

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

MÓDULO PROYECTO DE TITULACIÓN

Título:

Análisis del Impacto Económico en Familias Ecuatorianas al Optar por Fórmulas
Maternizadas como Fuente de Alimentación para Lactantes Menores de Seis Meses

Estudiante:

Carlos Fernando Cepeda Mora

Nombre del docente: Ludwig Alvarez

Fecha: 24 Marzo 2024

Declaración del Profesor

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Carlos Fernando Cepeda Mora CI.: 1714673041

Declaración del Estudiante

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigente Carlos Fernando Cepeda Mora CI.: 1714673041

Agradecimientos

A mis docentes por el apoyo y la paciencia

Dedicatoria

A Celeste, Andrea y Carlitos por ser mi motivación para ser cada día un poco mejor.

(Abstract) - Español:

Este estudio investiga el impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en el presupuesto familiar ecuatoriano y su relación con la canasta básica de alimentos. Se analizaron datos de precios de fórmulas infantiles y se estimaron los costos mensuales de alimentar a lactantes menores de seis meses con fórmula maternizada. Los resultados muestran que el uso de fórmulas premium tiene un mayor impacto en el presupuesto familiar en comparación con las fórmulas estándar. Además, se encontró que el costo de las fórmulas maternizadas representa un porcentaje significativo del gasto total en alimentos de las familias ecuatorianas. Se proponen recomendaciones para promover la lactancia materna, mejorar el acceso equitativo a fórmulas infantiles y brindar apoyo integral a las familias.

Palabras Clave: Fórmulas Maternizadas, Economía Familiar, Canasta Básica, Lactancia Materna, Ecuador.

Abstract

This study investigates the economic impact of using infant formula on Ecuadorian family budgets and its relation to the basic food basket. Data on infant formula prices were analyzed, and monthly costs of feeding infants under six months with formula were estimated. Results show that the use of premium formulas has a greater impact on family budgets compared to standard formulas. Additionally, the

cost of infant formulas represents a significant percentage of Ecuadorian families' total food expenditure. Recommendations are proposed to promote breastfeeding, improve equitable access to infant formulas, and provide comprehensive support to families.

Keywords: Infant Formula, Family Economics, Basic Basket, Breastfeeding, Ecuador.

Índice

Introducción	9
Objetivos	9
Presentación del Problema	10
Antecedentes	10
Justificación	11
Pertinencia del tema a desarrollar	12
Marco Teórico	13
Metodología	17
Resultados y análisis inferenciales.....	25
Conclusiones	42
Referencia Bibliográfica	43

Introducción

Durante el proceso de atención al recién nacido y al lactante, surgen numerosas interrogantes y situaciones relacionadas con su alimentación. Es ampliamente reconocido que la lactancia materna constituye la opción preferente para los lactantes menores de seis meses. Sin embargo, cuando surgen inconvenientes o la necesidad de complementar la alimentación, se recurre a fórmulas maternizadas.

El mercado ofrece una amplia gama de opciones adaptadas a casos clínicos específicos, y la industria farmacéutica trabaja constantemente para proporcionar el mejor producto posible. No obstante, un aspecto que rara vez se considera es el impacto económico que puede acarrear la elección de alimentar a nuestros lactantes menores de seis meses con esta alternativa.

Es por esta razón que hemos reconocido la necesidad de estimar un costo aproximado basado en datos existentes y en la situación actual del mercado, con el fin de tomar la mejor decisión posible.

Objetivos

General

- 1.- Establecer el impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en el presupuesto de una familia promedio ecuatoriana en función al precio de la canasta básica en el año 2023.

Objetivos específicos

- 1.- Determinar según parámetros fisiológicos el consumo promedio de fórmula maternizada en lactantes menores de seis meses.
- 2.- Estimar un promedio de ganancia calórica dada por el consumo de la fórmula maternizada en un lactante promedio.
- 3.- Comparar los precios de las distintas alternativas que el mercado ecuatoriano de fórmulas maternizadas ofrece al público en general.

Presentación del Problema

¿Como impacta a la economía familiar ecuatoriana el uso de fórmulas maternizadas en un lactante menor durante sus primeros seis meses de vida?

Antecedentes

La realización de este estudio se fundamentó en una serie de antecedentes que destacaban la importancia y la necesidad de abordar el tema del impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en el presupuesto familiar ecuatoriano durante los primeros seis meses de vida del lactante.

Uno de los antecedentes más relevantes fue la situación socioeconómica del país, tal como se reflejó en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023). Estos datos mostraban que una parte considerable de la población ecuatoriana enfrentaba niveles significativos de pobreza e inseguridad económica, lo que resaltaba la importancia de comprender cómo los gastos asociados con la crianza de los hijos, como el uso de fórmulas maternizadas, impactaban en las familias de diferentes estratos sociales.

Además, la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) ejecutada por el INEC también proporcionó información relevante sobre la situación económica del país y la distribución del ingreso. Estos datos sirvieron como base para comprender el contexto económico en el que las familias ecuatorianas tomaban decisiones relacionadas con la alimentación de sus hijos.

Otro antecedente importante fue la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), que proporcionó datos sobre la lactancia materna y el uso de fórmulas maternizadas en el país. Estos datos permitieron entender las prácticas de alimentación infantil en Ecuador y resaltar la relevancia de investigar el impacto económico de estas prácticas en el presupuesto familiar.

En resumen, los antecedentes proporcionados por diversas fuentes, incluidos el INEC y la ENSANUT, destacaron la importancia de abordar el tema del impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en el presupuesto familiar ecuatoriano. Estos antecedentes ayudaron a contextualizar el estudio y a justificar la necesidad de realizar una investigación en este campo.

Justificación

El médico pediatra que realiza consultas clínicas a menudo se enfrenta a dilemas durante el seguimiento del desarrollo y crecimiento de un lactante menor de seis meses de vida. Uno de estos casos surge cuando se decide complementar la alimentación con fórmulas maternizadas. Se deben considerar numerosos aspectos, desde los nutricionales hasta los económicos. Por esta razón, comprender el impacto que esta decisión puede tener en la economía familiar debe ser parte integral del proceso de prescripción médica. Dado este fenómeno, es esencial considerar los siguientes aspectos adicionales relacionados con el tema nutricional.

1. Impacto en la Economía Familiar: El uso de fórmulas maternizadas en lactantes menores de seis meses de vida es una práctica común, pero a menudo subestimada en cuanto a su impacto financiero en las familias ecuatorianas.

Comprender cómo este gasto afecta a los presupuestos familiares es esencial para mejorar la planificación financiera de las familias.

2. Variabilidad en el Gasto: La cantidad de fórmula maternizada necesaria para un lactante puede variar ampliamente, lo que hace que sea difícil estimar con precisión su impacto económico. Este estudio proporcionará datos concretos sobre el gasto promedio y ayudará a las familias a anticipar mejor sus necesidades financieras y al médico prescriptor a considerar la opción óptima desde el punto de vista clínico nutricional además del económico y social.

3. Repercusiones en otras Necesidades: El gasto en fórmula maternizada puede competir con otras necesidades básicas de la familia, como alimentos, vivienda, atención médica y educación. Al comprender cómo este gasto puede afectar estas áreas, se pueden desarrollar estrategias para garantizar que las necesidades esenciales no se vean comprometidas.

4. Variedad en el Mercado: El mercado de fórmulas maternizadas ofrece una amplia gama de productos con diferentes precios y características. Comparar y analizar estas opciones ayudará a las familias y al personal de salud a tomar decisiones informadas sobre cómo elegir la preparación farmacéutica que mejor se adapte a sus necesidades económicas y nutricionales.

En resumen, este estudio proporcionará información valiosa sobre cómo el uso de fórmulas maternizadas afecta la economía de las familias ecuatorianas, permitiendo una mejor planificación financiera y la toma de las mejores decisiones sobre la alimentación de los lactantes. Esto, a su vez, puede tener un impacto positivo en la calidad de vida de las familias y en la salud y nutrición de los lactantes durante sus primeros seis meses de vida.

Pertinencia del tema a desarrollar

La pertinencia del tema desarrollado sobre el impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en el presupuesto familiar ecuatoriano durante los primeros seis meses de vida del lactante era innegable en el contexto actual. La situación socioeconómica del país, como lo evidenciaban datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023), mostraba que una parte significativa de la población ecuatoriana aún enfrentaba niveles considerablemente altos de pobreza e inseguridad económica. Con una tasa de pobreza por ingresos del 27.0% y una pobreza extrema del 10.8%, era crucial comprender cómo los gastos asociados con la crianza de los hijos, como el uso de fórmulas maternizadas, afectaban a las familias de diferentes estratos sociales.

Este estudio buscaba abordar estas preocupaciones, proporcionando una evaluación detallada del costo económico de alimentar a los lactantes con fórmulas maternizadas, una práctica común cuando la lactancia materna no era posible o insuficiente. La elección de esta alternativa podía tener ramificaciones significativas en el presupuesto familiar, especialmente para aquellos hogares con recursos financieros limitados. A través de la estimación del impacto económico basado en datos reales del mercado y en la situación económica actual del país, se pretendía brindar información valiosa que permitiera a las familias ecuatorianas tomar decisiones informadas y planificar adecuadamente sus gastos relacionados con la alimentación de sus hijos.

Además, este estudio también tenía implicaciones importantes en el ámbito de la salud pública y la equidad en el acceso a la alimentación adecuada para los lactantes. Al comprender mejor cómo los costos de las fórmulas maternizadas afectaban a las familias de diferentes niveles socioeconómicos, se podían desarrollar políticas y programas que ayudaran a garantizar un acceso equitativo a la alimentación infantil, especialmente para aquellos en situaciones de vulnerabilidad económica. En última instancia, este estudio buscaba contribuir a mejorar la calidad de vida de las familias ecuatorianas y promover la salud y el bienestar de los lactantes durante sus primeros meses de vida.

Marco Teórico

Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2023), la pobreza por ingresos en Ecuador se ubicó en 27,0% y pobreza extrema en 10,8% a junio de 2023. Estos datos muestran una reducción de la pobreza respecto a

diciembre de 2022, cuando la pobreza por ingresos fue de 25,2% y la pobreza extrema de 9,5%. (INEC, 2023)

La pobreza por ingresos se mide comparando el ingreso familiar per cápita con la línea de pobreza, y el ingreso mínimo necesario para cubrir las necesidades elementales de una persona. La línea de pobreza para junio de 2023 fue de \$ 103,83 mensuales. persona y la línea de pobreza extrema fue de un ingreso por persona de \$ 58,64 (Swissinfo, 2021) .

La pobreza también se puede medir por otros indicadores como el consumo, las necesidades básicas insatisfechas o la pobreza multidimensional, que consideran diferentes dimensiones del bienestar.

La canasta básica es un conjunto de bienes y necesarios en una familia para sustentar necesidades básicas. El costo de la canasta básica varía según el lugar, el tiempo y el nivel de vida una población determinada.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2023), una familia de cuatro individuos en Ecuador necesitó por lo menos \$767,31 mensuales para sustentar la Canasta Familiar Básica durante el mes abril de 2023. Esto genera a un gasto aproximado diario de \$25,58 (INEC, 2023) .

La canasta básica es un producto que presenta estabilidad tanto a corto y mediano plazo, el último reporte de Consumer Insights , que se basa en datos basados en transacciones reales realizadas en el país. Determina que tras la pandemia los usuarios persistirán en la búsqueda de canales y formas de consumo que cuiden su capacidad adquisitiva durante el 2023 (Ecuador en Vivo, 2023) .

La ENSANUT es una encuesta que se realiza cada seis años en Ecuador para conocer el estado de nutricional y las condiciones de salud poblacional ecuatoriana⁵. La última ENSANUT se realizó en 2018 y los resultados se presentaron en 2019 (INEC, 2018) .

Según el documento de la ENSANUT del año 2018 (INEC, 2018) , el 62,1% de lactantes menores de 6 meses de edad, recibieron leche materna exclusiva , mientras que el 37,9% recibieron algún tipo de alimentación complementaria, incluyendo fórmulas maternizadas⁵. La lactancia materna exclusiva significa que el niño no recibe nada más que leche materna y ningún otro alimento o líquido (INEC, 2018) . La Organización Mundial de la Salud realiza la recomendación de lactancia materna exclusiva en lactantes menores de 6 meses de vida, ya que tiene beneficios nutricionales, inmunológicos y afectivos tanto del niño como de la madre (INEC, 2018) .

La ENSANUT 2018 también muestra que el inicio precoz de la lactancia materna tan solo se ejecutó en 54,6% de los niños menores de 24 meses . Esto significa que casi la mitad de los niños lactaron al inicio del nacimiento, lo que es importante para establecer un vínculo afectivo adecuado entre madre e hijo y para facilitar la producción de leche (INEC, 2018) .

El proceso de la lactancia materna varía según el área geográfica, el nivel de instrucción, la etnia y el quintil de ingresos de las madres. Según la ENSANUT 2018, las madres indígenas presentan la mayor proporción de lactancia materna exclusiva hasta antes de los 6 meses (77%), seguidas por las madres mestizas (51,3%) y las madres blancas (49,4%). Afrodescendientes y mujeres de población montubia presentan las bajas prevalencia, con 38,6% y 23%, respectivamente (INEC, 2018) .

Asimismo, la proporción de lactantes lactan leche materna exclusiva es significativamente mayor en el sector rural (58 %) comprándose con lactantes menores de un año que residen en área urbana (35%). A medida que aumenta el nivel de instrucción y el quintil de ingresos de las madres, aquellas que amamantan a sus hijos va disminuyendo. Esto podría deberse a que madres con mayor educación y recursos económicos tienen más acceso a fórmulas maternizadas y a información engañosa sobre sus beneficios (INEC, 2018) .

Con relación a la lactancia materna continua, que se refiere a mantener la lactancia materna con conjunto alimentos familiares hasta los 2 años de vida⁶, la ENSANUT 2018 indica el momento en el cual los niños cumplen los 2 años de vida, tan solo el 18,9% recibió lactancia materna continuamente. Esto muestra la mayoría de los lactantes deja de recibir leche materna antes del tiempo recomendado por la OMS (MSP, SF) .

Las fórmulas maternizadas son una alternativa a la leche materna y se utilizan para alimentar a los bebés cuando la lactancia materna no es posible o no es suficiente (Swissinfo, 2021) . Las fórmulas infantiles están diseñadas para satisfacer necesidades nutricionales de los lactantes y se componen de proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas y minerales (Elsevier, SF) .

La composición nutricional de las fórmulas maternizadas varía usualmente según la marca y tipo de fórmula. Las fórmulas infantiles se pueden clasificar en tres categorías principales: fórmulas con base de leche de vaca, fórmulas con base de soya y fórmulas especiales. Las fórmulas con base de leche de vaca son comúnmente las más usadas y están diseñadas para imitar la estructura nutricional que tiene la leche materna. Las fórmulas con base de soya están diseñadas para aquellos lactantes que muestran intolerancia a la lactosa. Las fórmulas especiales están diseñadas para bebés con necesidades nutricionales especiales, como bebés prematuros, problemas digestivos o alergias a la proteína de la leche de vaca (Elsevier, SF) .

A continuación, esta tabla resume la composición nutricional promedio de fórmulas infantiles con base de leche de vaca:

Nutriente	Cantidad por 100 ml
Proteínas	1.3 gramos
Grasas	3.5 gramos
Carbohidratos	7.0 gramos
Energía	66 kcal
Vitamina A	60 UI
Vitamina D	40 UI
Vitamina E	0.7 UI
Vitamina K	8 mcg
Tiamina	0.05 mg
Riboflavina	0.15 mg
Niacina	0.45 mg
Vitamina B6	0.04 mg
Ácido Fólico	12 mcg
Vitamina B12	0.2mcg
Biotina	1.5 mcg

Ácido Pantoténico	0.35 mg
Sodio	20 mg
Potasio	80 mg
Cloro	60 mg
Calcio	60 mg
Fosforo	35 mg
Magnesio	6 mg
Hierro	0.7 mg
Zinc	0.5 mg
Cobre	40 mcg

Elsevier. (2021). Fórmulas adaptadas: alimentación infantil. Farmacia Profesional.

Es importante conocer que la composición nutricional es variable según la marca y el tipo de fórmula infantil (Elsevier, SF) . Además, es importante seguir las instrucciones del fabricante al preparar y almacenar las fórmulas infantiles para garantizar la seguridad del bebé.

Metodología

Alcance de la investigación

La investigación se centra en el impacto en la economía familiar ecuatoriana por el empleo de fórmulas maternizadas como principal fuente de alimentación para lactantes menores de seis meses. La intención primordial es la recopilación de datos demográficos, nutricionales, conductuales y fisiológicos, integrándolos con indicadores económicos y datos poblacionales. Este enfoque holístico busca proporcionar una evaluación integral y precisa del impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en este grupo etario.

Al ampliar el horizonte de la revisión, se pretende obtener un entendimiento profundo de los factores que influyen en las decisiones de alimentación infantil. Esto involucra la exploración de patrones demográficos que puedan afectar la accesibilidad y elección de fórmulas maternizadas, así como factores nutricionales y fisiológicos que puedan incidir en la salud de los lactantes.

El propósito último de este estudio va más allá de la mera recopilación de datos. Busca dotar a los profesionales dedicados a la prescripción nutricional en este grupo de edad de herramientas sólidas para la toma de decisiones individualizadas. Además, aspira a brindar información valiosa para aquellos involucrados en la formulación de políticas a gran escala que impactan directamente en la economía familiar a una escala masiva.

Este enfoque estratégico tiene como objetivo contribuir al diseño de políticas informadas y prácticas de atención médica que promuevan tanto la salud infantil como la estabilidad económica de las familias ecuatorianas.

Diseño del estudio

Este estudio se considera un análisis mediante diversas disciplinas, amalgamando saberes demográficos, fisiológicos, nutricionales, económicos y poblacionales para entender el impacto del uso de fórmulas maternizadas en lactantes menores de seis meses en Ecuador.

Exploración Demográfica:

Con la ayuda de estudios demográficos, exploraremos la distribución geográfica, los estratos socioeconómicos y el comportamiento del uso de formula maternizada en menores de seis meses en Ecuador.

Inmersión Fisiológica:

Exploramos la fisiología nutricional infantil, explorando estudios que destaquen las sutilezas de las fórmulas maternizadas en el desarrollo inmunológico, cognitivo y físico de los lactantes. Haremos énfasis en las necesidades calóricas de los lactantes menores para estimular un consumo aproximado de fórmulas maternizadas en nuestra población.

Análisis Económico:

Analizamos el precio de las fórmulas maternizadas del mercado local, revisaremos de las implicaciones económicas a corto y largo plazo para las familias ecuatorianas. Un análisis de costos detallado nos permitirá desentrañar las complejidades financieras del uso de las fórmulas maternizadas.

Este diseño no es solo una estructura; es una narrativa que entrelaza distintas disciplinas relacionadas con la nutrición infantil.

Recolección de Datos

La obtención de datos para este estudio se llevó a cabo mediante un enfoque integrado que aprovecha fuentes clave para cada dimensión de la investigación, construyendo así un mosaico informacional completo.

Datos Demográficos y Económicos

Para comprender el contexto demográfico y económico, se accedió a las bases de

datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC). Estos datos proporcionaron una panorámica detallada de la distribución geográfica, niveles socioeconómicos y otros factores demográficos que pueden influir en las decisiones de alimentación infantil.

Datos sobre el Uso de Fórmulas:

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) fue nuestra brújula para explorar patrones de alimentación infantil, especialmente el uso de fórmulas maternizadas. Analizamos datos específicos sobre la prevalencia de estas prácticas, considerando variables como edad, ubicación geográfica y características socioeconómicas.

Datos Fisiológicos:

La recopilación de datos fisiológicos se basó en estudios relevantes sobre nutrición en los primeros seis meses de vida. Nos apoyamos en investigaciones científicas que examinan los impactos fisiológicos de las fórmulas maternizadas en comparación con la leche materna, arrojando luz sobre cómo estas alternativas afectan el desarrollo y la salud de los lactantes.

Datos de Costos de Fórmulas Infantiles:

Para comprender la carga económica del uso de fórmulas maternizadas, se realizó un mapeo minucioso de los costos en las cadenas de farmacias del país. Se recogieron datos detallados sobre los precios de las fórmulas infantiles, considerando variaciones regionales y posibles factores influyentes en los costos.

En proceso de recolección de datos cada fuente desempeñó un papel crucial en la construcción de una imagen completa y precisa. La sinergia entre datos

demográficos, nutricionales, fisiológicos y económicos creará un panorama que permitirá una comprensión del impacto del uso de fórmulas maternizadas en la economía y la salud de las familias ecuatorianas.

Universo o Población Objetiva:

La población objetivo de este estudio abarca a todos los lactantes ecuatorianos

menores de seis meses que reciben fórmulas maternizadas como fuente principal de alimentación. Este grupo constituye un universo específico cuya característica común es la dependencia de fórmulas infantiles para su nutrición durante el primer año de vida.

En el contexto ecuatoriano, este universo comprende una diversidad de realidades geográficas, socioeconómicas y culturales. Desde las zonas urbanas hasta las rurales, y desde familias con diferentes niveles de ingresos hasta aquellas que enfrentan condiciones de vida diversas, la población de lactantes alimentados con fórmulas maternizadas representa un segmento significativo de la sociedad infantil.

La investigación se centró en explorar las dinámicas de esta población, considerando el uso de fórmulas maternizadas, la diversidad de productos disponibles en el mercado, y las posibles variaciones demográficas y económicas que podrían influir en las

decisiones de alimentación infantil.

Descripción de la Muestra y Criterios de Inclusión/Exclusión

La muestra de este estudio se conformó por lactantes menores de seis meses que han sido encuestados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) y

cumplen con criterios específicos de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

- Lactancia Mixta o Transición a Fórmula: Se incluyeron lactantes que, en algún momento de los primeros seis meses de vida, hayan experimentado una transición parcial o total de la lactancia materna al uso de fórmulas maternizadas.

- Decisiones de Alimentación Documentadas: Se incluirán aquellos lactantes cuyas decisiones de alimentación con fórmula estén documentadas en la ENSANUT,

garantizando que se haya registrado de manera precisa cuándo y en qué medida se introdujo la fórmula maternizada en su dieta.

Criterios de Exclusión:

- Patologías Específicas: Se excluyeron lactantes con patologías que requieran fórmulas especiales, como alergias a la proteína de la leche de vaca, galactosemia, enfermedad por reflujo gastroesofágico, etc. Esto se realiza para evitar sesgos relacionados con patologías que podrían generar costos adicionales y que representan situaciones excepcionales.

- Edades Fuera del Rango: Se excluirán lactantes que hayan superado los primeros seis meses de edad cronológica de vida, ya que el enfoque de este estudio se centra en el impacto durante este período crucial.

La aplicación de estos criterios permitió establecer una muestra representativa de

lactantes ecuatorianos que hayan experimentado la transición de la lactancia materna a

la fórmula maternizada, ofreciendo así una visión detallada y significativa de los factores económicos y de salud asociados a esta práctica en el contexto del país.

Definición de Variables

Consideraciones éticas y de salud pública

Dado que los datos provienen de fuentes externas como la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), y datos públicos de empresas farmacéuticas, es esencial abordar consideraciones éticas específicas relacionadas con el uso de estos datos.

1. Consentimiento Informado:

- Respeto a Decisiones Preexistentes: Dado que los datos de ENSANUT y del INEC ya han sido recopilados previamente, se garantizó que la participación original se haya basado en principios éticos, y se respetó las decisiones de los participantes anteriores.

2. Confidencialidad y Privacidad:

- Manejo Cauteloso de Datos Públicos de Empresas comercializadoras Farmacéuticas: Se asegura que la utilización de datos públicos de empresas farmacéuticas se realizó de manera ética y que la información sensible se manejó con el máximo cuidado y Respeto.

3. Transparencia y Honestidad:

- Divulgación de Origen de Datos: Se proporciono una explicación clara y transparente sobre la procedencia de los datos utilizados, garantizando que los participantes comprendan el origen y el propósito de la información.

4. Responsabilidad en el Uso de Datos Existentes:

- Uso Ético de Datos Secundarios: Se aseguro de que el uso de datos de ENSANUT y del INEC sea coherente con los propósitos originales y que se respeten los principios éticos establecidos para su recopilación.

5. Acceso y Distribución de Resultados:

- Divulgación Responsable: Al compartir resultados derivados de datos públicos, se garantizará que la información se presente de manera que no pueda identificarse a individuos o empresas específicas.

6. Supervisión Ética Continua:

- Revisión Ética Continua: Aunque los datos ya se han recopilado, se estableció un sistema de revisión ética continua para evaluar las nuevas implicaciones éticas que surgieron durante el análisis de los datos y la interpretación de resultados.

7. Responsabilidad Social:

- Beneficio Público: Se destaco el beneficio público de la investigación, enfocándose en cómo los resultados pueden contribuir al conocimiento general y, posiblemente, a la toma de decisiones que benefician a la sociedad.

El plan de actuación abordo consideraciones éticas asociadas con el uso de datos de fuentes externas, asegurando que se respeten los principios éticos fundamentales y que la investigación se hizo de manera responsable y transparente.

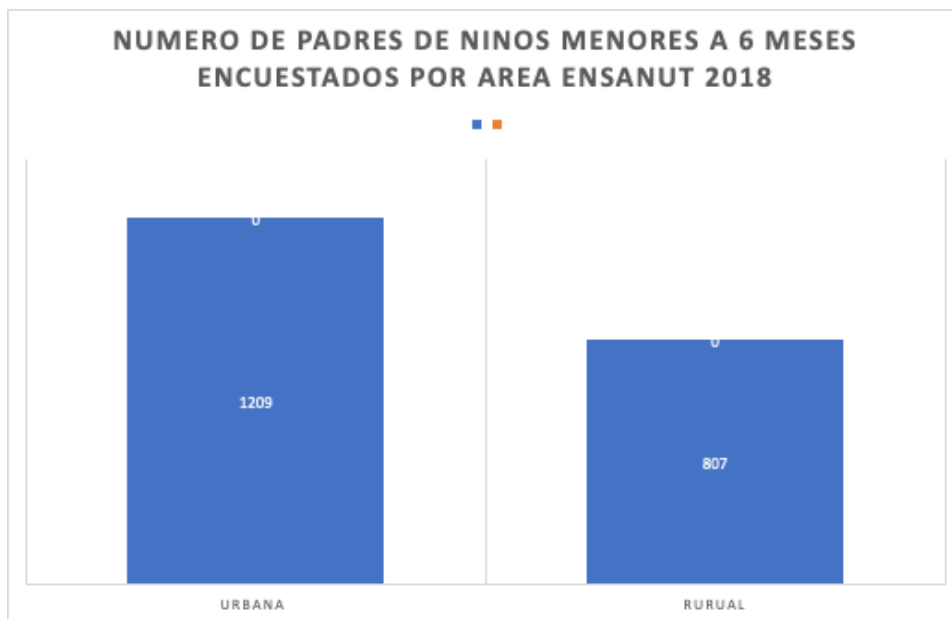
Resultados y análisis inferenciales

Este análisis descriptivo se enfoca en examinar la situación de los menores de seis meses en Ecuador, usando como base la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018, realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INCE). Este estudio forma parte de la investigación dedicada al impacto económico de la administración de fórmulas infantiles en esta población vulnerable.

El universo de la encuesta comprende un total de 2026 personas, de las cuales nos concentramos específicamente en los menores de seis meses, una etapa crítica en el desarrollo infantil. Este análisis busca proporcionar una visión integral de varios aspectos relacionados con la nutrición, salud y condiciones socioeconómicas de estos niños, contribuyendo así a la comprensión de factores que puedan influir en la toma de decisiones relacionadas con la alimentación infantil en Ecuador. (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT, s/f)

A través de la aplicación de técnicas descriptivas, exploraremos variables como la edad, género, prácticas de lactancia materna, y otros factores relevantes que permitirán identificar patrones y tendencias en la población estudiada. La información obtenida será fundamental para contextualizar el posterior análisis económico y establecer conexiones significativas entre las prácticas alimenticias y el entorno socioeconómico de los menores de seis meses en el país. Este enfoque integral contribuirá a la formulación de recomendaciones informadas que promuevan la salud y el bienestar de esta población infantil en Ecuador.

Área de Residencia:



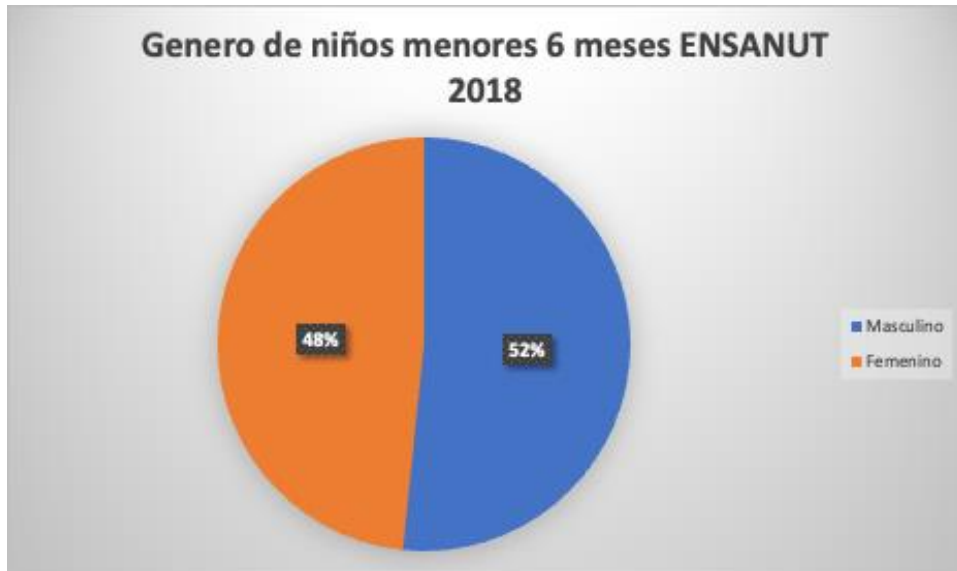
Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Según la población, el 60.15 % de los menores de seis meses encuestados pertenecen a áreas urbanas, y el 39.85 % reside en áreas rurales.

Género de los Niños:

Número de niños de género masculino: 1046.

Número de niños de género femenino: 980.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

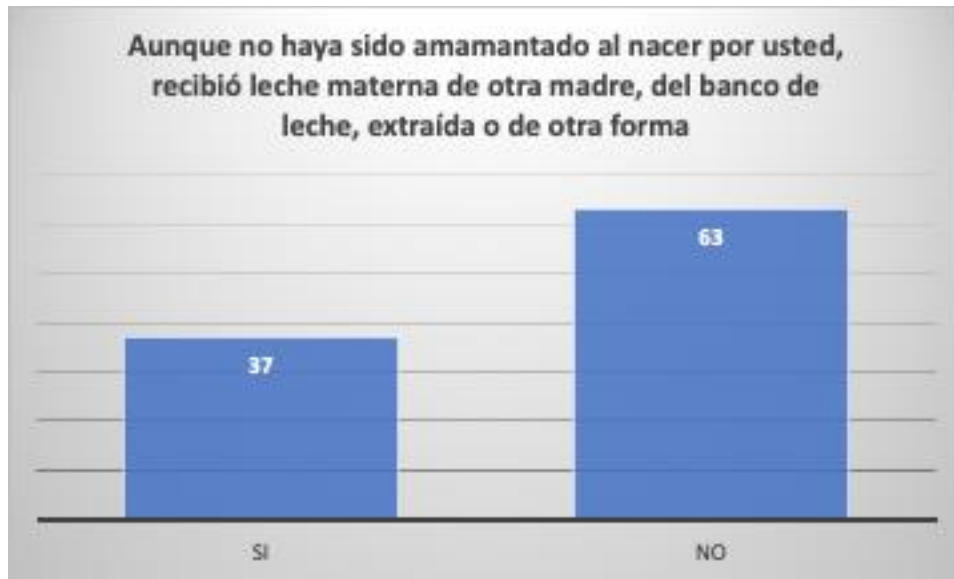
Alimentación con Seno Materno al Nacer:



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Aproximadamente el 94.93% de los niños menores de seis meses fueron alimentados con seno materno al nacer, demostrando una alta prevalencia de esta práctica en el grupo estudiado. Solo un pequeño porcentaje, alrededor del 5.07%, no recibió esta forma de alimentación inicial.

Esta información sugiere la importancia de la lactancia materna en los primeros momentos de vida y proporciona un contexto valioso para comprender las prácticas alimenticias iniciales en la población infantil de Ecuador.

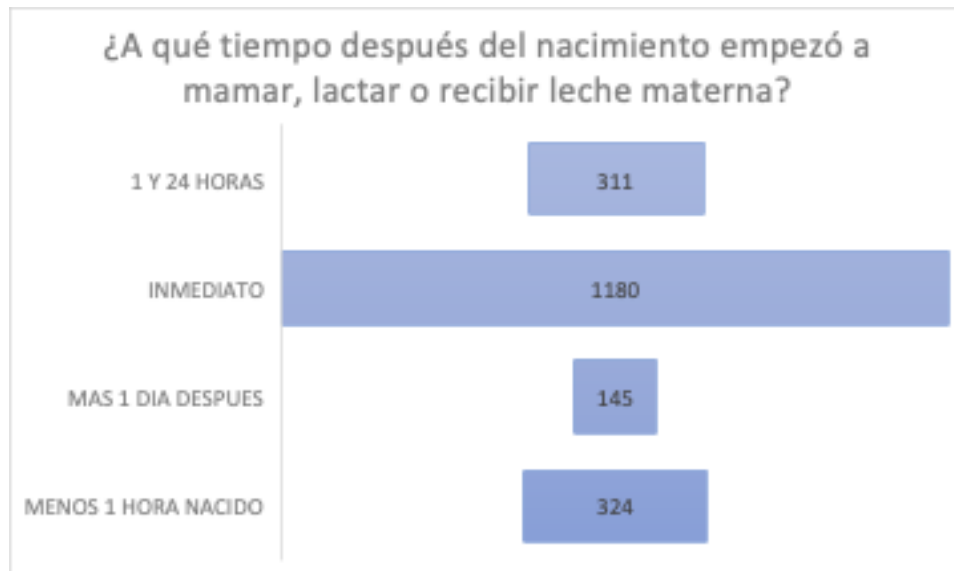


Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Estos cálculos proporcionan detalles sobre las estrategias alternativas de alimentación para aquellos niños que no fueron alimentados directamente con leche materna al nacer. Aproximadamente el 35.92 % de estos niños recibieron leche materna de alguna otra forma, mientras que el 61.17 % no la recibieron de ningún tipo.

Este análisis contribuye a comprender la diversidad de prácticas de alimentación en casos donde la lactancia materna directa no se lleva a cabo.

En el contexto de los 2026 pacientes analizados, la temporalidad en la iniciación de la alimentación con leche materna revela una diversidad de prácticas y circunstancias que influyen en este crucial aspecto del cuidado neonatal.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Se refleja una variabilidad significativa cuando los bebés comienzan a recibir leche materna tras el nacimiento. La mayoría de los casos (58.20%) experimentan el inicio inmediato, lo que sugiere una tendencia hacia el apego precoz en la alimentación. Sin embargo, se observa una proporción considerable (15.35%) que recibe leche materna entre la primera hora y las primeras 24 horas, y otro grupo (15.99%) comienza la alimentación en menos de 1 hora.

Es crucial destacar que un porcentaje menor (7.16%) recibe leche materna más de un día después del nacimiento, indicando posibles desafíos o prácticas específicas que pueden influir en el apego temprano.

Las respuestas vacías (3.26%) indican la presencia de datos faltantes o respuestas no específicas en la encuesta, señalando la necesidad de considerar la integridad y la consistencia de la información recopilada.

Este análisis proporciona una visión comprehensiva de los patrones de inicio de la alimentación con leche materna, sentando las bases para investigaciones adicionales y la implementación de estrategias que fomenten prácticas beneficiosas para la salud neonatal.

Sobre las prácticas de alimentación en los primeros días de vida de los niños, más allá de la leche materna. Veamos los porcentajes correspondientes:



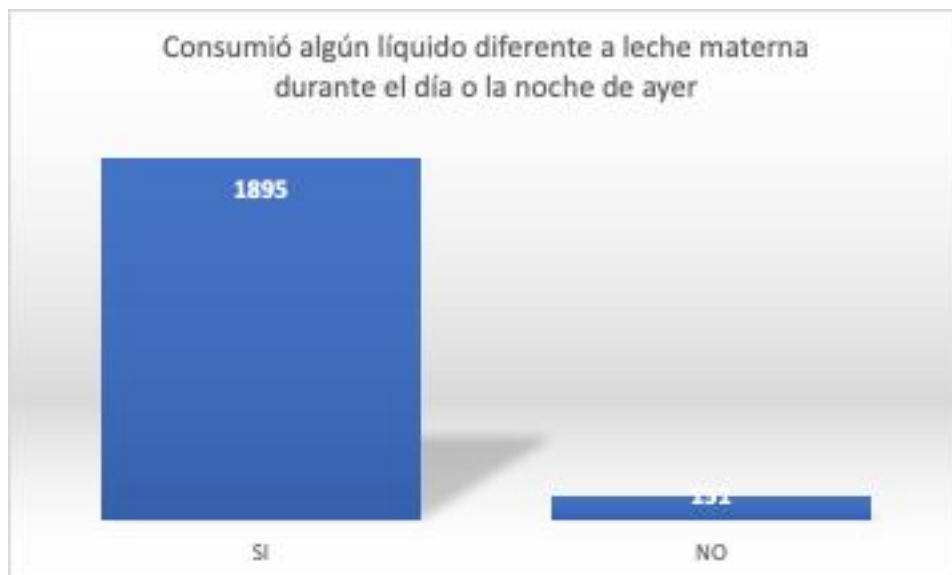
Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

El análisis revela que aproximadamente el 27.37% de los niños, representados por 554 casos, recibieron algo más que leche materna en los tres primeros días después del nacimiento. Esta diversidad en la alimentación puede comprender diversas prácticas, desde la introducción de fórmulas infantiles hasta otros alimentos o líquidos específicos.

Por otro lado, el 73.24% de los niños, constituidos por 1482 casos, no recibieron nada más que leche materna durante este período inicial. Este hallazgo sugiere una tendencia significativa hacia la lactancia exclusiva en la población estudiada.

Este análisis resalta la variabilidad en las prácticas de alimentación en los primeros días de vida de los niños y destaca la necesidad de una comprensión más profunda de las razones detrás de las decisiones de alimentación para garantizar un apoyo informado y personalizado a las madres y cuidadores.

Al explorar las prácticas de alimentación en una etapa posterior al nacimiento, se observa un patrón alentador que destaca la prevalencia de la lactancia materna en el grupo de 2026 pacientes.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

El análisis revela que la abrumadora mayoría de los niños menores de seis meses, representados por un impresionante 93.51%, recibieron leche materna la noche anterior a la encuesta. Este hallazgo indica una alta prevalencia de lactancia materna en este grupo, sugiriendo la continuación de la lactancia exclusiva durante los primeros meses de vida.

El pequeño porcentaje de 6.49% que no recibió leche materna la noche anterior puede deberse a diversas razones, como la introducción de otros alimentos o prácticas específicas de alimentación que podrían requerir una exploración más detallada.

Este análisis refuerza la importancia de la lactancia materna en la nutrición y salud infantil, y destaca el compromiso de la mayoría de los cuidadores en proporcionar este valioso alimento a sus hijos durante los primeros meses de vida. Estos resultados respaldan los beneficios de la lactancia materna y sugieren la necesidad de continuar promoviendo y apoyando estas prácticas saludables en la población infantil de Ecuador.

Lo siguiente es entender la duración de la lactancia exclusiva en aquellos niños que inicialmente recibieron algo más que leche materna en las primeras horas post nacimiento.

Este análisis revela la diversidad en las experiencias de lactancia exclusiva después de la administración de algo más que leche materna en las primeras horas post nacimiento.

Un pequeño porcentaje (1.47%) no recuerda el tiempo de lactancia exclusiva, lo que podría indicar la necesidad de intervenciones educativas o de seguimiento.

Alrededor del 43.93% de las personas afirmaron que nunca proporcionaron exclusivamente leche materna después del nacimiento, lo que sugiere una posible influencia persistente de la administración inicial de otros líquidos o fórmulas infantiles.

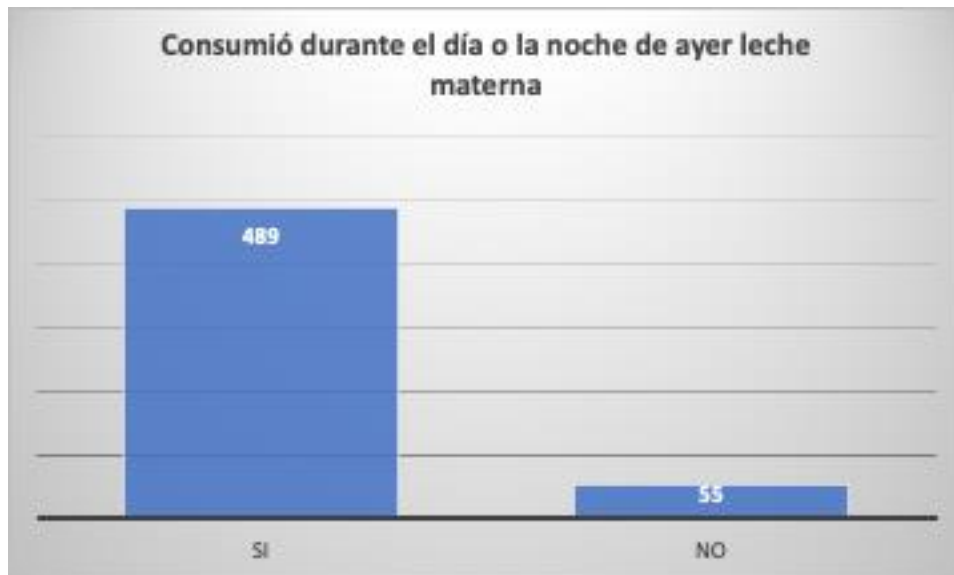
El 29.04% indicó que dieron el pecho por un tiempo después del nacimiento, lo que refleja una transición hacia la lactancia exclusiva en algunos casos.

Un 25.55% afirmó que todavía lactan exclusivamente, lo cual es positivo y sugiere una adherencia continua a la lactancia materna exclusiva a pesar de la administración inicial de otros líquidos.

Este análisis destaca la necesidad de un seguimiento detallado y personalizado en aquellos casos donde la administración inicial de otros líquidos pueda influir en las decisiones de lactancia posterior. Puede ser beneficioso proporcionar orientación y apoyo específicos para promover y mantener la lactancia materna exclusiva cuando sea posible.

Analizando el comportamiento del uso continuo de fórmula maternizada en los niños que recibieron fórmula en los primeros tres días de vida.

En el grupo de 544 pacientes a quienes se administró leche materna en los tres primeros días de vida:



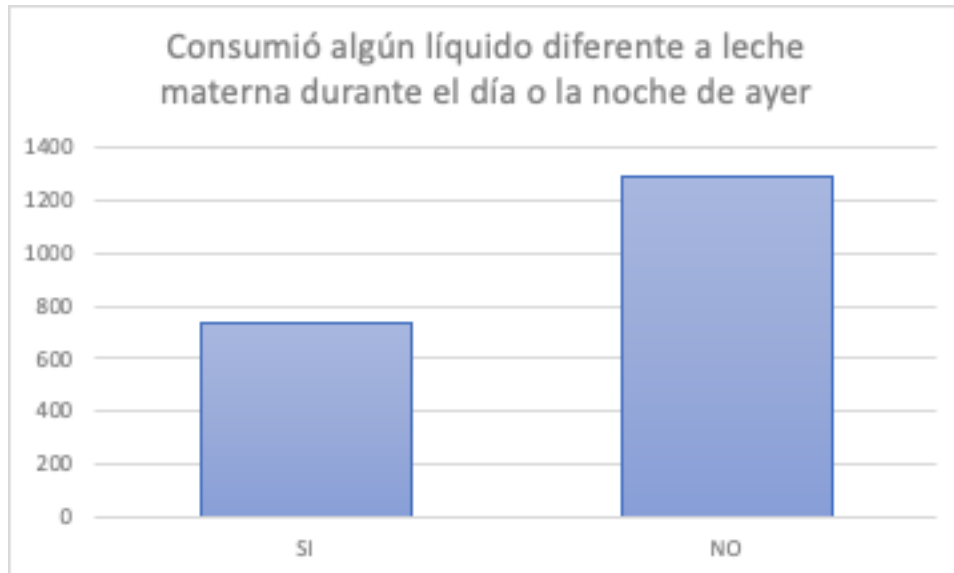
Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Un alto porcentaje, aproximadamente el 89.95%, de los pacientes que recibieron leche materna en los tres primeros días de vida confirmaron haber consumido leche materna la noche anterior.

Un pequeño porcentaje, alrededor del 10.05%, indicó no haber consumido leche materna en la última noche.

Este resultado sugiere una prevalencia significativa del consumo de leche materna en este grupo de pacientes, respaldando la práctica de la lactancia materna en los primeros días de vida. La mayoría de los padres han seguido proporcionando leche materna a sus hijos durante la noche, lo cual es positivo debido a los beneficios nutricionales y de salud asociados con la lactancia materna. Sin embargo, es esencial considerar factores individuales y evaluar la continuidad de esta práctica en el tiempo.

Este análisis se enfoca en comprender el consumo de líquidos distintos a la leche materna y el uso específico de fórmula en el grupo de 2023 niños.



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Este análisis da una visión detallada del consumo de líquidos diferentes a la leche materna y el uso específico de fórmula en 2023 niños.

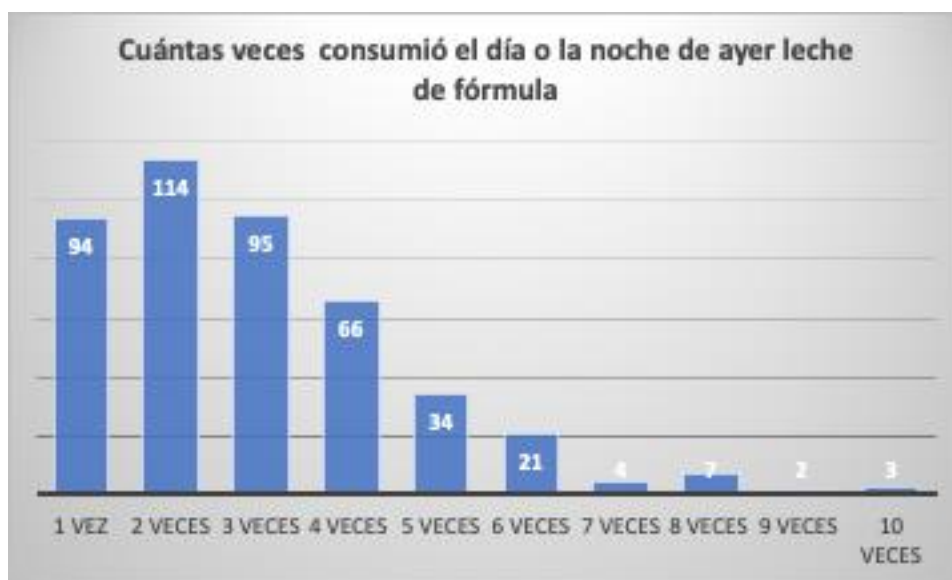
Alrededor del 36.49% de los niños consumieron algún tipo de líquidos diferentes a la leche materna la noche anterior, lo que puede incluir agua, coladas, sopas, zumos u otros líquidos.

La mayoría, aproximadamente el 63.51%, no consumió otros líquidos diferentes a la leche materna la noche anterior.

En cuanto al consumo específico de fórmula, el 21.76% de los niños tomaron fórmula, mientras que el 14.73% no consumieron fórmula específicamente.

Estos resultados indican la diversidad en las prácticas de alimentación líquida en el grupo estudiado. Es importante considerar no solo el uso de fórmula maternizada, sino también la introducción de otros líquidos, lo que puede tener implicaciones para la nutrición y salud infantil. Este análisis proporciona información valiosa para orientar intervenciones y educación en torno a las decisiones de alimentación líquida en esta población.

Este análisis se centra en comprender la frecuencia de consumo de fórmula entre aquellos niños que afirmaron haber consumido fórmula la noche anterior (440 pacientes).



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (s/f).

Cálculo de la Media de Tomas: $\text{Media} = \frac{\text{Total de pacientes} \sum (\text{Número de tomas} \times \text{Frecuencia})}{\text{Total de pacientes}}$

$$\text{Media} = \frac{440(1 \times 94) + (2 \times 114) + (3 \times 95) + (4 \times 66) + (5 \times 34) + (6 \times 21) + (7 \times 4) + (8 \times 7) + (9 \times 2) + (10 \times 3)}{440}$$

Este análisis proporciona una visión detallada de la frecuencia de consumo de fórmula la noche anterior en el grupo de 440 pacientes que afirmaron haberla consumido. A continuación, se resumen los hallazgos:

La mayoría de los pacientes (casi el 69.09%) consumieron fórmula hasta 3 veces la noche anterior.

El 11.36% consumió fórmula 4 veces.

Porcentajes más bajos se observan a medida que aumenta la frecuencia, siendo el 0.91% el que consumió fórmula 7 veces.

Media de Tomas: $\frac{693}{440} \approx 1.577$

La media de tomas de fórmula la noche anterior en este grupo es aproximadamente 1.577.

Estos resultados proporcionan una comprensión detallada de la variabilidad en la frecuencia de consumo de fórmula y pueden ser útiles para orientar intervenciones y educación relacionadas con las prácticas de alimentación en este grupo de niños.

Primer Líquido Introducido: Leche Materna:

Número de pacientes que afirmaron que el primer líquido alimenticio introducido fue la leche materna: 503.

Porcentaje: 24.83%

Este análisis destaca que aproximadamente el 24.83% de los padres introdujeron la leche materna como el primer líquido alimenticio en el grupo de 2026 niños. Este hallazgo sugiere que una proporción significativa de padres elige iniciar la alimentación de sus hijos con leche materna, lo cual es un indicador positivo en términos de promoción de la lactancia materna y sus beneficios nutricionales y para la salud.

Este resultado también señala la importancia de continuar educando y apoyando a los padres en la toma de decisiones informadas sobre la introducción de líquidos alimenticios en los primeros días de vida de sus hijos.

Capacidad Gástrica e Intervalos de Alimentación:

Una capacidad gástrica de 20 mL se asocia con un intervalo de alimentación de aproximadamente 1 hora para un recién nacido a término.

Se sugiere que este intervalo corresponde al tiempo de vaciamiento gástrico para la leche materna y al ciclo normal de sueño neonatal. (Bergman, 2013)

Consideraciones sobre el Estrés y Alimentación:

Se plantea que volúmenes de alimentación más grandes a intervalos más largos podrían ser estresantes y causar problemas como regurgitación, reflujo e hipoglucemia.

Se sugiere que evitar el estrés derivado de la sobrealimentación podría mejorar los resultados, especialmente en bebés de bajo peso al nacer.

Ciclos de Alimentación y Sueño:

Se menciona que los ciclos entre la alimentación y el sueño a intervalos de 1 hora probablemente cumplen con las expectativas evolutivas de los neonatos humanos.

En resumen, el párrafo destaca la importancia de considerar la capacidad gástrica en relación con los intervalos de alimentación en neonatos a término. Se sugiere que mantener intervalos más cortos entre las tomas, en línea con la capacidad gástrica y el ciclo natural de sueño, podría ser beneficioso para evitar el estrés relacionado con la sobrealimentación y promover un desarrollo gastrointestinal normal.

El vaciamiento gástrico en niños es un proceso dinámico y variable, influenciado por diversos factores. Aunque no existe un dato exacto sobre el volumen alimentario por edad, varios estudios y recursos ofrecen perspectivas valiosas sobre la velocidad y capacidad del vaciamiento gástrico en niños.

Sobre la velocidad del vaciamiento gástrico en niños de 5 años.

Destaca que, a los 3 meses, el vaciamiento óptimo se logra con volúmenes de aproximadamente 150 ml, mientras que a los 6 meses podría llegar hasta 240 ml.

Estos datos resaltan la variabilidad en la capacidad gástrica según la edad del niño. (Kwatra et al., 2020)

El manual de la asociación menciona la fórmula de 30 gr/kg como un enfoque para calcular la capacidad gástrica durante el primer año de vida.

Subraya la dificultad para establecer valores absolutos debido a la influencia de factores como el sexo, estado nutricional y velocidad de vaciamiento, que pueden alterar significativamente la capacidad gástrica de los niños. (Lázaro Almarza Juan Marín-Lázaro, s/f)

La capacidad gástrica en niños varía considerablemente y no se puede definir un volumen único por edad.

La velocidad de vaciamiento gástrico puede ser influenciada por diversos factores, lo que subraya la necesidad de considerar el contexto individual de cada niño.

Los datos proporcionados ofrecen una base importante para comprender la dinámica del vaciamiento gástrico en pediatría, enfatizando la importancia de adaptar las pautas de alimentación a las necesidades individuales de cada niño. (Posgrado & Naturista, 2014)

Estimar la capacidad gástrica para fines prácticos es una aproximación razonable y puede proporcionar pautas generales para la alimentación de los niños. Basándonos en tus estimaciones, podemos establecer los siguientes rangos:

Recién Nacido (0-1 mes):

Capacidad estimada: Entre 20 a 40 ml.

1-3 Meses:

Capacidad estimada: Alrededor de 120 ml.

6 meses:

Capacidad estimada: Alrededor de 240 ml.

Estas estimaciones se ajustan a las capacidades gástricas que mencionaste anteriormente. Es fundamental recordar que estos valores son aproximados y que cada niño es único. Los lactantes pueden variar en sus necesidades y tolerancias alimenticias, por lo que es esencial observar las señales individuales y adaptar la alimentación de acuerdo con el desarrollo y las preferencias de cada niño.

Se recopilaron datos sobre los precios de fórmulas infantiles de distintas cadenas farmacéuticas y supermercados, centrándose en la información disponible en sus

respectivas páginas web. Para facilitar el análisis, las fórmulas se dividieron en dos categorías principales: premium y estándar, según las prestaciones que ofrecen. Se consideraron como fórmulas premium aquellas que presentan características adicionales, como oligosacáridos de leche materna, prebióticos, probióticos y posbióticos. Por otro lado, se identificaron como fórmulas estándar aquellas que no incluyen estas prestaciones adicionales. Es importante señalar que no se incluyeron en este análisis las fórmulas especiales destinadas a condiciones médicas específicas, ya que su uso está orientado a situaciones particulares bajo la supervisión y recomendación de profesionales de la salud.

Resultados:

Promedio de Fórmulas Premium: $(26.45 + 24.83 + 24.68 + 21.47 + 27.74 + 23.70) / 6 \approx \25.29

Promedio de Fórmulas Estándar (Económicas): $(14.20 + 15.06) / 2 \approx \14.63

Las fórmulas premium tienen un promedio de costo mayor, alrededor de \$25.29, en comparación con las fórmulas estándar (económicas) que tienen un promedio de aproximadamente \$14.63.

Esta diferencia de precio puede atribuirse a las características adicionales, como oligosacáridos de leche materna, prebióticos, probióticos y postbióticos, presentes en las fórmulas premium.

Es importante considerar las necesidades específicas del lactante y las recomendaciones de profesionales de la salud al elegir una fórmula. Factores como la salud del bebé, las preferencias y la situación económica de la familia pueden influir en la elección de la fórmula más adecuada.

La variabilidad de precios entre diferentes fórmulas destaca la importancia de una toma de decisiones informada y basada en las necesidades individuales del lactante y la situación financiera de la familia.

La canasta básica familiar, que refleja el costo de bienes y servicios esenciales para una vida digna, se ha convertido en un indicador clave para evaluar el impacto económico en los hogares. Con un valor de 789.57 USD, esta cifra proporciona un marco de referencia para entender la capacidad adquisitiva de las familias ecuatorianas. Es crucial destacar que, para muchas personas, alcanzar un nivel de vida adecuado se vuelve un desafío, ya que los costos asociados con la canasta básica familiar a menudo superan los ingresos disponibles. ((Boletín Técnico N o 01-2024-IPC, s/f)

Para obtener el impacto estimado en la Canasta Básica Familiar (CBF) debido al uso de fórmulas maternizadas en niños menores de seis meses. Utilizaremos los datos proporcionados.

Se realiza el cálculo corregido teniendo en cuenta el rendimiento de un tarro de fórmula de 400 gramos, que equivale aproximadamente a 2600 ml de fórmula preparada:

Recién Nacidos (0-1 Mes):

- Consumo Diario: $1.57 \text{ tomas/día} * 30 \text{ días/mes} = 47.1 \text{ tomas/mes}$.

- Consumo Mensual: $47.1 \text{ tomas/mes} * 30 \text{ ml (capacidad gástrica promedio)} = 1413 \text{ ml/mes}$.

Costo Mensual:

- Fórmula Estándar (Económica): $1413 \text{ ml} / 2600 \text{ ml}$ (rendimiento por tarro) * $\$14.63 = \7.95 .

- Fórmula Premium: $1413 \text{ ml} / 2600 \text{ ml} * \$25.29 = \$13.67$.

Impacto Porcentual en la Canasta Básica Familiar (CBF):

- Fórmula Estándar: $(\$7.95 / \$789.57) * 100 \approx 1.01\%$.

- Fórmula Premium: $(\$13.67 / \$789.57) * 100 \approx 1.73\%$.

1-3 Meses:

- Consumo Diario: 47.1 tomas/mes.

- Consumo Mensual: $47.1 \text{ tomas/mes} * 120 \text{ ml}$ (capacidad gástrica promedio) = 5640 ml/mes.

Costo Mensual:

- Fórmula Estándar: $5640 \text{ ml} / 2600 \text{ ml} * \$14.63 = \$31.70$.

- Fórmula Premium: $5640 \text{ ml} / 2600 \text{ ml} * \$25.29 = \$68.95$.

Impacto Porcentual en la CBF:

- Fórmula Estándar: $(\$31.70 / \$789.57) * 100 \approx 4.01\%$.

- Fórmula Premium: $(\$68.95 / \$789.57) * 100 \approx 8.74\%$.

3-6 Meses:

- Consumo Diario: 47.1 tomas/mes.

- Consumo Mensual: $47.1 \text{ tomas/mes} * 240 \text{ ml}$ (capacidad gástrica promedio) = 11280 ml/mes.

Costo Mensual:

- Fórmula Estándar: $11280 \text{ ml} / 2600 \text{ ml} * \$14.63 = \$63.54$.

- Fórmula Premium: $11280 \text{ ml} / 2600 \text{ ml} * \$25.29 = \$137.99$.

Impacto Porcentual en la CBF:

- Fórmula Estándar: $(\$63.54 / \$789.57) * 100 \approx 8.05\%$.

- Fórmula Premium: $(\$137.99 / \$789.57) * 100 \approx 17.48\%$.

Los cálculos corregidos muestran que el impacto en la Canasta Básica Familiar debido al consumo de fórmulas infantiles es relativamente bajo, especialmente en el caso de las fórmulas estándar. Sin embargo, el costo aumenta a medida que el bebé crece y consume más cantidad de fórmula. Es importante considerar estos gastos adicionales al presupuestar para la llegada de un bebé y planificar en consecuencia.

Conclusiones

Después de analizar detalladamente el impacto económico del uso de fórmulas maternizadas en el presupuesto familiar ecuatoriano durante los primeros seis meses de vida del lactante, se pueden extraer varias conclusiones significativas:

1. A pesar de los beneficios nutricionales y económicos de la lactancia materna exclusiva, una proporción considerable de familias ecuatorianas recurre al uso de fórmulas maternizadas durante los primeros meses de vida del lactante. Esto destaca la necesidad de continuar promoviendo la lactancia materna exclusiva como la mejor opción para la salud y el bienestar del bebé y la economía familiar.

2. El estudio reveló que usar fórmulas maternizadas representa un gasto considerable en el presupuesto familiar, especialmente para las familias de escasos recursos económicos. Este hallazgo resalta la importancia de brindar apoyo y recursos adicionales a las familias que optan por alimentar a sus hijos con fórmulas maternizadas para garantizar que puedan satisfacer las necesidades básicas de sus hijos sin comprometer su bienestar financiero.

3. Los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) mostraron disparidades en el acceso y uso de fórmulas maternizadas según el nivel socioeconómico y educativo de las familias. Esto subraya la necesidad de implementar políticas y programas que garanticen un acceso equitativo a opciones

de alimentación infantil seguras y adecuadas para todas las familias, independientemente de su situación económica.

4. Los profesionales de la salud, incluidos los médicos pediatras, desempeñan un papel fundamental en la orientación y el apoyo a las familias en la toma de decisiones relacionadas con la alimentación de sus hijos. Es importante que proporcionen información precisa y basada en evidencia sobre las opciones de alimentación infantil disponibles, teniendo en cuenta tanto los aspectos nutricionales como los económicos.

En conclusión, este estudio resalta la complejidad y las implicaciones tanto nutricionales como económicas del uso de fórmulas maternizadas en el Ecuador. Es fundamental abordar estas cuestiones de manera integral, considerando no solo los aspectos de salud del lactante, sino también las realidades económicas de las familias ecuatorianas.

Referencia Bibliográfica

_1.- Instituto Nacional de Estadística y Censos . (2023). *Indicadores de pobreza y desigualdad junio 2023* (Documento No. 202306). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/POBREZA/2023/Junio/202306_PobrezayDesigualdad.pdf

2.- Swissinfo. (2021). La pobreza en Ecuador baja al 25,2% y roza el nivel prepandemia. Recuperado de https://www.swissinfo.ch/spa/ecuador-pobreza_la-pobreza-en-ecuador-baja-al-25-2---y-roza-el-nivel-prepandemia/48230594

3.- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Información histórica IPC canastas 2023*. Recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-historica-ipc-canastas-2023/>

4.- Ecuador en Vivo. (2023). *Canasta básica se ubicó en USD 767 en abril de 2023*. Recuperado de <https://www.ecuadorenvivo.com/index.php/economia/item/161019-canasta-basica-se-ubico-en-usd-767-en-abril-de-2023>

- 5.- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2018). *Principales resultados ENSANUT 2018*. Recuperado de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/ENSA_NUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf
- 6.- Ministerio de Salud Pública. (s. f.). *Lactancia materna en el Ecuador*. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/lactancia-materna-en-el-ecuador/>
- 7.- Elsevier. (s. f.). Fórmulas infantiles: alimentación adaptada. *Farmacia Profesional*. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-formulas-infantiles-alimentacion-adaptada-13036531>
- 8.- Bergman, N. J. (2013). Neonatal stomach volume and physiology suggest feeding at 1-h intervals. En *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics* (Vol. 102, Número 8, pp. 773–777). <https://doi.org/10.1111/apa.12291>
- 9.- *Boletín Técnico N o 01-2024-IPC*. (s/f). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT*. (s/f).
- 10.- Kwatra, N. S., Shalaby-Rana, E., Andrich, M. P., Tsai, J., Rice, A. L., Ghelani, S. J., Spottswood, S. E., & Majd, M. (2020). Gastric emptying of milk in infants and children up to 5 years of age: normative data and influencing factors. *Pediatric Radiology*, 50(5), 689–697. <https://doi.org/10.1007/s00247-020-04614-3>
- 11.-Lázaro Almarza Juan Marín-Lázaro, A. F. (s/f). *Alimentación del lactante sano*.
- 12.- Posgrado, P., & Naturista, M. (2014). El primer año de vida. Destruyendo mitos Maider Leunda Iruretagoyena. *MEDICINA NATURISTA*, 2, 57–63.