo también pueden experimentar un subdesarrollo muscular, postura incorrecta de los labios y la lengua, y hábitos orales nocivos, lo que contribuye a problemas dentales y maloclusiones (Vachhani, 2022).

4.8.2.2 Fluorosis

La fórmula infantil contiene una mayor cantidad de flúor, lo que ayuda a prevenir la caries dental, pero también puede provocar fluorosis del esmalte en los bebés alimentados con ella, especialmente si se reconstituye con agua fluorada. La exposición excesiva al fluoruro durante la niñez se ha relacionado con puntajes más bajos en el coeficiente intelectual y comportamientos asociados con el TDAH. Se recomienda reconstituir la fórmula infantil concentrada con agua potable fluorada adecuadamente, y estar conscientes de los peligros de la fluorosis del esmalte. El flúor contribuye principalmente en las medidas preventivas contra la caries dental cuando se aplica tópicamente a los dientes. No existe una dosis recomendada para el consumo de flúor durante el desarrollo fetal o los primeros seis meses de vida (Vachhani, 2022).

4.8.2.3 La Caries Dental

La aparición de caries dental es consecuencia de la relación multifactorial, tales como bacterias, ingesta excesiva de alimentos ricos en azúcares y una higiene oral inadecuada. Estos factores contribuyen a la desmineralización del tejido dental mediante La actividad metabólica de bacterias cariogénicas puede resultar en la producción de ácidos que generan dolor y deterioro en la calidad de vida del ser humano (Vachhani, 2022).

4.8.2.4 Deglución Atípica

La protrusión lingual en la deglución, donde la lengua se coloca entre los incisivos al tragar y contacta con el labio inferior elevado, puede provocar una deglución atípica y una mordida abierta debido a la falta de contacto entre los dientes. (Alcaina et al., 2018).

4.8.1.5 Respiración Oral

El mantenimiento de un equilibrio en el sistema estomatognático es crucial y la respiración normal, que se realiza a través de la nariz, es fundamental para ello. Durante la inspiración, la lengua se eleva y ejerce una presión positiva contra el paladar duro, lo que estimula su desarrollo adecuado. Sin embargo, en la respiración bucal, la lengua desciende para permitir el flujo de aire, lo que puede afectar negativamente el desarrollo del sistema estomatognático (Podadera et al., 2004).

4.9 Antecedentes

Prieto et al. (2016) llevaron a cabo una investigación observacional para examinar los efectos de la succión de una alimentación limitada en el desarrollo de las estructuras máxilo-mandibulares. El propósito de esta investigación fue determinar los parámetros sociodemográficos, hábitos parafuncionales orales y maloclusiones asociadas a una lactancia artificial prolongada, con el fin de detectar tempranamente posibles patologías estomatológicas en atención primaria. Los resultados del estudio mostraron que la lactancia artificial prolongada, junto con hábitos orales y características sociodemográficas, se asocia con maloclusiones en preescolares españoles.

Mathews, et al., (2021) efectuaron un estudio descriptivo con el propósito de describir las prácticas de alimentación con sucedáneos en lactantes menores de 6 meses que recibieron atención médica en Iquitos durante el año 2019. Como efecto del análisis, se identificó que el 13% de las madres dieron leche artificial al lactante durante el periodo postparto, el 13% solicitaron ayuda para alimentar a su bebé con algún tipo de leche, el 3% recibió

recomendaciones sobre fórmulas en el momento del alta del hospital, y el 6% solicitó recomendaciones de fórmulas para utilizar después de salir del hospital.

Zakar et al. (2018) evaluaron la relación entre la lactancia materna exclusiva y una fuerte inmunidad y desarrollo infantil óptimo. Se considera que la importancia de la lactancia materna es subestimada y que las prácticas poco saludables y la falta de conocimiento de los padres sobre la lactancia materna privan a los bebés de su derecho fundamental a la leche materna. En países en desarrollo como Pakistán, con altas tasas de mortalidad y desnutrición infantil, adoptar prácticas saludables de lactancia materna puede generar cambios positivos en la salud infantil. El propósito de esta investigación fue profundizar en la comprensión de los conocimientos, actitudes y prácticas experimentadas por los padres en relación con la lactancia natural, así como identificar los obstáculos que pueden afectar la adopción de tales prácticas.

Remigio, et al., (2014) llevaron a cabo una investigación para analizar cómo la lactancia materna no es solo un comportamiento instintivo, sino que también es una práctica aprendida que puede verse afectada por el comportamiento femenino, el entorno familiar, social, y las habilidades aprendidas. Se examinó la formación de las mujeres embarazadas sobre la lactancia natural y sus beneficios. El estudio se centró en evaluar el nivel de conocimiento de las futuras madres sobre la lactancia materna y su comprensión de los beneficios asociados a esta práctica.

Borre et al. (2014) realizaron un estudio cuyo objetivo fue identificar el grado de conocimiento de las madres de una localidad determinada de Santa Marta sobre los beneficios y consecuencias de la lactancia materna exclusiva, en vista de que la Organización Mundial de la Salud ha declarado que esta práctica es crucial para la supervivencia de la especie humana y que a nivel mundial solo el 35% de los bebés son amamantados durante sus primeros cuatro meses de vida.

Guerrero et al. (2019) determinaron que la relación entre los hábitos alimentarios y la caries infantil temprana es un tema controvertido y actualmente ignorado por muchos profesionales de la salud y cuidadores de niños. Este estudio revisó la literatura para determinar la relación entre la caries dental y los hábitos alimentarios desde el nacimiento hasta los 71 meses de edad. El objetivo principal fue identificar cómo la lactancia materna, la lactancia artificial y la ingesta de carbohidratos afectan al desarrollo de la caries dental en la infancia temprana.

Núñez et al. (2015) llevaron a cabo un estudio piloto en niños de 3 años de Talca, Chile, con el objetivo de investigar la posible asociación entre la caries dental y el crecimiento infantil temprano. Se utilizó una muestra por conveniencia de 39 pacientes que asisten a centros públicos de salud y se midió el desarrollo infantil a través de la prueba de Desarrollo Psicomotor (TEPSI). Los resultados fueron divididos en dos grupos, aquellos con puntuación de 40 o más fueron considerados con desarrollo normal ($n = 32$) y aquellos con puntuación inferior a 40, con desarrollo alterado ($n = 7$).

Margawati (2007) realizó un estudio para investigar las prácticas de lactancia materna y el suministro de fórmulas lácteas con biberón en Indonesia, teniendo en cuenta los factores socioculturales. Aunque se ha promovido la lactancia materna exclusiva en el país durante más de 20 años, la Encuesta Demográfica y de Salud de Indonesia de 2002 muestra que solo el 55,1% de los bebés fueron amamantados exclusivamente hasta los cuatro meses de edad. Este fenómeno se analizó en Semarang a través de las prácticas de alimentación infantil.

Smith (2016) realizaron un estudio con el objetivo de describir la práctica de los padres en cuanto al suministro de fórmulas lácteas, tanto a base de suero como sin base de suero,

durante el primer año de vida de los lactantes. Se investigaron las razones detrás de la elección de la fórmula infantil y se realizó un estudio prospectivo basado en la población para este fin

Almeida et al. (2021) realizaron un estudio cualitativo para explorar las perspectivas de los participantes sobre el programa especial de nutrición suplementaria para mujeres, bebés y niños, específicamente en cuanto a la menor probabilidad de que los bebés alimentados con fórmula sean recertificados después de un año en comparación con los bebés alimentados con leche materna. Se examinaron las percepciones y experiencias de las mujeres para entender mejor esta situación.

Appleton et al. (2018) analizaron las prácticas de alimentación con fórmula infantil, las cuales se consideraron importantes para prevención de la obesidad. La dieta del lactante puede presentar un riesgo posterior de desarrollar sobrepeso u obesidad, sin embargo, se sabe muy poco sobre las prácticas de alimentación con fórmula infantil. Es comprensible que ciertas prácticas modificables puedan poner a los niños en mayor riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad, por ejemplo, cuánto y con qué frecuencia se alimenta a un bebé. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo explorar a los padres prácticas de alimentación con fórmula infantil para comprender cómo los padres usan la fórmula infantil y qué factores pueden influir en esta práctica.

Amele y Birhanu (2019) realizaron una investigación con el objetivo de evaluar la práctica de la alimentación pre-lacteal en Etiopía y sus determinantes, a pesar de ser una práctica que aumenta el riesgo de enfermedad neonatal y mortalidad, y que continúa arraigada en los países en desarrollo. Se examinó la prevalencia y los factores asociados con la alimentación pre-lacteal en madres de niños menores de 24 meses en el distrito de Sodo zuria, zona de Wolaita, sur de Etiopía.

Memon et al. (2019) realizaron un estudio con el objetivo de investigar las altas tasas de mortalidad infantil en países en desarrollo, especialmente en el período neonatal, que representa el 45% de las muertes de menores de cinco años según la OMS. El estudio se enfocó en evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres en el distrito de la provincia de Badin Sindh de Pakistán sobre el cuidado de recién nacidos y las causas asociadas

5. Diseño metodológico

5.1 Tipo de estudio:

Según la investigación llevada a cabo, se utilizó un enfoque cualitativo con un diseño fenomenológico que se centra en la descripción del conocimiento práctico de manera empírica, sin que el investigador intérprete en gran medida. En el campo de la salud, este diseño se enfoca en describir la esencia de las experiencias. En contraste, el enfoque fenomenológico de investigación se basa en actividades de análisis empírico que capturan el conocimiento y la reflexión que analiza su significado. Para Van Manen, los métodos empleados incluyen el relato de vivencias personales, entrevistas conversacionales (Doris, 2019).

En una investigación fenomenológica, se persigue comprender el sentido, la organización y la esencia de una experiencia experimentada por un individuo, conjunto o comunidad en relación con un fenómeno determinado. Por lo tanto, es fundamental identificar el fenómeno de interés y recopilar datos de las personas que lo han experimentado para desarrollar una descripción simultánea de la particularidad de la experiencia, especificando lo que cada participante evidenció y cómo lo hizo (Hernandez, 2011)

5.2 Población:

Se seleccionaron para el desarrollo de esta investigación madres de la ciudad de Bogotá, con hijos entre los 0 a ocho años y que usaron en la alimentación de las niñas-niños, fórmulas lácteas.

5.3 Muestra

En esta investigación se realizó un tipo de muestreo de “bola de nieve”, y la muestra se determinó por saturación.

5.4 Criterios de Inclusión

- Mamás de niños- niñas con participación voluntaria.
- Madres que hayan alimentado a sus hijos con fórmula láctea.

5.5 Métodos y técnicas para la recolección de la información

Se empleó una técnica de investigación cualitativa conocida como entrevista semiestructurada, la cual se enfoca en recolectar información sobre las percepciones, creencias, opiniones, significados y actitudes de los participantes (Vargas, 2012).

5.5.1 Procedimiento

1. A partir de los objetivos de la investigación y de la revisión bibliográfica previa, se definieron objetivos operativos específicos para la realización de la entrevista.
2. Se desarrolló el guion de preguntas relacionadas con los conocimientos y las experiencias de las madres y las fórmulas lácteas (ver anexo 1).
3. Se realizó una prueba piloto de la entrevista para verificar si las preguntas lograban captar la información que se deseaba obtener. Las estudiantes realizaron un entrenamiento en la realización mismas.
4. Se realizó el muestreo tipo bola de nieve con las madres.

5. Se dio a conocer el consentimiento informado, para que fuera firmado y se diera la participación autónoma de las madres (Ver anexo 2).

6. Se realizaron las entrevistas de manera virtual anónima, se realizaron bajo la estructura del diálogo, fueron grabadas para recolectar la información libremente sin interrupciones; las preguntas se realizaron según el orden del guión preestablecido con la dinámica de la herramienta del cuestionario

7. Las entrevistas semiestructuradas tuvieron una duración entre 10 a 20 minutos las cuales fueron virtuales y fueron grabadas, mediante la herramienta meet.

8. Cuando se obtuvieron todas las entrevistas, hubo una saturación de las respuestas y se tomó decisión de dejar la muestra en siete madres

9. Se realizó la transcripción de las entrevistas por medio del audio y el programa Microsoft Word 2020, las cuales quedaron consignadas y ordenadas.

5.6 Análisis de datos

Después de la realización de las entrevistas, se procedió a llevar a cabo un análisis temático. Este método consiste en la identificación y agrupación de categorías y subcategorías a partir de los testimonios recogidos en las entrevistas, se compararon los contenidos de las diferentes categorías y subcategorías con el fin de establecer códigos que permitieran interpretar los resultados. De esta manera, se logró identificar patrones comunes y transversales en la información recolectada

Aspectos éticos de la investigación: Según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Protección Social, en la cual se establece las normas científicas, técnicas y

administrativas para la investigación en salud, esta investigación se considera sin riesgo

Artículo 11. En el momento de la aplicación del instrumento, a los participantes se les explicara de manera sincrónica en qué consiste la investigación. Además, se salvaguarda el secreto profesional donde los investigadores se comprometen a no divulgar la identidad, ni los antecedentes de las personas que voluntariamente participaran en el estudio.

Tabla 4

Matriz de núcleos temáticos

Núcleo temático	Eje temático	Definición
Experiencias de madres con el uso de fórmulas lácteas y sus implicaciones en cavidad oral	Fórmulas lácteas	Alimento con características adecuadas para reemplazar de manera parcial o total la leche natural, para suplir las necesidades nutricionales de los lactantes, que pueden iniciarse en los primeros 4 a 6 meses de vida y continuar a partir de los 4 a 6 años como parte de la alimentación mixta
	Implicaciones en cavidad oral	Se refiere a los efectos de ciertas condiciones que puede tener en salud oral, teniendo una amplia variedad de manifestaciones, tanto cutáneas como mucosas estando presente como flora bucal, La presencia de infecciones comunes en la población, como enfermedades periodontales Y caries dental puede dar lugar a diversos problemas en la boca, incluyendo lesiones ulcerativas y neoplásicas como las aftas y el cáncer
	Experiencias	La experiencia serán experimentos y pruebas con cualquier cosa y todo en la vida. Cuanto más prácticas, más aprendes y luego adquieres conocimiento de la materia, te conviertes en un

El software Atlas Ti 9.0 fue utilizado con el propósito de análisis. Las entrevistas transcritas se incorporaron en el programa Microsoft Word 2020 y se crearon redes con códigos específicos basados en las entrevistas. Se generaron diagramas de Sankey para mostrar la correlación entre palabras y presentar los resultados obtenidos.

6. Resultados

Las entrevistas de las siete madres fueron transcritas en el programa Microsoft Word para su respectivo análisis. Se utilizó el análisis de contenido para identificar principales consensos entre las participantes sobre la experiencia del uso de las fórmulas lácteas. En la tabla 5 a continuación se describen los datos demográficos de las entrevistadas; en una representación alfanumérica, donde E significa “entrevistada” seguida del número que le hace referencia. Inicialmente se evidenciaron rangos de edad entre 51 años (en el caso de E6) a 26 años (en los casos de E2, E3 y E5); en cuanto al estado civil, E3, E5 y E7 refirieron estar casadas mientras que E4 indicó estar actualmente en unión libre. E1, E2 y E6 manifestaron estar solteras. La mayoría de las madres refieren tener un hijo (E2, E3, E4 y E5). Sus niveles educativos variaron desde: universitario: E1 y E4, tecnólogo: E5, técnico: E2, E6 y E7 y bachillerato para E3. 5 madres manifiestan ser empleadas (E1, E2, E4, E5 y E6), en cuanto a la seguridad social en gran medida es contributivo (E1, E2, E3, E4 y E6)

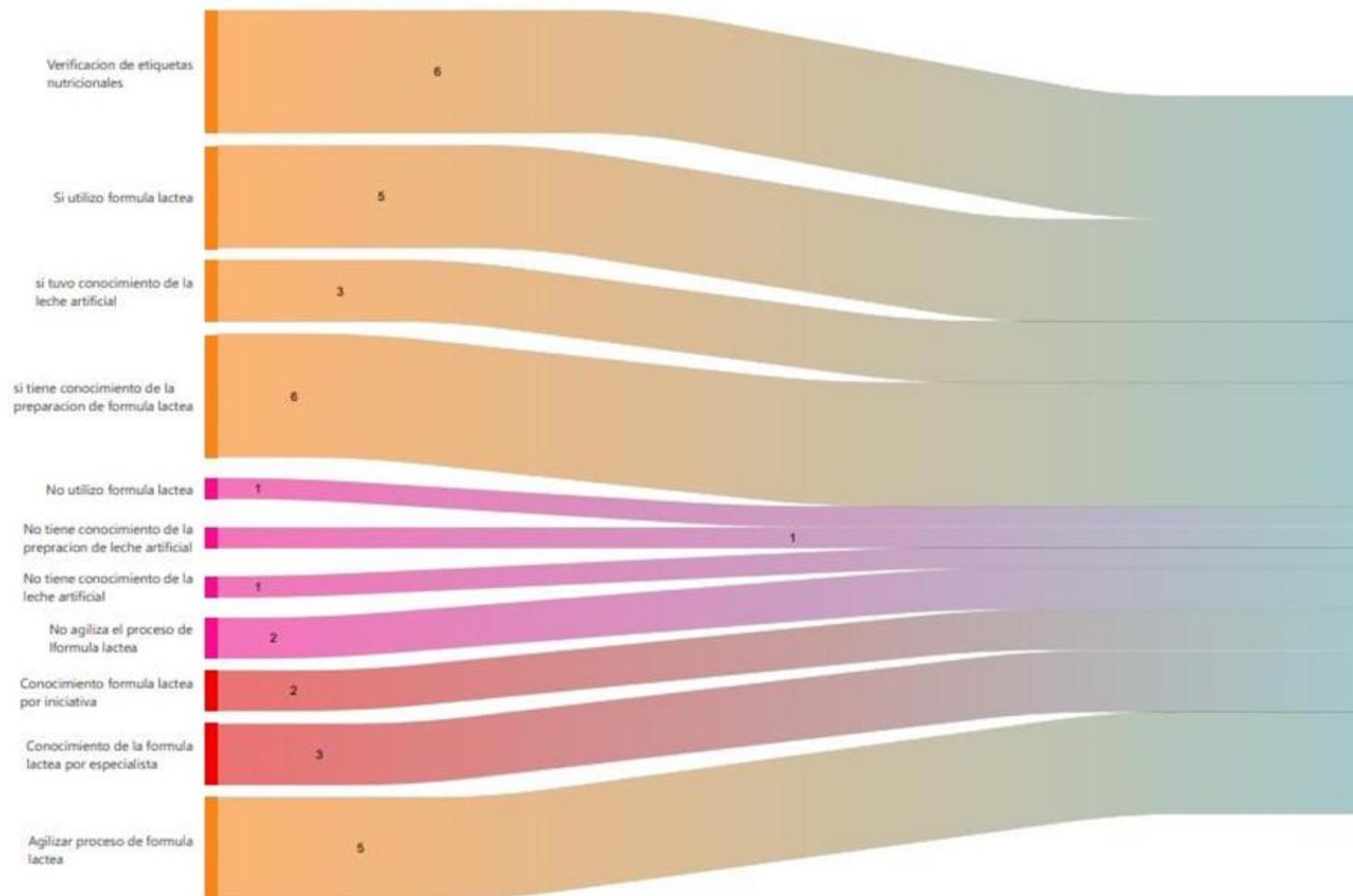
Mediante el análisis en el software atlas ti 9.0, se evidenciaron las palabras más frecuentes durante las entrevistas a las madres correspondientes a: leche" es la palabra con mayor repetición durante el dialogo, las palabras "complementaria," "experiencia, "información", "conocimiento", "tetero" "cambio", "controles", "lactancia", "efecto", "cantidad", "nutricionales", "formula" y "educación" se destacan como palabras clave y con una consecutivialta en las sesiones con las madres, la presencia de palabras como "familiares", "doctores", "comidas", "azucares", "suministro", "alimentaba", "implicaciones" entre otras predominan también con gran importancia y se correlacionan para dar paso a los diagramas de sankey (figura 2)

Tabla 5*Datos personales de las madres participantes*

Entrevistados	Edad	Estado civil	Número de hijos	Nivel educativo	Ocupación	Seguridad social
E1	36	Soltera	2	Universitario	Psicóloga de selección	Contributivo
E2	26	Soltera	1	Técnica	Secretaria	Contributivo
E3	26	Casada	1	Bachillerato	Ama de casa	Contributivo
E4	35	Unión libre	1	Universitario	Contadora pública, área de impuestos	Contributivo
E5	26	Casada	1	Tecnólogo	Limpiezas	Particular
E6	51	Soltera	2	Técnico	Empleada de Mac donals	Contributivo
E7	32	Casada	2	Técnico	Ama de casa	No tiene

Figura 3

Categoría de conocimientos y experiencias de las fórmulas lácteas



Dentro de la caracterización de conocimientos para las madres, 3 madres de las 7 entrevistadas tienen el conocimiento previo de fórmulas lácteas (E3, E1) por iniciativa, utilizando redes sociales, videos, (E2, E4, E5, E6, E7) información suministrada por las EPS y orientación médica. (E3 Y E1) Refieren la necesidad de alimentar a sus hijos en los momentos que los dejaban con sus cuidadores para que ellas pudieran desempeñar su vida laboral y tengan una buena alimentación (E4) narra: *“Si después de los 6 meses como yo trabajaba entonces le complemente con leche de tarro”*.

La utilización de esta, tuvo buena recepción de los lactantes (E7, E6, E4, E2) refieren que sus hijos no tuvieron ningún síntoma, (E2) relata que su hijo no presentó ninguna complicación y el motivo de cambiar la fórmula láctea se debe a la alta ingesta y economía; por otra parte (E5, E1) refiere que la leche artificial nestogen1 la cual corresponde a la fórmula de inicio para lactante sano, debido a sus antecedentes patológicos en el colon, esta fórmula incrementó los síntomas (E3) Expone las complicaciones que presentó:

“Si, ella empezó con S26 Gold y se la tuve que cambiar a similac antireflujo porque a los 3 meses tenía un reflujo terrible y ya después con esa duro hasta los 6 meses y ya después volvimos a la s26 gold”.

En cuanto a la verificación de las etiquetas nutricionales (E7) refiere no haber observado la tabla nutricional de la fórmula, por la experiencia materna previa. (E1, E2, E3, E4, E5, E6) Refieren revisar siempre los nutrientes de la leche artificial. Constatando el contenido de las vitaminas, minerales y demás aportes de la fórmula (E3) relata:

” sí claro, siempre reviso la que tiene más nutrientes, más minerales y por supuesto que tengan azúcares añadidos”. (E1) No tiene el conocimiento de la preparación de la leche artificial dado a que prefiere basarse en la experiencia diaria (E1) narra:

“Pues la verdad no ninguna, creo que uno lo va aprendiendo, mientras lo va haciendo con ellos”;

(E2, E3, E4, E5, E6, E7) si tiene el conocimiento de la preparación de la leche artificial.

(E6) narra:

“La práctica de preparar la leche de tarro viene desde la limpieza del tetero, tiene uno que esterilizarlo y aprendí que era esterilización al calor y al frio, entonces yo tenía los teteros esterilizados, de ahí los sacaba y los metía en el congelador para que se terminaran de esterilizar y de ahí ya les mantenía el agua caliente porque a la madrugada me pedían el tetero y tenía el agua preparada en el termo”.

Al hablar de la experiencia de lactancia materna exclusiva y los procesos que influyeron en la agilización con alimentación de fórmulas lácteas (E4, E7) refieren que la lactancia materna, no contribuyó a acelerar el uso de leche artificial (E4) refiere:

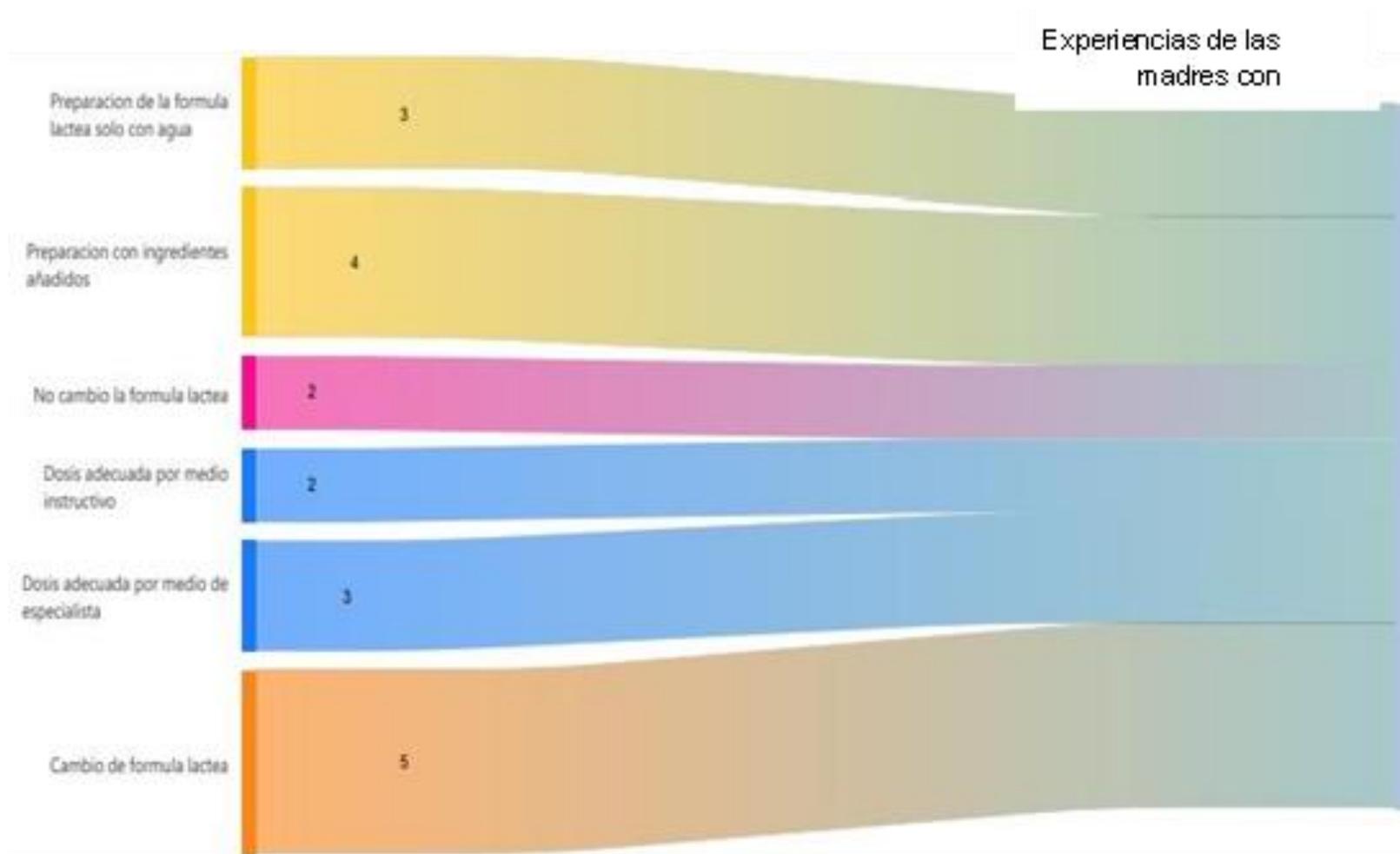
“No, no yo me tome los tiempos que la pediatra me recomendó entonces de todas maneras se le daba leche materna”.

Por otra parte (E1) afirma que, debido a no segregar suficiente leche materna, este ayudó a la utilización de este alimento para infantes lactantes (E2) refirió presentar patologías que impidieron la alimentación con leche materna (E5) relata:

“No, la verdad la experiencia de lactar para mí fue agradable porque no fue dolorosa, traumática como les pasa a muchas mujeres, para mí fue bonito y siempre quise que mi hija tomara leche materna hasta el año o si se podía hasta más porque la conexión que tiene uno con los hijos cuando se está amamantando es muy bonita y agradable pero lastimosamente a ella no le gustaba” (E6) refiere que después de los 6 meses es necesario, complementar con alimentación diferente a la leche materna.

Figura 4

Categoría de prácticas de preparación de las fórmulas lácteas



Las madres entrevistadas manifestaron que su preparación de la fórmula láctea (E1, E2, E3, E4, E7) lo realizaban solamente con agua; por lo que (E5, E6) dijeron que realizaron la preparación con ingredientes añadidos (E6) narra:

“Yo hacía distintos tipos de “agüitas” por decirlo de cierta manera, en una les daba panela, ahuyama, canela y guayaba y esa la licuaba con la leche de tarro, el nestum y la cola granulada; y la otra era habichuela, zanahoria y espinaca, y con eso también hacía lo mismo, lo licuaba con la leche de tarro, el nestum y la cola granulada”.

Referente a las madres que realizaron cambios de la fórmula láctea (E1, E2, E3, E5, E6) indicaron que sí realizaron el cambio de fórmula láctea. (E2) relata:

“Si la primera leche que yo le di digamos que la puso muy dura del estómago y no le gustaba tanto tomarla y la escupía ahora con la leche klim la toma normal y digamos que su digestión es muy buena”.

(E4 Y E7) madres indicaron que no tuvieron necesidad de realizar cambios de la leche artificial, dado a que no presentaron ninguna contraindicación.

Una vez recolectada dicha información se obtuvo que en un rango de (5) madres entrevistadas de 7 prefieren realizar cambios de la fórmula láctea. Sin embargo, sobre la dosis adecuada (E2, E4, E5, E6, E7) refieren que ellas recibieron orientación médica (pediatra) y de esta manera se guiaron para proporcionar una buena alimentación (E5) relata:

“Yo siempre pedía información al especialista, que leche era la mejor, porque con mi primera hija prematura recuerdo que aparte de la leche que me recomendó me dijo que debía de darle una vitamina de complemento de una sola dosis tres veces al día

y con mi segunda hija si fue solo la leche que el médico me recomendó porque con el pasar de los meses se debía de ir cambiando la leche”

y (E1 Y E3) indican que la dosis la suministraban por medio de instructivo de la formula láctea; Referente a esta categoría se caracteriza por el rango de edades de los niños, en el cual (E1, E3, E5, E7) suministraron la fórmula láctea entre 6 meses al año, debido a las creencias y conocimientos previos (E3) narra:

“Exacto, pienso que se la daré por lo menos hasta el año y medio, que ya son un poco más tolerantes a la leche, a la leche entera”

(E2, E6) refieren que proporcionaron leche artificial a sus hijos en el rango de edad de 1 a 2 años creyendo que es el tiempo suficiente (E6) relata:

“Yo pensaría que como hasta los 2 años, pues no les di mucha leche de tarro, pues siempre pensaba que darles la leche de tarro era como darles cualquier alimento”

y (E4) informa que su hija tuvo ingesta de leche artificial hasta los 5 años. Al momento de recolectar dicha información por medio de las madres entrevistadas, se obtuvo que 4 madres tuvieron la experiencia previa del tiempo de suministro de la formula láctea gracias al apoyo que les brindó la EPS, charlas, videos y apoyo psicológico a fin de informar adecuadamente.

Figura 5

Categoría del tiempo de suministro de fórmula lácteas

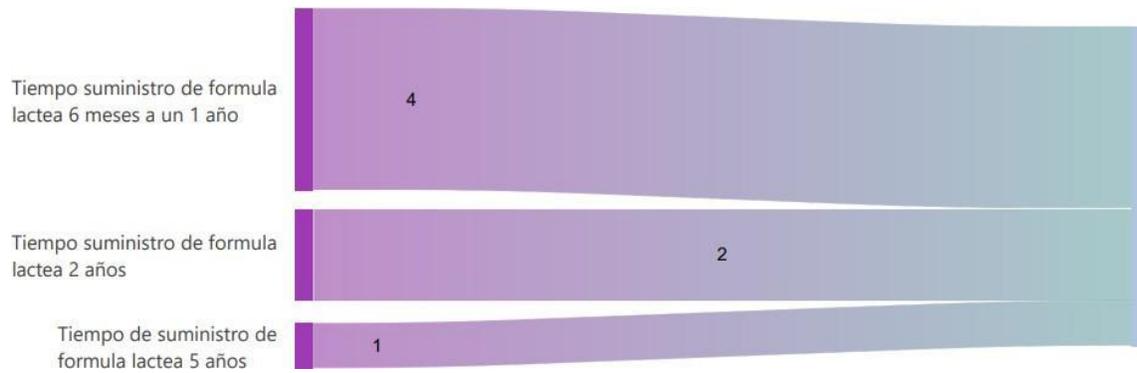
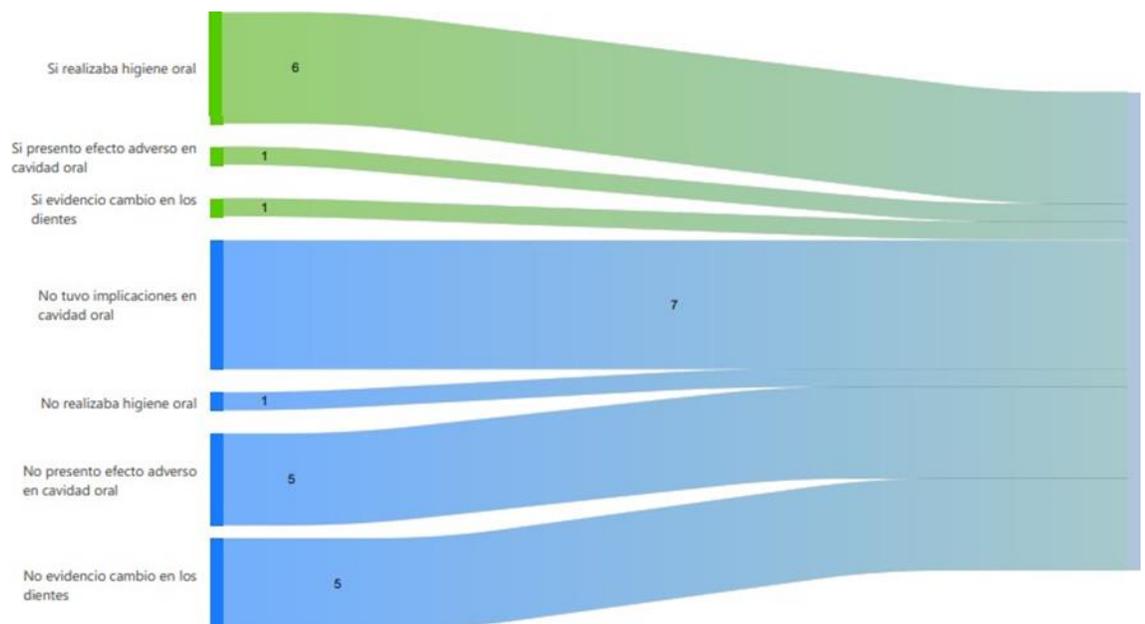


Figura 6

Categoría de implicaciones en cavidad bucal, higiene bucal, efectos adversos y conocimientos



Al analizar dicha categoría se logra observar que (6) madres entrevistadas (E1, E2, E4, E5, E6, E7,) manifestaron que, si realizan higiene oral a sus hijos por medio de diferentes técnicas, con poca frecuencia al día (E6) refiere:

“Si, yo empecé a ponerles el cepillo de dientes como al año y medio, ellas empezaban a jugar con el cepillo y también porque veían que uno lo hacía entonces ellas querían hacer lo mismo”

Seguidamente (E3) expone no realizar higiene oral, pero si tener el conocimiento (E3) narra:

“no le realizo. Si, sé que debo comprar como gasita y agua tibia y limpiar su lengua, sus mejillas y sus encías”

Por otro lado, (E5), informó que su hijo si presenta efecto adverso en la cavidad oral debido al uso de fórmulas lácteas, biberones; donde su respuesta fue

“Por el tetero si, inclusive se le intentó salir un poquito la encía a la niña por la parte de la adelante y ya de ahí procure dejar de darle tetero porque ya quería tomar todo en el tetero, hasta agua, pero por lo mismo se lo suspendió”.

Por lo que (E1, E2, E3, E4, E6, E7) manifestaron que sus hijos no tuvieron repercusiones en la cavidad oral y tampoco se evidencio cambios en los dientes de sus hijos; sin embargo (E1, E2, E3) indicaron que sus hijos de 10 meses, 1 año y 8 años tienen y tuvieron retrasos en la exfoliación dental.

7. Discusión

El propósito de la investigación es evidenciar, a partir de las experiencias de las madres, las implicaciones en la salud oral en niños, que han sido alimentados con fórmulas lácteas. De acuerdo con los resultados, se obtienen dos factores clave: El conocimiento limitado y las consecuencias de este. Según Sousa (2016) *“Las madres tienen un conocimiento limitado sobre la leche materna y una falta de información sobre la lactancia artificial, lo que puede llevar a una elección inadecuada de la fórmula láctea. Se sugiere que los profesionales de la salud proporcionen información clara y completa sobre la lactancia, incluyendo los beneficios de la leche materna y los riesgos de la lactancia artificial, para que las madres puedan tomar una decisión informada”*.

Se evidenció en la investigación que las madres han decidido recurrir a diferentes medios informativos para adquirir conocimientos relacionados al consumo de leche artificial, dejando de lado la importancia de visitar a un médico especialista. Las fuentes de información, como publicaciones en redes sociales, además de sugerencias provenientes de familiares, han sido sus recursos para responder a inquietudes. Además de no acudir a especialistas, las madres entrevistadas carecen de conocimiento respecto a los bancos de leche, los cuales reemplazan, de manera efectiva, el uso de fórmulas lácteas. Éstas consideran que el proceso de amamantar es efectivo al momento de suministrarles la alimentación a sus hijos, por ende, erróneamente consideran que, al no realizarlo de esta manera, la mejor opción resulta en alimentarlos con leche artificial.

De acuerdo con lo antes mencionado surgen las implicaciones, ya que, a raíz del desconocimiento, las madres no atienden a la composición de los nutrientes como vitaminas, minerales, azúcares añadidos, grasas y carbohidratos de la leche artificial. Así mismo, Barros,

(2019) *“Aunque la leche artificial puede ser una alternativa en casos específicos, como cuando la lactancia materna no es posible, existen evidencias que indican que puede tener consecuencias negativas para la salud del bebé a corto y largo plazo”*.

Entre los riesgos asociados con el uso de fórmula infantil se encuentran un mayor riesgo de infecciones gastrointestinales, alergias, obesidad y enfermedades crónicas como la diabetes. Además, la alimentación con fórmula infantil puede tener efectos negativos en el desarrollo cognitivo y emocional del bebé.”. El consumo prolongado de leche artificial, también el uso continuo de biberones conlleva a repercusiones orales negativas, tales como maloclusiones dentales y riesgos relacionados a caries dentales. Con referencia a (Musale, 2016) “La alimentación con leche artificial es un factor de riesgo importante para la caries dental, especialmente cuando se prolonga en el tiempo.”

Por ende, la composición química de la leche artificial, la concentración de fluoruro en el agua utilizada para la preparación de la leche y la falta de lactosa, proteínas y anticuerpos presentes en la leche materna son algunas de las razones por las cuales la leche artificial puede aumentar el riesgo de caries dental en los niños. El uso de biberones puede contribuir al riesgo de caries dental.”

8. Conclusiones

Se ha evidenciado que las madres participantes en el estudio presentan un bajo nivel de conocimiento con relación a las fórmulas infantiles utilizadas para la alimentación de sus hijos, lo que incluye la elección, preparación, dosificación, tablas nutricionales y tiempo de suministro de estas. Además, las madres entrevistadas desconocen la actividad de generar bancos de leche materna al momento de realizar sus ocupaciones laborales, dejando a los niños al cuidado de terceros.

Tras interpretar las experiencias de las madres, se puede apreciar que algunos infantes experimentaron problemas de reflujo, lo que potencialmente podría indicar que esto se debe al consumo de fórmulas lácteas. Como resultado, se realizaron cambios en la leche artificial suministrada con el fin de mejorar la salud del niño.

Por otra parte, al examinar las respuestas de las madres, se refleja un desconocimiento generalizado acerca de las prácticas de higiene oral después de proporcionar la leche complementaria. Además, no se tiene en cuenta las posibles implicaciones que el consumo de esta puede tener en la cavidad oral del niño. Este hallazgo destaca la necesidad de proporcionar información clara y detallada sobre la higiene oral y los riesgos asociados al consumo de leche complementaria en la primera infancia. Al educar a las madres y cuidadores sobre estas prácticas, se puede ayudar a promover una salud oral adecuada y prevenir problemas de salud a largo plazo en los niños.

9. Recomendaciones

Es importante realizar seguimiento de parte de los profesionales de la salud a la hora verificar que los niños han recibido alimentación con fórmulas lácteas para evitar índices altos de azúcares, para evitar la aparición temprana de caries.

Por otro lado, es importante en la etapa preeruptiva recomendar la limpieza de los rebordes alveolares con gasa estéril para la higiene de los dientes y a los 6 meses aproximadamente se sugiere el cepillado dental todos los días como técnica de higiene oral.

Así mismo, se requieren más estudios específicos y dirigidos al público familiar, para que un padre de familia tenga mayor criterio al momento de suministrar una fórmula a su hijo, con el fin de evitar publicidad engañosa que puede generar confusión entre los padres de familia.

Referencias

- Amele, E., & Birhanu, w. (2019). La práctica de la alimentación preláctea y sus factores asociados entre las madres de niños menores de 24 meses en Etiopía meridional. *Revista italiana de pediatría*. <https://doi.org/10.1186/s13052-019-0604-3>
- Appleton, J., Rachel, L., Russell, C., & Campbell, K. (2018). Prácticas de alimentación con fórmula infantil y el. *Pediatría BMC*. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0977-7>
- Borre Ortiz, Y. M., Cortina Navarro, C., & González Ruíz, G. (2014). LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA: ¿LA CONOCEN LAS MADRES REALMENTE? *Revista Cuidarte*, 5(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v5i2.84>
- Bruno, M., & Jerez, S. (2013). Hipertension arterial edpidemiologia, fisiologia, fisiopatologia, diagnostico y terapeutica. Argentina.
- Calvillo, A., & consumidor, e. (2013). *La alimentación industrializada del lactante y el niño pequeño*. https://elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/2013/02/Alimentaci%C3%B3n_industrializada_lactante_ni%C3%B1o_peque%C3%B1o_VF.pdf
- Cortina, L. S. (2007). manual práctico. *Comité de Nutrición de la AEP*, 18.
- Costas, M., Santos, S., Godoy, C., & Martell, M. (2006). Patrones de succion en el recién nacido en término y pretermino . *Revista chilena de pediatría*, 77(1). https://doi.org/http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-

- Núñez, L., Sanz, J., & Mejía, G. (2015). Caries dental y desarrollo infantil temprano. Estudio piloto. *Caries dental y desarrollo infantil temprano: un estudio piloto. Revista Chilena de Pediatría*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.04.007>
- OMS, O. m. (2001). Primera infancia.
- Palomer, L. (2006). Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. *Revista chilena de pediatría*, 77(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062006000100009>
- Podadera, Z. R., Flores, L., & Rezk Díaz, A. (2004). Repercusión de la respiración bucal en el sistema estomatognático en niños de 9 a 12 años. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 17(4).
https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-3194201300040001
- Prieto Regueiroa, B., Gómez Santos, G., & Diéguez Pérez, M. (2016). Lactancia artificial prolongada asociada a hábitos orales, maloclusiones y características sociodemográficas en preescolares españoles: Estudio observacional. *Revista Española De Nutrición Humana Y Dietética*, 26. <https://doi.org/https://doi.org/10.14306/renhyd.26.S2.1284>
- Salud, O. M. (2010). La alimentación del lactante y del niño pequeño . En O. m. salud.
- salud, O. P. (2022). *Organizacion Panamerica de la salud (OPS)*.
<https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Sandoval, N., Torres, T. N., Vásquez, G., & Salazar, A. M. (2021). Manifestaciones orales asociadas a SARS-COV-2: Revisión de la literatura. *Odontoestomatología*, 38.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22592/ode2021n37e304>
- Silva, G. (2022). *Portal colombia pediatria* . <https://pedia-gess.com/index.php/listado-conferencias-dr-silva/25-higiene-desinfeccion>

- Smith, H. H.-W. (2016). Infant formula feeding practices in a prospective population based study. *BMC Pediatrics*.
[https://doi.org/\[http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf?ua=1\]](https://doi.org/[http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf?ua=1]).
- Tatal Muñoz, L. M., Martínez Rodríguez, J. E., & Castillo, L. C. (2019). Manejo farmacológico de la hipertensión. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 65(3).
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2183>
- Vachhani, K. K. (2022). Association between oral health and infant milk formula feeding - A. *Society of Scientific Research and Studies*, 2.
- Valdez, V. B. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar . *Revista chilena de pediatría* , 88(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0370-41062017000100001>
- Velásquez, A., & Suárez, M. (2022). Anatomía de la deglución. Uso en la interpretación de pruebas. *Morfología* .
<https://doi.org/https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfologia/article/view/104754>
- Zakar, R., Zakria, M., Zaheer, L., & Fischer, F. (2018). Exploring parental perceptions and knowledge regarding breastfeeding practices in Rajanpur, Punjab Province, Pakistan. *Revista Internacional de Lactancia Materna*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13006-018-0171-z>

Anexos

1. Entrevista Semiestructurada

1. ¿Cuál es tu edad?
2. ¿Cuál es tu estado civil?
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Unión libre
 - d. Separado
 - e. viudo
3. Nivel de educación.
 - a. Ninguna
 - b. Primaria
 - c. Secundaria
 - d. Técnica
 - e. Universitaria
4. ¿Cuál es tu ocupación?
5. Seguridad social
 - a. Contributivo
 - b. Subsidiado
 - c. Régimen especial
 - d. No afiliado
6. ¿Cuál es su EPS?
7. ¿Número de hijos?
8. En su último embarazo, ¿Cuántos controles prenatales realizo?
9. ¿Has recibido orientación sobre la lactancia materna?
 - a. Si recibo la orientación como fue esa experiencia de que la guiaran sobre la lactancia materna
 - b. Si no la recibió, ¿cree que afecto en algo o le hizo falta esa orientación sobre la lactancia materna?

10. ¿Hasta qué edad del niño se le debe dar leche materna como único alimento?
 - a. Hasta los 6 meses
 - b. Hasta los 8 meses
 - c. Hasta los 2 años
 - d. No sabe
11. Referente al tiempo que le diste leche materna a tu hijo, crees que fue suficiente o insuficiente el tiempo ¿Por qué?
 - a. ¿Tienes conocimiento referente a la leche complementaria o leche artificial?
 - b. Si tienes conocimientos, ¿cuéntame que experiencia o conocimiento te ha traído?
 - c. Al no tener conocimientos puedes deducir que la leche artificial no es un complemento alimentario importante en su crecimiento ¿Por qué?
12. ¿Utiliza o utilizo fórmulas lácteas para alimentar a su bebe?
13. ¿Aproximadamente, ¿cuántos ml de leche considera usted que segrega o segregaba al día?
14. ¿Qué tuvo en cuenta para proporcionarle la dosis adecuada a su bebé?
15. ¿Qué ingredientes utilizó para la preparación de la fórmula láctea? ¿Utilizó azúcares añadidos?
16. ¿Cómo tuvo conocimiento de la fórmula láctea? (formulada por especialista médico, recomendaciones familiares y/o amigos, otros)
17. ¿Cuántas veces alimentaba a su hijo con fórmula láctea al día?
18. ¿Cómo recibiste la información sobre la leche complementaria?
 - a. Si la recibiste, ¿por cuál medio te dieron la información, como te sentiste al recibirla?
 - b. Al no recibirla, ¿cómo ejecutaste esa fórmula láctea?
19. Como te pareció la experiencia de lactancia materna, eso influyó en agilizar el proceso de darle leche complementaria a su hijo. ¿Por qué?
20. Al momento de escoger la leche complementaria ¿qué cantidad puede deducir que es la indicada para su hijo?
21. Cuéntanos, que práctica o que conocimiento tiene al preparar adecuadamente la leche de tarro
22. ¿Utilizó alimentación complementaria? Mencione cuáles.
23. ¿Logró alguna satisfacción por la administración de la

leche complementaria o presento algún efecto adverso en su hijo en la cavidad oral?

24. Tuvo algún conocimiento de las implicaciones que tiene el uso las fórmulas lácteas o leche materna en la cavidad oral ¿Cuáles y por qué?
25. ¿En algún momento, cuando le prepara el tetero a su hijo a revisado las etiquetas nutricionales?
26. Evidencio algún cambio en los dientes después de darle frecuentemente tetero ¿Cuáles?
27. Después de alimentar a su hijo con fórmulas lácteas ¿le realizaba higiene oral?
28. ¿Por cuánto tiempo le suministro la leche de tarro a su hijo? ¿Logró alguna satisfacción?
29. ¿En algún momento cambio la formula láctea? ¿por qué?

2. Consentimientos informados



CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO

Yo, Juliana Isabel Ortiz hoyos Identificado con C.C (x) CE () No 1073707643 con residencia en Bogotá teléfono 3212468829 de 26 años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de odontología , del grupo de investigación "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.", de la Universidad Antonio Nariño va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Se me explico que no existe procedimiento alternativo y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

Objetivo General:

➤ Analizar las experiencias de madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.

Objetivos Específicos:

➤ Definir según las experiencias de las madres, si el uso de biberón y azúcares añadidos en la fórmula láctea, tienen alguna repercusión en cavidad oral

➤ Determinar si los conocimientos de las madres lactantes, acerca de la fórmula láctea fueron suficientes para la alimentación de sus hijos.

Los Procedimientos a realizarse serán:

- Para la recolección de la información se diseñará una entrevista, técnica que en la investigación cualitativa tiene como objetivo "Este estudio se desarrollará dentro de la línea de investigación de promoción y prevención encaminado a "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral". De acuerdo con las tácticas de acercamiento y la situación en la que se desarrolla, el tipo de entrevista realizada es semiestructurada, la cual según Del Rincón, Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un

entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta, estas se llevarán a cabo de forma virtual haciendo uso de estas encuestas verbales, serán recolectada la información y será de uso exclusivo del estudio, todo lo anterior, previa firma de este consentimiento informado.

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.



Firma

Nombre y apellido: Juliana ortiz

C.C:1073707643

PARTICIPANTE

Contenidos que deben incluirse en el consentimiento
Según Resolución 8430

CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO

Yo, Juliana Isabel Ortiz hoyos Identificado con C.C (x) CE () No 1073707643 con residencia en Bogotá teléfono 3212468829 de 26 años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de odontología , del grupo de investigación "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.", de la Universidad Antonio Nariño va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Se me explico que no existe procedimiento alternativo y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

Objetivo General:

- Analizar las experiencias de madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.

Objetivos Específicos:

- Definir según las experiencias de las madres, si el uso de biberón y azúcares añadidos en la fórmula láctea, tienen alguna repercusión en cavidad oral
- Determinar si los conocimientos de las madres lactantes, acerca de la fórmula láctea fueron suficientes para la alimentación de sus hijos.

Los Procedimientos a realizarse serán:

- Para la recolección de la información se diseñará una entrevista, técnica que en la investigación cualitativa tiene como objetivo "Este estudio se desarrollará dentro de la línea de investigación de promoción y prevención encaminado a "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral". De acuerdo con las tácticas de acercamiento y la situación en la que se desarrolla, el tipo de entrevista realizada es semiestructurada, la cual según Del Rincón, Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un

entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta, estas se llevarán a cabo de forma virtual haciendo uso de estas encuestas verbales, serán recolectada la información y será de uso exclusivo del estudio, todo lo anterior, previa firma de este consentimiento informado.

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.



Firma

Nombre y apellido: valentina cabrejo vargas
C.C:1.013.667.969

Firma

Nombre y apellido:
C.C:
INVESTIGADOR 1

PARTICIPANTE

Firma

Nombre y apellido:
CC
INVESTIGADOR 2

Firma

Nombre y apellido
INVESTIGADOR TUTOR

CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO

Yo, Juliana Isabel Ortiz hoyos Identificado con C.C (x) CE () No 1073707643 con residencia en Bogotá teléfono 3212468829 de 26 años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de odontología , del grupo de investigación "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.", de la Universidad Antonio Nariño va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Se me explico que no existe procedimiento alternativo y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

Objetivo General:

- Analizar las experiencias de madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.

Objetivos Específicos:

- Definir según las experiencias de las madres, si el uso de biberón y azúcares añadidos en la fórmula láctea, tienen alguna repercusión en cavidad oral
- Determinar si los conocimientos de las madres lactantes, acerca de la fórmula láctea fueron suficientes para la alimentación de sus hijos.

Los Procedimientos a realizarse serán:

- Para la recolección de la información se diseñará una entrevista, técnica que en la investigación cualitativa tiene como objetivo "Este estudio se desarrollará dentro de la línea de investigación de promoción y prevención encaminado a "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral". De acuerdo con las tácticas de acercamiento y la situación en la que se desarrolla, el tipo de entrevista realizada es semiestructurada, la cual según Del Rincón, Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un

Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta, estas se llevarán a cabo de forma virtual haciendo uso de estas encuestas verbales, serán recolectada la información y será de uso exclusivo del estudio, todo lo anterior, previa firma de este consentimiento informado.

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.

Pilar Martin

Firma

Nombre y apellido: Pilar Martin

C.C: 1.032.407.489

Firma

Nombre y apellido:

C.C:

INVESTIGADOR 1

PARTICIPANTE

Firma

Nombre y apellido:

CC

INVESTIGADOR 2

Firma

Nombre y apellido

INVESTIGADOR TUTOR

Contenidos que deben incluirse en el consentimiento

Según Resolución 8430

CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO

Yo, Juliana Isabel Ortiz hoyos Identificado con C.C (x) CE () No 1073707643 con residencia en Bogotá teléfono 3212468829 de 26 años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de odontología , del grupo de investigación "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.", de la Universidad Antonio Nariño va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Se me explico que no existe procedimiento alternativo y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

Objetivo General:

- Analizar las experiencias de madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.

Objetivos Específicos:

- Definir según las experiencias de las madres, si el uso de biberón y azúcares añadidos en la fórmula láctea, tienen alguna repercusión en cavidad oral
- Determinar si los conocimientos de las madres lactantes, acerca de la fórmula láctea fueron suficientes para la alimentación de sus hijos.

Los Procedimientos a realizarse serán:

- Para la recolección de la información se diseñará una entrevista, técnica que en la investigación cualitativa tiene como objetivo "Este estudio se desarrollará dentro de la línea de investigación de promoción y prevención encaminado a "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral". De acuerdo con las tácticas de acercamiento y la situación en la que se desarrolla, el tipo de entrevista realizada es semiestructurada, la cual según Del Rincón, Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un

Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta, estas se llevarán a cabo de forma virtual haciendo uso de estas encuestas verbales, serán recolectada la información y será de uso exclusivo del estudio, todo lo anterior, previa firma de este consentimiento informado.

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.



Firma

Nombre y apellido: Xiomara L. Salazar

C.C: 65756566

Firma

Nombre y apellido:

C.C:

INVESTIGADOR 1

PARTICIPANTE

Firma

Nombre y apellido:

CC

INVESTIGADOR 2

Firma

Nombre y apellido

INVESTIGADOR TUTOR

CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO

Yo, Juliana Isabel Ortiz hoyos Identificado con C.C (x) CE () No 1073707643 con residencia en Bogotá teléfono 3212468829 de 26 años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de odontología , del grupo de investigación "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.", de la Universidad Antonio Nariño va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Se me explico que no existe procedimiento alternativo y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

Objetivo General:

- Analizar las experiencias de madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.

Objetivos Específicos:

- Definir según las experiencias de las madres, si el uso de biberón y azúcares añadidos en la fórmula láctea, tienen alguna repercusión en cavidad oral
- Determinar si los conocimientos de las madres lactantes, acerca de la fórmula láctea fueron suficientes para la alimentación de sus hijos.

Los Procedimientos a realizarse serán:

- Para la recolección de la información se diseñará una entrevista, técnica que en la investigación cualitativa tiene como objetivo "Este estudio se desarrollará dentro de la línea de investigación de promoción y prevención encaminado a "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral". De acuerdo con las tácticas de acercamiento y la situación en la que se desarrolla, el tipo de entrevista realizada es semiestructurada, la cual según Del Rincón, Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un

Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta, estas se llevarán a cabo de forma virtual haciendo uso de estas encuestas verbales, serán recolectada la información y será de uso exclusivo del estudio, todo lo anterior, previa firma de este consentimiento informado.

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.

Leidy T. Mendez

Firma

Nombre y apellido:

C.C: 1110570086

Firma

Nombre y apellido:

C.C:

INVESTIGADOR 1

PARTICIPANTE

Firma

Nombre y apellido:

CC

INVESTIGADOR 2

Firma

Nombre y apellido

INVESTIGADOR TUTOR

Contenidos que deben incluirse en el consentimiento
Según Resolución 8430

CONSENTIMIENTO INFORMADO INSTITUCIONAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO

Yo, Juliana Isabel Ortiz hoyos Identificado con C.C (x) CE () No 1073707643 con residencia en Bogotá teléfono 3212468829 de 26 años de edad manifiesto que he sido informado del estudio que la Facultad de odontología , del grupo de investigación "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.", de la Universidad Antonio Nariño va a realizar y que tengo conocimiento de los objetivos y fases del estudio, así como de los beneficios de participar en el Proyecto.

Fui informado y comprendo las molestias y riesgos de la realización de estos procedimientos. Así mismo, manifiesto haber obtenido respuesta a todos mis interrogantes y dudas al respecto. Se me explico que no existe procedimiento alternativo y estoy informado que mi participación en el proyecto es libre y voluntaria y puedo desistir de ella en cualquier momento, al igual que solicitar información adicional de los avances de la Investigación.

Conozco los objetivos generales y específicos del Proyecto descritos a continuación:

Objetivo General:

- Analizar las experiencias de madres en cuanto al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral.

Objetivos Específicos:

- Definir según las experiencias de las madres, si el uso de biberón y azúcares añadidos en la fórmula láctea, tienen alguna repercusión en cavidad oral
- Determinar si los conocimientos de las madres lactantes, acerca de la fórmula láctea fueron suficientes para la alimentación de sus hijos.

Los Procedimientos a realizarse serán:

- Para la recolección de la información se diseñará una entrevista, técnica que en la investigación cualitativa tiene como objetivo "Este estudio se desarrollará dentro de la línea de investigación de promoción y prevención encaminado a "Experiencias de madres al uso de fórmulas lácteas en niños-niñas y sus implicaciones en salud oral". De acuerdo con las tácticas de acercamiento y la situación en la que se desarrolla, el tipo de entrevista realizada es semiestructurada, la cual según Del Rincón, Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un

Amal, Latorre, & Sanz (1995), se define como una situación en la que un entrevistador pregunta a cada entrevistado una serie de interrogantes preestablecidos con una serie limitada de categorías de respuesta, estas se llevarán a cabo de forma virtual haciendo uso de estas encuestas verbales, serán recolectada la información y será de uso exclusivo del estudio, todo lo anterior, previa firma de este consentimiento informado.

- Acepto participar libre y voluntariamente en el estudio mencionado.

Ana Maria Mendez M.

Firma

Nombre y apellido:

C.C: 1110522887

Firma

Nombre y apellido:

C.C:

INVESTIGADOR 1

PARTICIPANTE

Firma

Nombre y apellido:

CC

INVESTIGADOR 2

Firma

Nombre y apellido

INVESTIGADOR TUTOR

Contenidos que deben incluirse en el consentimiento
Según Resolución 8430

