

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias de la Salud

Desarrollo de un vóucher para la compra de alimentos para iniciar y mantener una adecuada alimentación complementaria en niños de 6 a 24 meses de la parroquia de Yaruquí.

Lucía Manotas Valdés

Emily Cevallos Zambrano

Nutrición y Dietética

Proyecto de fin de carrera presentado como requisito para obtención del título de Licenciada en Nutrición y Dietética.

Quito, 18 de julio de 2023

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias de la Salud

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

**Desarrollo de un vóucher para la compra de alimentos para
iniciar y mantener una adecuada alimentación complementaria
en niños de 6 a 24 meses de la parroquia de Yaruquí.**

Lucía Manotas Valdés

Emily Cevallos Zambrano

**Nombre del profesor, Título académico
Firma del profesor**

María Belén Ocampo Ordóñez, MPH, RD.

Quito, 18 de julio de 2023

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante

Nombres y Apellidos:

María Lucía Manotas Valdés

Emily María Cevallos Zambrano

Código:

00217059

00203805

Cédula de identidad:

1717870578

1312749375

Fecha:

Quito, 18 julio de 2023

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETheses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETheses>.

RESUMEN

En base a la situación actual del Ecuador, en cuanto a un inadecuado inicio de alimentación complementaria que conlleva a algunos niños a padecer de desnutrición crónica infantil, podemos observar que las cifras van en aumento en niños menores de 2 años, debido a la falta de información sobre la alimentación complementaria adecuada. Esto sucede, en gran parte, por falta de recursos económicos y falta de educación de los cuidadores de los niños. Existen diferentes programas con el objetivo de mejorar la alimentación de los niños, sin embargo, estos no cuentan con un control y no se asegura que las ayudas económicas se centren solamente en la alimentación de los niños menores de 2 años. Es por lo que se desarrolló un vóucher con el propósito de proporcionar a las madres o cuidadores alimentos adecuados para infantes de 6 a 24 meses, que sean nutritivos e inoctrinos para un exitoso inicio y mantenimiento de alimentación complementaria. El punto fundamental del vóucher es que las madres o cuidadores reciban información adecuada sobre como comenzar una alimentación complementaria adecuada y puedan canjear y proporcionar los alimentos necesarios para poder cubrir el requerimiento de nutrientes diarios en niños de 6 a 24 meses. Este vóucher se enfoca en la parroquia de Yaruquí, ya que esta es una parroquia priorizada por sus altos niveles de desnutrición crónica infantil.

PALABRAS CLAVE: alimentación complementaria, desnutrición crónica, infantes, niños, menores de 2 años, alimentación adecuada.

ABSTRACT

Based on the current situation in Ecuador, regarding an inadequate start of complementary feeding that leads some children to suffer from chronic child malnutrition, we can see that the stats are increasing in children under 2 years of age, due to lack of information on adequate complementary feeding. This happens, in large part, due to a lack of economic resources and a lack of education of the children's caregivers. There are different programs to improve the feeding of children, however, these are not monitored, and it is not ensured that the economic aid is focused only on the feeding of children under 2 years of age. This is why we decided to develop a voucher, in order to provide mothers or caregivers with adequate food for infants from 6 to 24 months, which is nutritious and safe for successful initiation and maintenance of complementary feeding. The fundamental point of the voucher is that mothers or caregivers receive adequate information on how to start adequate complementary feeding and can redeem and provide the necessary food to meet the daily nutrient requirement of children 6 to 24 months. This voucher focuses on the parish of Yaruquí since this is a parish prioritized for its high levels of chronic child malnutrition.

KEY WORDS: complementary feeding, chronic malnutrition, infants, children, under 2 years of age, adequate nutrition.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
ANTECEDENTES	12
JUSTIFICACIÓN	16
OBJETIVOS	17
Objetivo general	17
Objetivos específicos.....	17
METODOLOGÍA	18
Etapa 1:.....	18
Etapa 2:.....	18
MARCO TEÓRICO	20
Alimentación Complementaria	20
Requerimientos nutricionales	21
Características de los alimentos complementarios.....	22
Grupos de alimentos y recomendaciones esenciales para niños de 6 a 24 meses.....	22
Cereales.	23
Carnes y leguminosas.	23
Lácteos.....	24
Sal y azúcar.....	24
Grasas.	24
Alimentos no recomendados durante la alimentación complementaria.....	25
Textura y cantidad de los alimentos	25
Alimentación perceptiva	27
Métodos de alimentación complementaria.....	28
Tradicional.....	28
Baby led weaning.	28
Baby- led Introduction to Solids (BLISS).	28
Crecimiento del bebé.....	29
Valoración del crecimiento.....	29
Hitos del desarrollo, tamaño del estómago y el tipo de consistencia de los alimentos para niños de 0 a 12 meses.....	30
Controles del niño sano	30
Higiene y preparación de alimentos	31
Preparación de alimentos	32

Desnutrición infantil.....	33
Bono infancia Futuro.....	37
Micro mercados en donde comprar los alimentos en Yaruquí.....	37
Listado de alimentos saludables.....	38
RESULTADOS	39
Instrucciones para el uso del v�ucher para la madre o cuidador.....	41
Requisitos para entrega del v�ucher.....	42
Entrenamiento del personal médico y personal de micro mercados.	43
DISCUSIÓN	45
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES.....	49
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	57
Anexo A. Requerimiento de vitaminas y minerales en niños de 0 a 24 meses.....	57
Anexo B. Alimentos no recomendados durante la alimentación complementaria.	58
Anexo C. indicadores de crecimiento en niños menores de 2 años.	58
Anexo D. Hitos del desarrollo.....	59
Anexo E. Tablas de alimentos saludables y costos.	61
Anexo F. Recetario para niños de 6 a 24 meses.....	65
Anexo G. Tríptico informativo sobre alimentación complementaria.	66
Anexo H. V�chers para niños de 6 a 24 meses.	67
.....	67
Anexo I. Instructivo para el uso de los v�chers (Madre o cuidador).	69
Anexo J. Instructivo para el uso de los v�chers (Personal de salud del centro de Salud)..	70
Anexo K. Instructivo para el uso de los v�chers (Personal micro mercados).....	71
Anexo L. Alimentos permitidos.	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Aporte energético de leche materna o fórmula infantil y las tomas que debe recibir el lactante entre los 6 a 24 meses.	21
Tabla 2. Requerimiento de energía al día, requerimiento energético de los alimentos y requerimiento de proteína para infantes que sean alimentados con seno materno/ fórmula infantil de 6 a 24 meses.	22
Tabla 3. Cantidad y textura de los alimentos	26
Tabla 4. Tipos de desnutrición	33
Tabla 5. Actividades y entregables en las consultas del niño sano	40
Tabla 6. Valor de los vouchers y cantidad de alimentos permitidos.	41
Tabla 7. Grupos de alimentos y opciones de alimentos canjeables.	42

INTRODUCCIÓN

La alimentación complementaria (AC) es la introducción gradual de alimentos sólidos en la dieta de un bebé, además de leche materna (LM) o fórmula infantil. No obstante, se recomienda mantener la lactancia materna hasta los 2 años de edad; por tanto, la alimentación complementaria es esencial porque proporciona nutrientes adicionales que ya no se cubren solo con leche materna o fórmula infantil, ricos en energía, proteína de alto valor biológico, hierro, zinc, vitamina A, vitamina C y folatos que son necesarios para el crecimiento y desarrollo óptimo del bebé (Ministerio de Salud de Perú, n.d.).

Este proceso comienza generalmente a los 6 meses de edad, ya que el bebé necesita el aporte de otros nutrientes diferentes de la leche materna o fórmula, igualmente cuando exista una adquisición de hitos del neurodesarrollo como mostrar interés activo por los alimentos, desaparición del reflejo de extrusión, mantenerse sentado y capaz de llevarse las manos a la boca para tener una alimentación de manera segura (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018). No existen pautas rígidas que indiquen con qué alimento empezar la alimentación complementaria, debido a que existe una diversidad de alimentos en cada región y dependen de la cultura y costumbres de cada familia. Sin embargo, se recomienda introducir alimentos ricos en energía, proteína, hierro y zinc. Por otro lado, sí existen alimentos no recomendados como la leche de vaca, sal, azúcar, miel de abeja, alimentos no cocinados como huevo y proteína animal, hasta cumplir el primer año y alimentos duros como frutos secos o vegetales crudos hasta los 3 años (Stanford medicine children's health, 2023).

Comenzar con una alimentación complementaria precoz puede presentar riesgos a corto y largo plazo, dado que el bebé no cuenta con un tracto gastrointestinal maduro. Se ha visto que una introducción de alimentos a los 4 meses o menos, no cuenta con ningún beneficio. Por el contrario, incrementan el riesgo de infecciones en el tracto respiratorio

superior, exposición al atragantamiento e interfiere en la biodisponibilidad de minerales como el zinc y el hierro, el aumento de gastroenteritis, fallo renal por carga de solutos y alergia alimentaria (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018). Por otra parte, también se han identificado algunos peligros a largo plazo, como por ejemplo el riesgo incrementado de padecer obesidad, diabetes mellitus tipo 1 y eccema atópico (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

También existen riesgos de comenzar con una AC tardía. La AC no debería postergarse a más del séptimo mes, dado que pueden aumentar las deficiencias nutricionales, el aumento de alergias e intolerancias alimentarias, una posibilidad de alteración de las funciones motoras y una baja aceptación de alimentos con diferentes texturas y sabores (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

El inicio de una alimentación complementaria temprana o tardía, sucede por las dificultades que conlleva empezar la alimentación. La falta de información y educación de los padres, el acceso a agua potable y a una variedad de alimentos, las diferentes costumbres y prácticas de alimentación, acceso escaso a centros de salud y controles médicos regulares, son algunas de las razones por las que las familias se ven afectadas y el inicio de la alimentación se ve retrasado o adelantado.

Por estas razones, la creación de un vóucher que permita la compra de alimentos nutritivos e inocuos para empezar una alimentación complementaria a tiempo, que cubra los requerimientos nutricionales para los niños que asisten al control del niño sano de 6 hasta los 24 meses del centro de Salud de Yaruquí es necesario. De esta forma, se puede asegurar que los niños reciban un alimento equilibrado y oportuno para tener un buen crecimiento y desarrollo físico y cognitivo.

ANTECEDENTES

En el 2019, se observó que, a nivel mundial 1 de cada 3 niños no cubría los requerimientos energéticos que necesita para crecer de forma óptima (UNICEF, 2021). Cifras del 2021 revelan que 52 millones de niños menores de 5 años tuvieron emaciación, y 155 millones sufrieron de retraso de crecimiento (Organización Mundial de la Salud, 2021).

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud muestra que 1 de cada 5 niños de 6 a 24 meses no cubre el requerimiento energético diario para su edad en lugares rurales. De igual manera, el 44 % de los niños menores de 2 años tiene un déficit en el consumo de frutas y verduras, y el 59 % no ingiere leche, huevo, pescado y ningún tipo de carne (Organización Mundial de la Salud, 2021). Los alimentos que se deben incluir en su alimentación son alimentos ricos en proteínas, hierro y zinc, no dejando atrás los nutrientes como los carbohidratos y las grasas (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018). A nivel nacional, la desnutrición y anemias nutricionales se ubican en el séptimo puesto de mortalidad infantil en menores de 5 años, con un 0,8 % (INEC, 2022).

La desnutrición crónica infantil es el mayor problema de salud pública en el Ecuador, y este es el segundo país de Latinoamérica y el Caribe con mayores índices. Se ha visto que el 27% de niños menores de 2 años sufre de esta condición (UNICEF, 2021). En las zonas rurales del Ecuador la desnutrición crónica en menores de 5 años es 28,7 %, y en la parroquia de Yaruquí se determinó una alta prevalencia de más del 40 % de los niños que asisten al centro de Salud están diagnósticos con desnutrición (Organización Naciones Unidas, 2022) (Paola Iñiguez, 2023).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2012, el 3,5 % infantes de 1 mes de nacido ya comienza a ingerir alimentos distintos de la leche materna o fórmula, y este porcentaje va aumentando hasta alcanzar el 73,6 % en infantes de 6 a 8 meses.

El 22,9 % restante empieza una alimentación complementaria tardía. Para lograr que el mayor porcentaje de infantes comiencen una alimentación complementaria a los 6 meses es necesario contar con información y educación nutricional adecuada (Freire et al., 2013).

Hasta hoy, el gobierno nacional ha implementado diferentes programas para evitar la desnutrición en niños menores de 2 años. Dentro de los programas más destacados a nivel nacional se encuentra el “Programa nacional de micronutrientes (PIM)” fue implementado en 1995 y por falta de presupuesto en 2005 no se siguió implementando el plan. Su objetivo fue la disminución y prevención de deficiencia de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses, a través de suplementación con capsulas que poseen vitamina A y C, hierro, ácido fólico y zinc, fortificación en sal y harina de trigo y diversificación de la dieta promocionando una dieta saludable por medio de educación nutricional (Ministerio de Salud Pública, 2008).

En el año 1999, se creó el Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000. Este programa se creó con el objetivo de cumplir con los requerimientos nutricionales de grupos vulnerables identificados en el Ecuador, madres embarazadas, infantes de 6 a 24 meses y mujeres en periodo de lactancia a través de *Mi Papilla*, un alimento complementario para cubrir todas las necesidades de los infantes y niños pequeños (Lutter et al., 2007). De esta manera, se podría prevenir el retardo en crecimiento y la malnutrición por déficit de micro y macronutriente. El PANN tuvo una duración de 7 años, terminó en diciembre de 2006 (Lutter et al., 2007).

Por otro lado, también se creó el Desarrollo Infantil Integral, la cual es una política que tiene un conjunto de diferentes acciones para asegurar el proceso de crecimiento y desarrollo de los niños. Dentro de esta política existen diferentes servicios:

- Centros de Desarrollo Infantil (CDI) que constan en un cuidado y atención durante el día a niños de 1 a 3 años de edad, los cuales cuentan con una situación de pobreza y

vulnerabilidad (Ministerio de Inclusión Económica y Social, n.d.). Durante la jornada realizan diferentes actividades, tienen 4 tiempos de alimentación y cuentan con un seguimiento del estado nutricional. De igual manera, cuentan con una consejería familiar para mujeres gestantes y familias con niños de 0 a 12 meses.

- Servicio de atención familiar llamado Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), el cual funciona a través de una consejería familiar a mujeres gestantes y sus niños de 0 a 36 meses de edad. Este servicio no cuenta con entrega de alimentos, pero cumple con un trabajo integral relacionado con salud, nutrición, aprendizaje, seguridad y protección (Ministerio de Inclusión Económica y Social, n.d.)

Igualmente, se creó el Bono Infancia Futuro, el cual es un programa que tiene como objetivo la protección de los niños desde el embarazo hasta los dos años. El programa cuenta con incentivos económicos, atención en desarrollo infantil y servicios de salud. El bono tiene un valor de 50 dólares mensuales hasta que el infante cumpla dos años y además también incluye 3 pagos adicionales al cumplir las siguientes características:

- Se entregarán 90 dólares al final del embarazo solo si se acudieron a los controles prenatales en centros de atención del Ministerio de Salud Pública y si el nacimiento del infante se encuentra en el Registro Civil antes de los 45 días de nacido.
- Se entregarán 120 dólares cuando el niño cumpla el primer año
- Se entregarán 120 dólares cuando el niño cumpla dos años. Estos aportes son entregados solo si se cumplen con los controles del niño sano.

En la actualidad, el gobierno tiene en marcha el Plan Estratégico Intersectorial para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil que tiene como objetivo reducir la desnutrición crónica infantil en menores de 2 años del 27,2 % al 10 % hasta el año 2030. Una de las parroquias prioritarias es Yaruquí, por su alto índice de desnutrición. El plan cuenta con un paquete básico de atenciones para la madre y el niño, los cuales, tienen derecho

a la identidad, a un esquema de vacunación oportuno y completo, control prenatal, control del niño sano, educación, protección social, agua y saneamiento, esta ruta integral de atenciones lograra reducir de manera segura la desnutrición crónica del país (Guía oficial de Trámites del Ecuador, 2021).

Es fundamental intervenir con una alimentación complementaria eficaz y variada para mejorar el estado nutricional de los niños, lograr un crecimiento óptimo y prevenir enfermedades a futuro y apoyar a la lucha contra la DCI.

La población objetivo del proyecto son infantes de 6 a 24 meses en la parroquia de Yaruquí que asisten al control del niño sano que presentan desnutrición o que la madre o cuidador sufre de pobreza o pobreza extrema.

JUSTIFICACIÓN

La alimentación complementaria es una de las etapas más importantes en la alimentación de los infantes, debido a que los requerimientos nutricionales aumentan y es vital empezar a ingerir alimentos sanos, nutritivos y seguros para un crecimiento y desarrollo óptimo. La alimentación en los infantes de 6 meses es crucial para prevenir desnutrición, anemia, deficiencia de vitaminas y minerales, y obesidad (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Por lo tanto, el presente proyecto tiene como finalidad entregar un vóucher que permita la compra de alimentos nutritivos e inoocuos para iniciar una adecuada alimentación complementaria en niños de la parroquia de Yaruquí. La parroquia de Yaruquí, cuenta con un 40% de desnutrición, por lo que es necesario prevenir estas deficiencias en el momento en el que los infantes están en desarrollo (Paola Iñiguez, 2023). Los beneficiados de esta entrega de alimentación serán los infantes de 6 a 24 meses que van a la consulta del niño sano en el centro de salud de Yaruquí. Es por esto, que, con la creación del vóucher, se asegurará una alimentación complementaria de calidad que tendrá efectos positivos en la disminución de las cifras de desnutrición en la parroquia de Yaruquí.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Desarrollar un vóucher que permita comprar alimentos nutritivos e inocuos para iniciar y mantener una adecuada alimentación complementaria a niños que asistan a la consulta del niño sano de 6 a 24 meses en el centro de salud de Yaruquí para asegurar un buen inicio de alimentación complementaria, y cubrir el requerimiento energético y prevenir desnutrición crónica hasta los 24 meses.

Objetivos específicos

- Desarrollar una revisión bibliográfica sobre la alimentación complementaria a nivel mundial, en Ecuador y en la parroquia Yaruquí.
- Crear un sistema de vóuchers que facilite el acceso a alimentos nutritivos, suficientes, variados e inocuos de acuerdo con las necesidades nutricionales para la edad y ayudar a prevenir la DCI hasta los 24 meses.

METODOLOGÍA

Etapa 1:

En la primera etapa de este proyecto, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la alimentación complementaria y sobre proyectos previamente implementados en el país que tienen como objetivo brindar una ayuda en la alimentación complementaria de los niños a nivel mundial, nacional y local. La búsqueda de información se realizó en las bases de datos de Scopus, Science Direct y PubMed, utilizando diferentes palabras claves como “alimentación”, “infantes”, “alimentos complementarios en niños”. También se realizó una búsqueda en las páginas oficiales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, UNICEF, OMS e INEC. La búsqueda de información se llevó a cabo mayoritariamente en español. Además, se realizó entrevistas a informantes claves del centro de Salud de Yaruquí.

Etapa 2:

En este proyecto se creará un vóucher, el cual permitirá la compra de alimentos que cubran los requerimientos nutricionales para niños de 6 a 24 meses que asisten al control del niño sano en el centro de salud de Yaruquí. El vóucher se entregará a las madres o cuidadores en el sexto y séptimo mes, a partir de los 8 meses se entregará el vóucher cada 2 meses hasta el primer año. Luego, se entregará cada 3 meses hasta los 24 meses. El vóucher servirá para canjear alimentos como: cereales o tubérculos, carnes o leguminosas, grasas, lácteos, frutas y vegetales en los micro mercados. Cabe mencionar, que se tendrá un control que alimentos permitidos para comprar y cuales no se pueden adquirir. Además, se implementará un taller demostrativo en Casa Somos a madres de niños de 6 meses, los cuales se realizarán 1 vez al mes, donde se explicará a detalle un tríptico informativo sobre alimentación complementaria y se mostrará la preparación de 3 recetas para las diferentes etapas, es decir de 6 a 8 meses, de 9 a 11 meses y de 12 a 24 meses.

Finalmente, se entregará un instructivo del uso de los vouchers a madres, médico general del centro de salud y personal de los micro mercados. Adicionalmente, la madre revisará el tríptico informativo sobre alimentación complementaria y un recetario, todo esto con el objetivo que las madres empiecen una alimentación complementaria equilibrada.

MARCO TEÓRICO

Alimentación Complementaria

La AC es un proceso por el cual se ofrece al infante alimentos líquidos o sólidos diferentes de la leche materna (LM) o fórmula infantil (FI) a partir de los 6 meses de edad, como complemento, no sustitución de estas (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018). Los principios para lograr una alimentación complementaria exitosa son:

- Continuar con la lactancia materna a demanda, hasta los dos años o más, dependiendo de cada situación familiar.
- Que padres o cuidadores siempre estén presentes y, den de comer de forma paciente y no forzar.
- Tener buena higiene al momento de manipular los alimentos.
- Comenzar con pequeñas cantidades de alimentos e incrementar gradualmente, asegurando que se ofrezcan texturas adecuadas y seguras.
- Presentar suficientes alimentos, que sean variados y nutritivos (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Importancia de la lactancia en la alimentación complementaria

La lactancia materna ayuda al desarrollo y crecimiento óptimo de los niños. Se considera como el alimento ideal para todos los infantes, debido que, proporciona la energía, proteínas y lípidos necesarios para cubrir el requerimiento energético hasta los 6 meses. Además, está cargada de micronutrientes como vitamina B12 y B6, vitamina A, vitamina D, cobre, colina, riboflavina, hierro, tiamina, potasio, selenio, cloro, yodo, calcio y zinc excelentes para el desarrollo óptimo del lactante. A partir, de los 6 meses la leche materna sigue siendo un alimento nutritivo, pero el gasto energético y el requerimiento de hierro del

niño aumenta, por ende, se debe iniciar la alimentación complementaria (Lutter et al., 2021). En caso de que el infante sea alimentado con fórmula infantil, se debe iniciar la alimentación complementaria al sexto mes y seguir consumiendo fórmula infantil hasta los 12 meses de edad y con LM hasta los 24 meses (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

La cantidad de leche materna que se suministra al lactante va a depender de la necesidad de cada niño, se recomienda que sea a libre demanda siempre.

El aporte energético que debe brindar la leche materna o fórmula infantil en infantes de 6 a 24 meses se visualiza en la tabla 1.

Tabla 1. *Aporte energético de leche materna o fórmula infantil y las tomas que debe recibir el lactante entre los 6 a 24 meses.*

Edad (meses)	Aporte energético de leche materna o fórmula infantil (kcal/día)	Cantidad de leche materna, fórmula infantil.
6 –8	463	4 tomas de leche materna/ fórmula infantil.
9- 11	398	3 tomas de leche materno/ fórmula infantil.
12 – 24	326	2 tomas de leche materna/fórmula infantil.

(Cuadros-Mendoza et al., 2017).

Requerimientos nutricionales

Es esencial comprender que los requerimientos nutricionales de los niños son un conjunto de valores de referencia de ingesta de nutrientes, estos varían según la edad y peso del lactante. Para cubrir los requerimientos nutricionales es necesario incluir los seis grupos de alimentos como: carnes, cereales, grasas, lácteos, frutas y vegetales, además, de la leche materna o fórmula infantil durante el día. De esta manera, se garantiza un crecimiento y desarrollo óptimo en el infante que permite conservar un buen estado de salud y prevenir

enfermedades a futuro (Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021) . Estos valores de macros y micros nutrientes se expresan en las tablas 2 y anexo A.

Tabla 2. *Requerimiento de energía al día, requerimiento energético de los alimentos y requerimiento de proteína para infantes que sean alimentados con seno materno/ fórmula infantil de 6 a 24 meses.*

Edad (meses)	Requerimiento de energía (kcal/día)	Aporte energético de alimentos (kcal/día)	Requerimiento de proteína (g/día)
0-6			9.1
6 –8	700 - 774	200	11
9- 11	667 - 705	300	11
12 – 24	580 – 894	580	13

(Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021)

Características de los alimentos complementarios

Los alimentos complementarios deben brindar la energía, proteína, carbohidratos y grasas necesarias para cubrir las necesidades energéticas para de los infantes, así mismo, micronutrientes ricos en hierro, zinc, selenio, calcio, vitamina A y folatos (Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021). Además, es necesario que sean alimentos culturalmente aceptados, fáciles de preparar, accesibles para la familia, libres de contaminación y que sean consumidos frecuentemente en el hogar (Ministerio de Salud de Perú, n.d.).

Grupos de alimentos y recomendaciones esenciales para niños de 6 a 24 meses

Frutas y verduras.

Es recomendado introducir una variedad de frutas y verduras al iniciar la alimentación complementaria. No existe una pauta específica para saber con qué frutas o verduras comenzar, eso va a depender de los gustos y costumbres de cada familia. Igualmente, no existen recomendaciones del número de porciones de los alimentos por grupo de edad, sin embargo, si se recomienda aumentar las cantidades dependiendo de la edad. Por otro lado, si

se recomienda que, durante el primer año de vida, se eviten las hojas verdes con altos contenidos de nitratos, como por ejemplo la espinaca y acelga. Se recomienda evitar estos alimentos por el riesgo a padecer metahemoglobinemia. Los gustos del niño se forjan desde una edad temprana, por lo que, si se expone a frutas y verduras dulces o amargas, el consumo de estos será más frecuente en el futuro. En cuanto a los zumos de frutas, estos no traen ningún beneficio nutricional comparado a la ingesta de la fruta entera. Es más, el consumo elevado de los zumos puede ocasionar sobrepeso, riesgo de caries y rechazar el consumo de otros alimentos (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018)

Cereales.

Los cereales pueden ir ofreciéndose en forma de pan, arroz, avena, camote, verde, mote, papa, yuca, maduro, morocho o pasta, es importante incluirlos en la dieta del infante ya que es una buena fuente de energía. Se recomienda consumir los cereales en su forma natural, así se evita que el infante ingiera alimentos con azúcares añadidos y también se acostumbra al infante a el sabor real de los alimentos (Cuadros-Mendoza et al., 2017)

Carnes y leguminosas.

Las proteínas se pueden ofrecer en forma de puré, es importante que se le ofrezcan al lactante estos alimentos de manera diaria, específicamente los que tienen un alto contenido de hierro. Algunos ejemplos de proteínas son el pollo, el pescado, la carne roja y el huevo. La carne roja es una de las fuentes principales de hierro con una buena biodisponibilidad. De igual manera, existen alimentos de origen vegetal que contienen hierro no-hemo, como las lentejas y los guisantes. Estos tienen una biodisponibilidad de hierro menor, sin embargo, también es importante que formen parte de la dieta (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Lácteos.

Es importante recalcar que la alimentación complementaria no es sustitutiva, es decir, es un complemento a la alimentación que ya está recibiendo el niño, la leche materna o fórmula infantil. Se puede introducir yogurt natural o queso desde los 9 meses de edad, y leche de vaca a partir de los 12 meses. Cabe recalcar que la leche materna es el lácteo de elección y se recomienda por encima de cualquier otro tipo de lácteo en este periodo (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Sal y azúcar.

Los infantes requieren una cantidad muy pequeña (menos de 0,4 gramos de sodio o menos de 1 gramo de sal al día antes de los 12 meses) por lo que sus riñones no están lo suficientemente maduros para manejar una cantidad elevada de sal. Por esta razón, se recomienda no agregar sal a las preparaciones para los lactantes. La cantidad máxima de sal hasta los 12 meses es de menos de 1 gramo al día (menos de 0,4 gramos de sodio). En cuanto al azúcar, la OMS recomienda limitar el consumo elevado de bebidas azucaradas, batidos de frutas comerciales y postres lácteos azucarados hasta los 2 años de edad (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Grasas.

Son esenciales porque forman parte de la estructura del sistema nervioso central y ayudan en el desarrollo neuronal del niño. Se recomienda entre el 40 – 50 % del requerimiento diario de nutrientes del niño y gradualmente disminuir hasta el 35 % hasta los 2 años. Se aconseja utilizar grasas saludables como nueces, almendras, maní y aguacate. De igual manera, aceites que tengan un buen aporte de ácidos grasos poliinsaturados (AGMI), como, el omega 3 y omega 6, un aceite con alto contenido de AGMI es el aceite de canola. (Olguin et al., 2021). Cabe mencionar, que en la parroquia de Yaruquí debido a su nivel

socioeconómico algunas grasas saludables son de difícil acceso como las almendras, nueces, aceite de canola, por lo que se opta por grasas saludables a aceite de girasol y aguacate.

Necesidades de líquidos.

El agua es un líquido vital, es de gran importancia desde los 6 meses cuando el lactante empieza la alimentación complementaria. Según el informe Healthy Eating Research se recomienda entre 120 a 240 ml ($\frac{1}{2}$ a 1 taza) de agua segura al día desde los 6 meses de edad, así mismo, incrementar de 240 a 946 ml (1 a 4 tazas) entre los 12 y 24 meses (Lutter et al., 2021).

Alimentos no recomendados durante la alimentación complementaria

Existen alimentos que no se recomiendan introducir en este periodo, estos se visualizan en el anexo B.

Alimentos probablemente alergénicos

Estudios sugieren que la introducción de alimentos alergénicos en pocas cantidades podría ayudar a disminuir el riesgo de alergia posteriormente. Actualmente no existe evidencia de que atrasar la introducción de estos alimentos más allá del sexto mes prevenga un desarrollo de alergia (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Entre los alimentos posiblemente alérgenos está la proteína de leche de vaca, huevo, soya, marisco, pescado, maní y frutos secos (Navarro et al., 2016).

Textura y cantidad de los alimentos

Es fundamental que los alimentos que recibe el lactante tengan la textura y cantidad adecuada, la cantidad de alimentos se aumenta gradualmente acorde al crecimiento y desarrollo del niño como se muestra en la tabla 4 (Ministerio de Salud de Perú, n.d.) .

Tabla 3. Cantidad y textura de los alimentos

Edad (meses)	Requerimiento de energía (Kcal/día)	Textura	Cantidad
6 – 8	200	-Papillas -Puré -Mazamorras	-Comenzar con 2 a 3 cucharadas por comida. -Incrementar gradualmente hasta alcanzar 5 cucharadas.
9 – 11	300	-Comidas espesas -Alimentos desmenuzados -Alimentos picados	-Entre 5 a 7 cucharadas
12 – 23	580	- Sólidos - Se debe incluir los alimentos que consumo dentro de la familia	- 7 a 10 cucharadas

(Ministerio de Salud de Perú, n.d.)

Es importante indicar, que desde los 6 meses se debe proporcionar al infante variedad de alimentos. Se debe incluir de preferencia vegetales, cereales o tubérculos, grasas y carnes o leguminosas. Además, acompañar esencialmente en todas las comidas con una fruta. Los lácteos introducirlos a partir de los 9 meses y la leche a partir del primer año (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Alimentación perceptiva

La Organización Mundial de la Salud recomienda una alimentación perceptiva en todos los métodos de alimentación complementaria, teniendo como objetivo promover mayor aceptación de los alimentos, al igual que diferentes sabores y texturas, ocasionando una alta probabilidad de ingerir y preferir alimentos naturales. La alimentación perceptiva involucra una reciprocidad entre el infante y la persona a cargo de su alimentación, es un patrón entre recibir y devolver, lo que causa un apego emocional entre el infante y su cuidador (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2022).. Es importante que los padres o cuidadores estén informados y sigan estos pasos que crearan un ambiente armonioso al momento de consumir los alimentos:

- Respetar señales de hambre y saciedad
 - Señales de hambre: Colocar las manos en la boca, ruidos de succión, llanto.
 - Señales de saciedad: Escupe los alimentos, mueve la cabeza para diferentes lados, empuja con las manos los alimentos.
- No provocar distracciones con juegos o televisores, establecer rutinas y horarios
- Respetar su ritmo, cantidades consumidas y tolerar un poco de desorden
- Si se rechaza un alimento, seguir ofreciéndolo (la exposición gradual y regular de los alimentos favorece su tolerancia y aceptación).
- Cuidar el ambiente emocional al momento de comer, evitar el enfado y no obligar al infante a comer (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018) (Olguin et al., 2021).

Métodos de alimentación complementaria

Tradicional.

Este método ofrece alimentos a los infantes por medio de papillas o purés desde los 6 a 8 meses, después de este periodo se deben hacer cambios en la textura y consistencia, donde se ofrece alimentos sólidos, picados y desmenuzados, paulatinamente. Es importante en este método estar informado de la transición de alimentos para prevenir riesgo de ahogo. A los 12 meses, el infante debe ser capaz de ingerir alimentos de la olla familiar (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Baby led weaning.

El baby led-weaning (BLW) es un método de alimentación complementaria donde se le ofrecen alimentos sólidos al bebé desde un inicio. Este método consiste en que el bebé se siente en la mesa con el resto de la familia, consuma los mismos alimentos en una consistencia blanda, y comience a alimentarse por sí mismo con el uso de sus manos. La mayoría de las familias pueden implementar este método de forma segura, sin embargo, no se recomienda en niños que posean alguna dificultad neurológica o motora. Se ha visto que algunos padres utilizan una variación del BLW, donde dejan que él bebe experimente por sí solo con la comida, e igual le brindan papillas y purés. (Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021).

Baby- led Introduction to Solids (BLISS).

El método BLISS es una versión modificada del BLW, con el objetivo de mejorarlo y hacerlo más seguro para el infante. Se enfoca en recomendaciones para disminuir el riesgo de asfixia, priorizar una alta ingesta de hierro e incrementar densidad energética (Olguin et al., 2021). Este método consta en que el infante siempre esté acompañado de un cuidador, y en

cada comida se le presente un alimento rico en hierro, un alimento densamente energético y una fruta o verdura. Los alimentos deben ser lo suficientemente suaves para que el infante pueda deshacerlos de manera fácil utilizando su lengua y paladar (Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021).

Crecimiento del bebé

El crecimiento y desarrollo de un infante es un signo de salud, un inapropiado crecimiento es señal de una posible patología. Existen factores que modifican el crecimiento y desarrollo de los niños como son: factores socio económicos y culturales, además, de la herencia biológica. A medida que el niño crece, experimenta un crecimiento y desarrollo en diferentes aspectos como en el crecimiento pondoestatural y desarrollo gastrointestinal.

- En el crecimiento pondoestatural, durante el primer año de vida, experimenta un aumento rápido en el crecimiento, en el que el peso probablemente se triplique referente al peso al nacer y la estatura alcance aproximadamente el 50 %. Luego, en el segundo año el crecimiento va un ritmo más lento y el infante puede ganar entre 2,5 a 3 kg aproximadamente y crecer entre 12 – 15 cm (Carcausto Carpio, 2018).
- Es de gran importancia mencionar, que a medida que el lactante va creciendo, los órganos empiezan a madurar y existen cambios en el tracto gastrointestinal en el que incrementa la capacidad del estómago, de 10 - 20 ml cuando nace a 300 ml al primer año, permitiendo la digestión de los alimentos más complejos. Las enzimas vinculadas en el proceso de digestión son las pepsina, amilasa, tripsina, quimiotripsina y factor intrínseco (Isabel Jiménez Ortega et al., 2017).

Valoración del crecimiento.

La valoración del crecimiento en niños hasta los 2 años se lleva a cabo a través de indicadores antropométricos como: Peso (kg) para la edad, talla (cm) para la edad, peso para la talla, perímetro cefálico (cm) para la edad e índice de masa corporal (kg/m^2) para la edad.

Estos datos se deben estandarizar en percentiles o desviaciones estándar en las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de Salud (Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021). Según los indicadores de crecimiento visualizar el anexo C.

Hitos del desarrollo, tamaño del estómago y el tipo de consistencia de los alimentos para niños de 0 a 12 meses.

En el transcurso de los meses a medida que se van desarrollando los hitos, el tamaño del estómago va incrementando, por lo que, se puede agregar diferentes tipos de alimentos diferentes a la leche materna o fórmula infantil (ver anexo D).

Controles del niño sano

Los controles de niño sano durante los dos primeros años son consultas médicas periódicas, que tienen el objetivo de acompañar al lactante y a su familia, impulsando una buena salud, prevenir y detectar enfermedades a tiempo.

Las actividades que se realizan en el control del niño sano de 1 a 24 meses es anamnesis, AIEPI (Atención integrada a Enfermedades prevalente en la Infancia), signos vitales y antropometría como: temperatura, pulso, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, peso, longitud y perímetro cefálico hasta los 3 meses; a partir de los 3 meses se mide saturación de oxígeno en caso de riesgo, perímetro encefálico, peso, longitud. Así mismo, otra evaluación es el examen físico, el cual incluye una evaluación del desarrollo como: reflejos arcaicos hasta los 9 meses, evaluación de la alimentación donde se evalúa la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y alimentación complementaria de 6 meses a 12 meses. Por otro lado, las vacunas son suministradas a las 2, 4, 6, 12, 15, 18 y 24 meses (Ministerio de Salud Pública, 2018).

Los suplementos de micronutrientes se dan en el control de 4 a 5 meses, se administra vitamina A, solo a menores que no reciben lactancia materna o sucedáneos no enriquecidos

con vitamina A. A partir de los 6 meses hasta los 2 años todos los niños reciben vitamina A y 60 sobres de suplementos que contiene 12,5 mg de hierro, 5,0 mg de Zinc, 30 mg de ácido ascórbico, 300 ug de retinol y 160 g de ácido fólico administrados por el MSP. (Mafla et al., 2015). Cabe mencionar, que se ha generado un mecanismo de corresponsabilidad tanto en sector público y privado para que los lactantes reciban la suplementación (Guía oficial de Trámites del Ecuador, 2021).

Es importante saber, que existen promociones de educación a padres, fomento de la Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, fomento de lactancia materna desde los 6 a 24 meses, alimentación saludable desde los 6 meses hasta los 24 meses. Así mismo, es importante evaluar la salud oral, donde los niños deben tener una higiene sin pasta dental hasta los 23 meses y después con pasta dental (Ministerio de Salud Pública, 2018).

Los ocho primeros meses los niños deben asistir al control del niño sano mensualmente; de ocho a 12 meses cada dos meses y a partir de los 12 meses se evalúa cada tres meses (Ministerio de Inclusión Económica y Social, n.d.).

Higiene y preparación de alimentos

Es importante prestar atención a las prácticas de higiene durante la preparación de alimentos complementarios, ya que estas pueden ayudar a prevenir diarrea y otras enfermedades causadas por la higiene de los alimentos. Se recomienda estas prácticas para la inocuidad de los alimentos:

- Lavar las manos antes y durante la preparación de alimentos.
- Usar agua segura
 - Hervir el agua que se va a utilizar

- Desinfectar agua con desinfectante químico como cloro (1 galón de agua agregar 8 gotas de cloro o un poco menos de 1/8 de cucharadita medidora) (Walensky, 2022).
- Lavar vegetales y frutas.
- Consumir lácteos pasteurizados.
- Cocinar completamente los alimentos, particularmente las proteínas de origen animal.
- Los alimentos cocinados no deben estar por más de 2 horas a temperatura ambiente.
- Descongelar los alimentos en refrigeración, no a temperatura ambiente.
- Usar utensilios y herramientas diferentes, como tablas de cortar y cuchillos diferentes para manipular carne, pollo y pescado y otros alimentos como frutas y vegetales.
- Mantener los alimentos crudos y cocidos separados en diferentes recipientes
- Lavar y desinfectar las superficies, herramientas, utensilios y equipos que se usen en la preparación, con agua caliente y jabón.
- Cubrir los alimentos de animales o insectos (Organización Mundial de la Salud, 2021).

Preparación de alimentos

- A los seis meses, se pueden utilizar todos los vegetales como ejemplo: zapallo (un trozo de una dimensión de una caja de fosforo), zanahoria, acelga, espinaca, habas, coliflor, brócoli, tomate, rábano, pepino, entre otros. Escoger de preferencia entre 2 a 3 vegetales.
 - Agregar 1 cucharada de carne o un trozo del tamaño de una caja de fosforo, siempre cocinar la carne por 20 minutos, luego agregar los vegetales y hervir entre 10 a 15 minutos más.
- Además, se puede acompañar con ½ fruta molida, raspada o rallada, siempre verificar que la fruta este madura y sin semillas.

- A los nueve meses se aumenta el número de comidas, por ende, la carne o leguminosas agregar 2 cucharadas, es importante servir la comida cortada en trozos pequeños o desmenuzados.
- La comida no debe contener sal ni azúcar, agregar el aceite crudo de preferencia.
- A los 12 meses se debe incorporar progresivamente la comida del hogar, se recomienda consumir carnes y huevo 2 a 3 veces por semanas, pescados y legumbres 1 – 2 veces por semanas y frutas y vegetales diariamente.
 - Evitar el consumo de bebidas azucaradas, golosinas y galletas. (Universidad Católica de Chile, n.d.).
- Los métodos de cocción más recomendados son al vapor y hervidos, ya que se preservan mejor los nutrientes (Marta Gómez Fernández-Vegue, 2018).

Desnutrición infantil

La desnutrición se define como un consumo o absorción inadecuado de energía y nutrientes que resulta en un déficit proteico y energético. Esto se representa por una pérdida de peso, retardo en talla y modificación de la composición corporal, como una pérdida de masa magra y grasa (Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021). Existen 4 tipos de desnutrición detallados en la tabla 6.

Tabla 4. Tipos de desnutrición

Tipos de desnutrición	
Emaciación	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo peso para la altura - Pérdida de peso reciente y grave - Causado por no comer suficiente o por alguna enfermedad infecciosa como la diarrea
Crónica	<ul style="list-style-type: none"> - Carencia de nutrientes por un tiempo prolongado - Retraso en el crecimiento - Disminución de masa grasa y magra
Deficiencia de micronutrientes	<ul style="list-style-type: none"> - Una ingesta inadecuada de vitaminas y minerales

	<ul style="list-style-type: none"> - Retraso en el crecimiento, desarrollo cognitivo, malformaciones, según el nutriente
Insuficiencia ponderal	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo peso para la edad - Puede presentar retraso de crecimiento y/o emaciación

(Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021)

Factores de riesgo para sufrir desnutrición crónica.

La desnutrición crónica es una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado. Las causas de padecer esta enfermedad son directas e indirectas, comenzando con una dieta inadecuada y la presencia de infecciones, ya que el cuerpo está en un estado en el que el sistema inmune se encuentra debilitado (Cueva et al., 2021). Por otro lado, algunas de las causas indirectas incluyen el índice de pobreza, el acceso a alimentos de calidad, falta de acceso a los servicios básicos de salud como agua y saneamiento, controles médicos y falta de educación e información. Los niños que desarrollen esta enfermedad presentan un retardo en la talla, dificultades en el aprendizaje, riesgo de sobrepeso y obesidad en la vida adulta, al igual que enfermedades no transmisibles como diabetes e hipertensión. Esta condición puede aparecer a cualquier edad, sin embargo, es más frecuente en la primera infancia, una de las etapas más importantes del ser humano, ya que es primordial para el desarrollo físico y mental. Es por esto, que cuando se diagnostica la desnutrición crónica infantil (DCI), muchas de las consecuencias son irreversible.

En el Ecuador, uno de los mayores problemas de salud Pública es la desnutrición crónica infantil con un 27 % de niños menores de 2 años sufren esta condición (UNICEF, 2021). Algo similar ocurre, en las zonas rurales del Ecuador, donde el 28,7 % de los niños tienen desnutrición crónica infantil, cifra alarmante (Organización Naciones Unidas, 2022) (Paola Iñiguez, 2023).

Diagnóstico Comunitario de Yaruquí

La parroquia de Yaruquí se encuentra ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, al nor-orienté de la provincia de Pichincha a 32 kilómetros de Quito. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) del 2010, se encontraban 17,854 habitantes, siendo el grupo etario predominante los jóvenes de 0 a 39 años de edad. Yaruquí cuenta con 17 centros educativos, 3 de nivel inicial, 12 de primaria y 2 de secundaria. Por problemas económicos, existe un nivel de deserción escolar alto (10%). El 36.99% ha cursado la primaria, el 23.03% la secundaria y únicamente 8.62% cuenta con educación superior (Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia de Yaruquí, 2012).

Yaruquí cuenta con un hospital básico llamado Alberto Correa Cornejo el cual cuenta con servicios de ginecología, traumatología, cirugía general, pediatría, medicina Interna, entre otros. Se identificó que una de las enfermedades que más afecta a la población, son las enfermedades respiratorias. De igual manera, también existe un Centro de Salud tipo B donde se realizan los controles prenatales y del niño sano. También se realizan controles del adolescente, del adulto mayor, planificación familiar y control de enfermedades crónicas no transmisibles. Según el censo del INEC del 2010, existe un elevado porcentaje de embarazos adolescentes, este siendo del 45.98% (Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia de Yaruquí, 2012).

La parroquia presenta algunas necesidades básicas insatisfechas, estas siendo la inaccesibilidad a servicios básicos como agua potable, alcantarillado, al igual que con el tipo de materiales utilizados para construir viviendas y el grado de educación de las familias. El INEC del 2010 demuestra que Yaruquí tiene un porcentaje de pobreza del 64.95 %, por lo que existen estas carencias mencionadas anteriormente. Es importante recalcar que un 77.85% de las viviendas disponen de agua potable, sin embargo, el 22.15% restante tienen un

suministro insuficiente específicamente en la época de verano. Se debe tomar en cuenta también que hay una falta de mantenimiento en las tuberías.

Los principales productos que se producen y consumen, son el maíz, papa, fréjol, aguacate, fresa, limón, tomate de árbol, trigo, cebada y habas. Estos productos también se utilizan para la venta en mercados de Tumbaco y Quito (Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia de Yaruquí, 2012).

En cuanto a la alimentación complementaria, la doctora Paola Iñiguez del Centro de Salud de Yaruquí encargada de los controles del niño sano, menciona que las familias y madres no cuentan con mucha información sobre el tema, que tampoco existe el tiempo suficiente en la consulta para proporcionar una información completa y que mayoría de las madres no siguen las recomendaciones. Igualmente, menciona que la parroquia de Yaruquí es una parroquia priorizada por el Ministerio de Salud Pública por el nivel de desnutrición (alrededor del 40% de los niños menores de 2 años son diagnosticados con DCI), por lo que se asignó personal de salud del proyecto Ecuador Crece sin Desnutrición Crónica Infantil para ayudar a combatir este problema. Cuentan con un libro llamado Paso a Paso, realizado por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, donde se indica a que edad comenzar la AC, recetas y porciones. Este libro también cuenta con recomendaciones sobre con que alimento comenzar, igualmente en el control se les indica iniciar con plátano, manzana y frutas en general, ya que se consumen muy frecuentemente. La doctora menciona que, aunque se les proporcione esta información, ve que rara vez se cumplen con las indicaciones de la AC (Paola Iñiguez, 2023). También menciona que existen más casos donde se comienza la AC antes de los 6 meses, que después de los 7 meses, debido a la falta de recursos económicos, ya que las madres salen a trabajar y los infantes quedan a cargo de personas que no tienen mucha información sobre la AC. En cuanto a los controles

del niño sano, cada control se agenda la siguiente cita para poder asegurar una constancia (Paola Iñiguez, 2023).

Por otro lado, la doctora menciona que mayoría de las madres mantienen la lactancia hasta el primer año de edad y son pocas las que utilizan fórmula. Normalmente las madres suspenden la lactancia entre el año y 1 año 6 meses (Paola Iñiguez, 2023)

Bono infancia Futuro.

El Bono Infancia Futuro, es un programa que tiene como objetivo la protección de los niños desde el embarazo hasta los dos años. El programa cuenta con incentivos económicos, atención en desarrollo infantil y servicios de salud. El bono tiene un valor de 50 dólares mensuales que serán entregados hasta los 2 años de edad del infante y además recibirán 3 pagos adicionales al cumplir las siguientes características:

- Se entregarán 90 dólares al final del embarazo solo si se acudieron a los controles prenatales en centros de atención del Ministerio de Salud Pública y si el nacimiento del infante se encuentra en el Registro Civil antes de los 45 días de nacido.
- Se entregarán 120 dólares cuando el niño cumpla el primer año
- Se entregarán 120 dólares al cumplir el segundo año. Este aporte es entregado solo si se cumplen con los controles del niño sano (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023).

Micro mercados en donde comprar los alimentos en Yaruquí.

Los micro mercados son instalaciones comerciales minoristas que expenden productos de primera necesidad, en estos establecimientos se encuentran diferentes tipos de alimentos como cereales y panes (arroz, cebada, avena, entre otros), grasas (Aceite, aguacate), proteína segura (pollo, pescado, carne, huevos), leguminosas, frutas y vegetales. Los micro mercados

que se encuentran en Yaruquí son: Micro mercado Sucre, Micro mercado Kamilita, Daniley Micro mercado que se encuentran en la calle Eloy Alfaro, asimismo, se encuentra el Micro mercado Tatiana que está ubicado en la calle Eugenio Espejo, todos estos micro mercados se ubican en la parte del Centro de Yaruquí. Las personas pueden llegar a todas las instalaciones en transporte público o privado.

Listado de alimentos saludables.

El listado de alimentos saludables, estos compuestos por alimentos variados que nos ayudan a tener una alimentación de calidad para cubrir todos los macronutrientes y micronutrientes que los niños necesitan en el día. Además, se encuentran los alimentos más consumidos en la parroquia de Yaruquí como son: maíz, papa, fréjol, aguacate, fresa, limón, plátano, tomate de árbol, trigo, cebada y habas. Cada alimento cuenta con su precio por kilogramo, libra o litro (Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia de Yaruquí, 2012). Ver anexo E.

RESULTADOS

Yaruquí es una parroquia priorizada por el programa Ecuador Crece sin Desnutrición infantil, debido a su alto índice de desnutrición crónica. Por ende, el desarrollo de un vóucher para la compra de alimentos para iniciar y mantener una adecuada alimentación complementaria en niños de 6 a 24 meses ayudará a niños de familias de escasos recursos a reducir/prevenir la DCI, por medio de un inicio adecuado de alimentación complementaria en el cual cubra los requerimientos nutricionales para la edad, asegurando un desarrollo y crecimiento óptimo de los niños.

En los controles del niño sano del sexto mes se entregarán 3 productos a las madres o cuidadores de los lactantes: 1 vóucher, un instructivo del uso de los vouchers, un recetario, un tríptico informativo sobre la alimentación completaría y un taller presencial demostrativo. Los vouchers serán entregados con el propósito de que las madres o cuidadores los utilicen para canjear los alimentos e iniciar una alimentación complementaria exitosa. Además, se entregará un recetario que contiene dos recetas para infantes de 6 a 8 meses, dos recetas para 9 a 11 meses y dos recetas para 12 a 24 meses, el cual se realizó mediante el requerimiento de alimentos diario del lactante y con la lista de intercambios de alimentos ecuatorianos (ver anexo F). Igualmente, se entregará un instructivo para que las madres, al igual que los cajeros de los micro mercados y doctores del centro de salud, tengan información sobre el uso del sistema de vouchers como es su uso, la cantidad de alimentos y las opciones de alimentos que pueden canjear. Por otro lado, el tríptico contiene información relevante desde que edad se debe iniciar la alimentación complementaria, alimentos permitidos y no permitidos, cantidad, consistencia y frecuencia de los alimentos para niños de 6 a 24 meses, señales de hambre y saciedad, preparación e higiene de los alimentos mes a mes (ver anexo G). Por último, cada mes se dictará un taller demostrativo en Casa Somos, donde se explicará

detalladamente el tríptico, además, se preparan tres recetas para niños de 6 a 8 meses, 9 a 11 meses y de 12 a 24 meses. Para la preparación de la receta se escogerá las recetas que están incluidas en el recetario entregado a la madre o cuidador, es importante que la madre el día del taller lleve el tríptico. A continuación, la tabla 7 muestra los controles de niño sano, las actividades que se van a realizar en cada control y los entregables de cada mes.

Tabla 5. Actividades y entregables en las consultas del niño sano

Mes	Actividades	Entregables
5	- Médico general indicará a la madre si aplica para recibir los vouchers compartirá información previa de cómo serán entregados y utilizados	N/A
6	- Taller demostrativo en casa somos - Control del niño sano	- 1 vóucher (\$18) - 1 recetario - 1 instructivo de uso de vouchers - Tríptico informativo sobre la alimentación complementaria
7	- Control del niño sano	- 1 vóucher (\$18)
8	- Control del niño sano	- 2 vouchers (\$18 y \$25)
10	- Control del niño sano	- 2 vouchers (\$25)
12	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
15	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
18	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
21	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
24	- Control del niño sano	- 1 vóucher (\$35)

La creación del vóucher se realizó en base una lista de costo de alimentos saludables y más consumidos en la parroquia de Yaruquí, además del requerimiento de alimentos diario del lactante a partir de los 6 meses z los 24 meses. El vóucher permite la compra de alimentos saludables, a diferentes costos, para niños de 6 a 24 meses (ver anexo H). A continuación, la tabla 8 detalla el valor de cada vóucher y la cantidad de frutas, vegetales, cereales o tubérculos, grasas, carnes o leguminosas y lácteos que se puede canjear con cada uno.

Tabla 6. Valor de los vouchers y cantidad de alimentos permitidos.

Control del niño sano	Valor del voucher	Frutas (lb)	Vegetales (lb)	Cereales o tubérculos (lb)	Grasas (lb/L)	Carnes o leguminosas (lb)	Lácteos (L)
6 -8 meses	18	4	4	4	2	4	
9 - 11 meses	25	5	5	5	2	5	2
12 - 24 meses	35	7	7	7	2	7	4

Instrucciones para el uso del voucher para la madre o cuidador.

1. Las madres recibirán los vouchers en los controles del niño sano, se entregará el voucher en el sexto y séptimo mes. A partir del octavo mes recibirá 2 vouchers que se habilitará exclusivamente en el octavo y cuando cumpla 9 meses. Posteriormente, en el décimo mes se entregará 2 vouchers que se habilitará exclusivamente en los 10 y 11 meses. A partir del doceavo mes se entregará 3 vouchers, debido que la consulta de niño sano se realiza trimensual, cada 3 meses, recibirá 3 vouchers que se habilitaran cuando el niño cumpla mes.
2. Los vouchers cuentan con una fecha de canje y una fecha de expiración, por lo que las madres solo tendrán un tiempo de 10 días para comprar los alimentos de ese mes, después de esa fecha el voucher será transferido a otra persona que sea vulnerable.
3. Los vouchers son válidos para uso exclusivo en estos micro mercados: Kamilita y Tatiana.
4. Cada voucher tiene detallada la cantidad de alimentos que se puede comprar dependiendo de la edad del niño.
5. Los alimentos que puede canjear son: frutas, vegetales, cereales o tubérculos, carnes o leguminosas, grasas y lácteos. En la tabla número 11 se muestran los grupos de

alimentos y las opciones de cada grupo de alimento que la madre o cuidador puede escoger.

6. La madre puede escoger 1 libra de una fruta específica o puede escoger varias frutas hasta completar las libras específicas para cada mes. De igual manera, para vegetales, cereales o tubérculos, carnes o leguminosas y lácteos. Las grasas no se podrán escoger porque está para destinado para cada mes 1 litro de aceite y 1 libra de aguacate.
7. Es importante recalcar que no se debe recibir dinero ni entregar dinero en los micro mercados, solo se debe presentar el vóucher. Ver anexo I.

Tabla 7. Grupos de alimentos y opciones de alimentos canjeables.

Grupo de alimentos	Opciones canjeables
Frutas	Claudia, manzana roja, manzana verde, pera nacional, plátano orito, mandarina, plátano (guineo), naranja nacional, melón, piña, papaya, papaya hawaiana, sandía, mora castilla, uva verde, uvillas, granadilla, tomate árbol, guayaba, pitahaya, durazno, mango, naranjilla y frutilla.
Vegetales	Tomate riñón, pimiento amarillo, pimiento rojo, pimiento verde, remolacha, zanahoria amarilla, zanahoria blanca, cebolla blanca, cebolla paiteña, cebolla perla, lechuga criolla, brócoli, ajo, zapallo, acelga y espinaca.
Cereales o tubérculos	Arroz, avena, fideo cabello ángel, harina maíz, maíz chulpi seco, maíz dulce, maíz suave choclo, cebada, papa chola, pan molde c/corteza, pan molde c/corteza integral, pan molde s/corteza, plátano verde barraganete, plátano verde dominico, plátano maduro, camote amarillo, morocho partido y quinua.
Carnes y leguminosas	Cerdo, res, pollo, huevos, huevos codorniz, atún en aceite, frejol blanco seco, frejol negro seco, frejol rojo fresco, frejol seco panamito, garbanzo seco, chochos y tilapia ente
Grasas	Aceite girasol y aguacate
Lácteos	Yogurt natural y queso fresco (a partir de los 10 meses) Leche entera (después del primer año)

Requisitos para entrega del vóucher

Para poder realizar la entrega de los vóuchers, se hará una evaluación de cada madre y familia en los controles prenatales y de niño sano para identificar que madres sufren de

pobreza o pobreza extrema, las cuales pueden aplicar al uso de este v ucher. Los doctores encargados de los controles deben explicar a las madres los requisitos, ya que, si las madres no asisten a todos los controles del niño sano, no se les entregará el v ucher.

Los requisitos son: la madre o cuidador debe sufrir de pobreza o pobreza extrema (pobreza ubicada en 87,57 dólares mensuales per cápita y pobreza extrema ubicado en 49,35 dólares mensuales per cápita) (INEC, 2022). Además, también se incluirá a niños que en los controles de niño sano presenten desnutrición. Igualmente, otro requisito es que los niños deben asistir a todos los controles del niño sano para poder realizar la entrega del v ucher. Por último, para que se pueda aplicar a este v ucher, los infantes deben estar en un rango de edad de 6 a 24 meses. Este v ucher aplica para cada niño de la familia. Por ejemplo, si una familia cuenta con gemelos, cada uno de los infantes recibirá sus v uchers. Es importante mencionar, que los niños deben cumplir con dos de los requisitos para poder recibir los v uchers.

Entrenamiento del personal médico y personal de micro mercados.

Para poder realizar la entrega y utilización de los v uchers, es esencial que el personal de salud del Centro de Salud de Yaruquí, los cajeros y personal del micro mercado Kamilita y Tatiana, est n entrenados cómo funciona el v ucher. Cada médico general será capacitado a través de una reunión informativa por parte de las investigadoras una vez iniciado el plan piloto para explicar las instrucciones necesarias para la aplicación y entrega de los v uchers a las madres o cuidadores. Los médicos deben poner la fecha del mes de cada niño en los v uchers respectivamente en el mes correspondiente, deben firmar la parte de atrás de los v uchers y por último escribir el número de cedula de la madre o cuidador (ver anexo J). En los micro mercados, el personal y cajeros deben revisar la fecha de cada v ucher y asegurarse de que se est  canjeando en el tiempo indicado, si la madre o cuidador no canjea el v ucher los primeros 10 días, será reubicado a otro lactante. Para poder controlar esto, cada micro

mercado recibirá instrucciones en una reunión informativa por parte de las investigadoras una vez iniciado el plan piloto donde se explicará a detalle el instructivo para personal de los micro mercados, teniendo en cuenta las cantidades por libra o litro de alimentos permitidos para cada mes dependiendo de la edad el infante (ver anexo K).

La logística de compra de los alimentos como cereales, grasas, lácteos, frutas, vegetales y carnes y leguminosas se realizará en los micro mercados: Kamilita que se encuentra en la calle Eloy Alfaro y Tatiana que se está ubicado en la calle Eugenio Espejo, se podrá canjear el vóucher exclusivamente los alimentos que se encuentran en la lista de alimentos saludables (ver anexo L).

DISCUSIÓN

El desarrollo del vóucher es especialmente para la entrega de alimentos saludable que ayudan en el crecimiento y desarrollo óptimo de niños de 6 a 24 meses. Es importante destacar que el Ecuador cuenta con un bono llamado Infancia Futuro, direccionado a la protección de niños y niñas desde el embarazo hasta los 2 años de edad. Este bono cuenta con 50 dólares mensuales fijos, además de 3 pagos adicionales. Este bono tiene el objetivo de la protección de los infantes hasta los 2 años, sin embargo, la alimentación de los niños no entra como protección. No existe un control con este bono para asegurar que el dinero entregado también sea utilizado para la alimentación de los infantes (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023).

De igual manera, también existe el Bono de los 1000 días, que se entrega durante los 270 días de gestación de la madre y 730 días del infante. El objetivo de este bono es reducir los índices de desnutrición crónica del país y ayudar a las madres y sus hijos a luchar en contra de la desnutrición infantil crónica. Este bono es entregado a mujeres embarazadas que están en situación de pobreza o pobreza extrema, madres con hijos menores de 2 años que tienen problemas de desnutrición y madres adolescentes. El bono está valorado por 50 dólares que son entregados de manera mensual. Sin embargo, este bono no cuenta con un control y no se puede asegurar que estos incentivos económicos son utilizados en la alimentación de los infantes (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2022). Además, es necesario poder educar a las madres y familias en qué alimentos utilizar para la alimentación complementaria de los infantes, ya que, pueden utilizar los incentivos económicos en diferentes necesidades y no se centran en la alimentación, por lo que la entrega de vouchers garantizara que los lactantes tengan variedad y calidad en el consumo de alimentos.

En Estados Unidos se implementa un programa contra el hambre, llamado SNAP (Supplemental Nutrition Assistance Program) . Es un programa vital para terminar con el hambre del país, se realiza a través de entrega de cupones para alimentos, se desarrolló en 1939 y existe hasta la actualidad. El programa ayuda a especialmente a niños, adultos mayores y personas con discapacidad que viven en hogares con bajos recursos. Una investigación realizada por el Departamento de agricultura de los Estados Unidos determinó que la participación en el programa conduce a cambios significantes en la calidad de la dieta reduciendo evidentemente la inseguridad alimentaria entre un 30 a 40 % (Engel & Ruder, 2020). Otro estudio demuestra que los participantes en SNAP incrementan significativamente el consumo de frutas y vegetales, teniendo como resultado un consumo de alimentos más equilibrado del consumo habitual, en Estados Unidos solo el 12,2 % niños y el 9,3 % de adultos cubren el requerimiento diario de frutas y vegetales, por lo que la implementación de SNAP es muy importante en las familias de escasos recursos para mejorar el consumo de alimentos, especialmente en niños, ya se estima que tengan un crecimiento y desarrollo adecuado y con el paso de los años prevenir enfermedades como obesidad, diabetes, problemas cardíacos y cáncer (Engel & Ruder, 2020).

Otro programa especial de nutrición suplementaria para mujeres y niños es WIC (Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children), programa que une la entrega de alimentos y educación nutricional para mujeres embarazadas, lactantes y niños menores de cinco años de bajos ingresos, residentes de Estados Unidos y con riesgo nutricional. Empezó en 1974 y existe hasta la actualidad, sus servicios son educación y apoyo en la madre que da lactar, alimentos nutritivos sin costo como (cereal, leche, queso, huevos, jugos, frijoles, maní y formula infantil), educación nutricional, sistema de ahorro de dinero para comprar frutas, vegetales, carnes y otros alimentos que el programa no cubre, además, de una tarjeta para comprar frutas y vegetales en agricultores autorizados. Una investigación

sobre los efectos del programa determinó que los recién nacidos de madres que participan en WIC tienen un peso medio al nacer más alto a diferencia de los recién nacidos de mujeres que no participan en WIC y que tienen bajos ingresos (Owen & Owen, 1997). Otra investigación donde se desarrollaron encuestas antes y después de ingresar al programa WIC, se concluyó el de paquete alimentos esto asociado a un incremento en el consumo de alimentos integrales, leche baja en grasa, frutas y vegetales en los participantes de WIC (Reverendo & Greenaway, n.d.). Por otra parte, una revisión bibliográfica sobre algunos efectos del programa describe que las personas beneficiadas por el programa tienen menos deficiencia de nutrientes y disminuye casos de obesidad. Además, para los niños menores de 5 años se vincula con crecimiento y desarrollo cognitivo ideal, una dieta saludable y disminuye la probabilidad de bajo peso al nacer (Whaley et al., 2012). Asimismo, está relacionado con una reducción de más de \$ 100 en costos de medicamento por recién nacido (Davis et al., 2022). Por ende, la entrega del vóucher a madres vulnerables tiene efectos positivos en el crecimiento y desarrollo de los niños menores de 2 años.

Es importante mencionar que los vóuchers se complementan con el programa estratégico Intersectorial para la prevención y reducción de la Desnutrición crónica Infantil (DCI), debido que el objetivo es reducir la DCI aproximadamente el 10 % hasta el 2030. Además, cuenta con paquetes básicos de atención que son esenciales para asegurar una mejor calidad de vida al niño, teniendo derecho a la identidad, vacunación oportuna y completa, controles prenatales, control de niño sano, educación, protección social y agua y saneamiento, todo esto es clave para poder mejorar la DCI y al momento de incluir el vóucher se obtendrá mejores resultados en cuanto a la disminución de la prevalencia de DCI (Guía oficial de Trámites del Ecuador, 2021).

CONCLUSIONES

El objetivo general de este trabajo fue crear un sistema de vouchers que permita la compra de alimentos para asegurar el inicio y mantenimiento de una alimentación complementaria adecuada a niños menores de dos años, de las familias de parroquia de Yaruquí que sufren de pobreza, pobreza extrema o desnutrición. Este objetivo se cumplió por medio de una búsqueda bibliográfica para comprender a nivel mundial y nacional, el inicio de la alimentación complementaria y sus consecuencias como la DCI, además, para indicar cuales son los requerimientos de nutrientes diarios de los niños menores de 2 años para apoyar a mitigar la DCI en la parroquia de Yaruquí. Además, se logró crear un sistema de vouchers que sea factible, sostenible y ayude en un futuro apoyar un inicio y mantenimiento exitoso de la alimentación complementaria y eventualmente apoye a los refuerzos de reducir la DCI.

Es importante mencionar, que en el Ecuador no existe un programa que entregue alimentos a menores de 2 años que sean vulnerables, ni a sus familias. Por ende, se puede concluir que con la creación de este proyecto se ayudará a que los infantes menores de 2 años a iniciar una alimentación complementaria adecuada y así recibir los alimentos necesarios para cubrir sus requerimientos nutricionales y crecer de formar óptima.

RECOMENDACIONES

- Una de las limitaciones de este proyecto viene a ser que no se puede controlar que los alimentos adquiridos con el v ucher sean consumidos solamente por los infantes de las familias. Es por esto por lo que, en cada mes se incrementó la cantidad de alimentos para que, de esta manera, si la familia también consume de este v ucher, el aporte del infante pueda ser garantizado.
- De igual manera, otra limitación fue la falta de investigación e información respecto a la implementación de bonos y tarjetas de alimentos en diferentes personas en Ecuador, por ende, se recomienda hacer investigaciones acerca de los programas implementados.
- Se recomienda, en el futuro, incluir el v ucher en todas las parroquias priorizadas por el programa Ecuador crece sin desnutrición infantil a nivel nacional, así mismo, en migrantes que sufren de pobreza o pobreza extrema para asegurar un buen crecimiento y desarrollo de los niños.
- Otra recomendación es hacer una investigación exhaustiva para calcular las porciones diarias recomendadas de cada grupo de alimento para niños menores de 1 años, para así facilitar a la madre o cuidador a comprender de mejor manera que cantidad debe incluir en el plato del niño. Además, se recomienda que con el pasar de los años y el avance de la tecnología, los v uchers que sean entregados tengan las porciones adecuadas para cada edad y peso del niño.
- Se sugiere que este programa pueda ser evaluado después de unos años de ser implementado, para poder recolectar información sobre cómo est  funcionando, si es beneficioso para las madres, si es necesario algún cambio en los v uchers o en el

método de entrega, al igual que si los niños sí cumplen con sus requerimientos nutricionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Carcausto Carpio, J. L. (2018). *Mitos de madres jóvenes sobre alimentación complementaria y su relación con el crecimiento pondoestatural y niveles de hemoglobina, de niños entre 6 a 36 meses de edad beneficiarios del programa Vaso de Leche, del distrito de Puno - 2018.*
- Centro para el control y prevención de enfermedades. (n.d.). *Señales de que su hijo tiene hambre o está lleno | Nutrition | CDC*. Retrieved June 10, 2023, from <https://www.cdc.gov/nutrition/infantandtoddlernutrition/mealtime/senales-de-que-su-hijo-tiene-hambre-o-esta-lleno.html>
- Cuadros-Mendoza, C., Vichido-Luna, M., Montijo-Barrios, E., Zárate-Mondragón, F., Cadena-León, J., Cervantes-Bustamante, R., Toro-Monjárez, E., Ramírez-Mayans, J., Cuadros-Mendoza, C., Vichido-Luna, M., Montijo-Barrios, E., Zárate-Mondragón, F., Cadena-León, J., Cervantes-Bustamante, R., Toro-Monjárez, E., & Ramírez-Mayans, J. (2017). Actualidades en alimentación complementaria. *Acta Pediátrica de México*, 38(3), 182–201. <https://doi.org/10.18233/APM38NO3PP182-2011390>
- Cueva, M. F., Pérez, C. A., Ramos, M., & Guerrero, R. (2021). *La desnutrición infantil en el Ecuador. Una revisión de la literatura.*
- Davis, R. A., Leavitt, H. B., & Chau, M. (2022). A Review of Interventions to Increase WIC Enrollment and Participation. *Journal of Community Health*, 47(6), 990–1000. <https://doi.org/10.1007/S10900-022-01131-2/TABLES/3>
- Engel, K., & Ruder, E. (2020). Assistance Program (SNAP) Participants: A Scoping Review of Program Structure. *Nutrients*, 12(6).

- Freire, W., Ramirez, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., & Romero, N. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* . https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia de Yaruquí. (2012). *Plan desarrollo territorial de la Parroquia de Yaruquí*.
<https://www.yaruqui.gob.ec/web/media/docs/documento-10-pdot-yaruqui.pdf>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia de Yaruquí. (2015). *Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Yaruquí*.
http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/disenio_paginas/archivos/PDOT%20YARUQU%C3%8D%202015.pdf
- Guía oficial de Trámites del Ecuador. (2021). *Plan estratégico intersectorial para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil*.
- INEC. (2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)*.
- INEC. (2022). *Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Defunciones*.
- Isabel Jiménez Ortega, A., Ortega, J. A., García, M. R., Rodríguez-Belvis, V. M., Herrero De lactante niño, R. J., Lactante Preescolar Crecimiento, N., María Martínez García, R., Velasco Rodríguez-Belvis, M., & Ruiz Herrero, J. (2017). Alimentación en diferentes etapas. *Nutrición Hospitalaria Nutr Hosp*, 34, 3–7. <https://doi.org/10.20960/nh.1563>
- Krebs, N. F., & Hambidge, K. M. (2007). Complementary feeding: clinically relevant factors affecting timing and composition. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 85(2), 639S-645S. <https://doi.org/10.1093/AJCN/85.2.639S>

- Ladino Meléndez, L., & Velásquez Gaviria, Ó. (2021). *Nutridatos. Manual de Nutrición Clínica* (Health Books).
- Lutter, C., Sempertegui, F., Rodríguez, A., Fuenmayor, G., Ávila, L., Madero, J., & Escobar, J. (2007). *Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000: Evaluación de Proceso e Impacto*. www.paho.org.
- Mafla, C. V., Bermeo, B. T., Espinosa, A., Ministro De Educación, A., Gutiérrez, P., Caicedo, R., Mena, A., Cuadrado, F., Fernández, F., Jarrín, E., Coronel, E., Vinueza, K., Aguirre, A., Cañizares, I., Calero, J., Ruales, F., Carlos, F., José, O., & Cajas, S. (2015). *Paso a Paso por una infancia plena*.
- Marta Gómez Fernández-Vegue, D. (2018). *Recomendaciones de la asociación española de pediatría sobre la alimentación complementaria*.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (n.d.). *Desarrollo Infantil Integral*. Retrieved June 6, 2023, from <https://www.inclusion.gob.ec/desarrollo-infantil-integral/>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2022). Bono 1000 días. <https://www.inclusion.gob.ec/mas-oportunidades-para-una-infancia-con-futuro-en-el-dia-de-la-ninez-lasso-presento-el-bono-de-los-1000-dias/>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2023). *Bono Infancia Futuro*. <https://www.inclusion.gob.ec/registra-tu-cuenta-para-recibir-de-manera-segura-el-bono-infancia-futuro/>
- Ministerio de Salud de Perú. (n.d.). *Inicio de la alimentación complementaria | Alimentación Saludable*. Retrieved May 30, 2023, from <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/ninos-y-ninas/alimentacion-complementaria>
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Atención integral a la niñez*. www.salud.msp.gob.ec

Ministerio de Salud Pública. (2008). *Manual de normas técnicas y procedimientos del sistema integrado de vigilancia alimentaria nutricional*. .

http://instituciones.msp.gob.ec/dps/loja/images/stories/programas_de_nutricin.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2021). *Alimentación perceptiva, parte del desarrollo y crecimiento de los niños*.

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Alimentacion-perceptiva-parte-del-desarrollo-y-crecimiento-de-los-ninos.aspx>

Moreno Villares, J. M. (2018). Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutrición Hospitalaria*.

<https://doi.org/10.20960/nh.02453>

Navarro, E., Araya, M., la correspondencia, D., & Magdalena Araya, P. (2016). Inicio de alimentación complementaria y riesgo de enfermedad celíaca y alergia alimentaria. ¿De qué evidencia disponemos? Complementary feeding and risk of celiac disease and food allergy. What does the evidence say? *Rev Chil Nutr*, 43. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000300013>

Paola Iñiguez. (2023). *Comunicación personal*.

Reverendo, E., & Greenaway, D. A. (n.d.). *Noticias recientes sobre el Programa Especial de Nutrición Suplementaria para mujeres, bebés y niños (WIC) Supports the*. Retrieved July 16, 2023, from http://centerforwellnessandnutrition.org/wp-content/uploads/2015/05/2011_CDPS_Low_Income_Fact_Sheet_FINAL.pdf.

Romero-Velarde, E., Villalpando-Carrión, S., Berta Pérez-Lizaur, A., de la Luz Iracheta-Gerez, M., Gilberto Alonso-Rivera, C., Elena López-Navarrete, G., García-Contreras, A., Ochoa-Ortiz, E., Zarate-Mondragón, F., Tiburcio López-Pérez, G., Chávez-Palencia, C., Guajardo-Jáquez, M., Vázquez-Ortiz, S., Adriana Pinzón-Navarro, B., Noemy

Torres-Duarte, K., Domingo Vidal-Guzmán, J., Luis Michel-Gómez, P., Nallely López-Contreras, I., Verence Arroyo-Cruz, L., ... Hernández-Rosiles José Luis Pinacho-Velázquez, V. (2016). Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 73(5), 338–356.

<https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2016.06.007>

Olguin, P., Oliva, D., & Becerra, L. (2021). *Alimentacion complementaria Vive Sano Academy*.

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Alimentación del lactante y del niño pequeño*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Alimentación del lactante y del niño pequeño*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

Organización Naciones Unidas. (2022). *Juntos llegamos más lejos: la ONU en Ecuador, trabajando contra la desnutrición crónica infantil*. | Naciones Unidas en Ecuador.

<https://ecuador.un.org/es/213134-juntos-llegamos-m%C3%A1s-lejos-la-onu-en-ecuador-trabajando-contra-la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica>

Owen, A. L., & Owen, G. M. (1997). Twenty years of WIC: A review of some effects of the program. *Journal of the American Dietetic Association*, 97(7), 777–782.

[https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(97\)00191-0](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(97)00191-0)

Stanford medicine children's health. (2023). *Feeding Guide for the First Year*.

<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=feeding-guide-for-the-first-year-90-P05318>

UNICEF. (2021). *Desnutrición Crónica Infantil*.

<https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil>

Walensky, R. (2022). *Cómo hacer que el agua sea segura en una emergencia | Preparación para emergencias relacionada con el agua, el saneamiento, la higiene, y la respuesta a los brotes | Healthy Water | CDC.*

<https://www.cdc.gov/healthywater/emergency/es/drinking/making-water-safe.html>

Whaley, S., Ritchie, L., Spector, P., & Gomez, J. (2012). Revised WIC Food Package Improves

ANEXOS

Anexo A. Requerimiento de vitaminas y minerales en niños de 0 a 24 meses.

Micronutrientes		Unidad	Edad (meses)		
			0-6	7 - 12	12 - 24
Vitaminas	Vit A	(ug/d)	400	500	300
	Vit C	(mg/d)	40	50	12
	Vit D	(ug/d)	5	5	5
	Vit E	(mg/d)	4	5	6
	Vit K	(ug/d)	2	2,5	30
	Tiamina	(mg/d)	0,2	0,3	0,5
	Riboflavina	(mg/d)	0,3	0,4	0,5
	Niacina	(mg/d)	2	4	6
	Folato (ug/d)		65	80	150
	VitB12	(ug/d)	0,4	0,5	0,9
	VitB5	(mg/d)	1,7	1,8	2
	VitB6 mg/d)		0,1	0,3	0,5
	Biotina (ug/d)		5	6	8
	Colina		(mg/d)	125	150
Minerales	Calcio	(mg/d)	210	270	500
	Cromo	(ug/d)	0,2	5,5	11
	Cobre	(ug/d)	200	200	340
	Flour	(mg/d)	0,01	0,5	0,7
	Hierro	(mg/d)	0,27	1	7
	Magnesio	(mg/d)	30	75	80
	Manganesio	(mg/d)	0,003	0,6	1,2
	Molibdeno	(ug/d)	2	3	17
	Fosforo	(mg/d)	100	275	460
	Selenio	(ug/d)	15	20	20
	Zinc	(mg/d)	2	3	3
	Potasio (g/d)		0,4	0,7	3
	Sodio (g/d)		0,12	0,37	1
	Cloruro	(g/d)	0,18	0,57	1,5

(Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021)

Anexo B. Alimentos no recomendados durante la alimentación complementaria.

Alimentos no recomendados	
Bebidas carbonatadas	- Los jugos artificiales y gaseosas no se recomiendan porque disminuyen la absorción de calcio, tienen bastante energía, no tienen valor nutricional y pueden disminuir la aceptación de otros alimentos.
Edulcorantes	- Pueden reforzar la preferencia por los sabores dulces e incrementa el riesgo de desarrollar caries y obesidad.
Sal y azúcar	- No se recomienda agregar sal y azúcar a las preparaciones ya que los riñones de los infantes no están lo suficientemente maduros para manejar cantidades elevadas
Embutidos	- Contienen un elevado contenido de sodio, nitritos y grasas saturadas - Se puede introducir después del primer año de edad en pocas cantidades
Miel de abeja natural	- Puede contener esporas de Clostridium botulinum y el lactante puede desarrollar botulismo. - Se recomienda a partir del primer año.
Aguas de hierba y café	- Contienen alcaloides que pueden producir cólico, además que no tienen ningún valor nutricional
Alimentos con soya	- El contenido de fitatos interfiere con la absorción del hierro
Leche de vaca	- Por riesgo de inducir anemia ferropénica y micro sangrados intestinales - Se puede introducir después del primer año de edad

(Cuadros-Mendoza et al., 2017)

Anexo C. indicadores de crecimiento en niños menores de 2 años.

Indicadores de crecimiento				
Puntuación Z	Talla para la edad	Peso para la edad	IMC para la edad	Perímetro cefálico para la edad
Por encima de 3	(Revisar nota 1)	(Revisar nota 2)	Obesidad	Macrocefalia (Revisar nota 4)
Por encima de 2			Sobrepeso	Macrocefalia (Revisar nota 4)

Por encima de 1			Posible riesgo de sobrepeso	
0				
Por debajo de -1				
Por debajo de -2				
Por debajo de -2	Baja talla (Revisar nota 3)	Bajo peso	Emaciado	Microcefalia (Revisar nota 4)
Por debajo de -3	Baja talla severa (Revisar nota 3)	Bajo peso severo	Severamente emaciado	Microcefalia (Revisar nota 4)
<p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Referir al niño a una evaluación médica. 2. Problemas de crecimiento, evaluar con IMC/edad. 3. Un niño con baja talla o baja talla severa puede desarrollar obesidad. 4. Referir para evaluación médica especializada. 				

(Ladino Meléndez & Velásquez Gaviria, 2021).

Anexo D. Hitos del desarrollo.

Edad (meses)	Neurodesarrollo	Tamaño del estomago	Alimentos
0 – 3	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda, succión y deglución • Reflejo de protrusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Del tamaño de una cereza al tamaño de un huevo 	<ul style="list-style-type: none"> • Seno materno • Fórmula infantil.
4 – 7	<ul style="list-style-type: none"> • Control cefálico • Incremento en fuerza de succión • Se ausenta reflejo de protrusión • Deglución voluntaria • El infante lleva las manos a la boca 	<ul style="list-style-type: none"> • Del tamaño de un huevo al tamaño de una manzana 	<ul style="list-style-type: none"> • Papillas • Purés
8 – 12	<ul style="list-style-type: none"> • Buen control muscular • Movimientos laterales con la lengua • Toma alimentos con las manos 	<ul style="list-style-type: none"> • Del tamaño de una manzana al tamaño de una papa grande 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos sólidos

	<ul style="list-style-type: none">• Movimientos rotatorios masticadores		
--	---	--	--

(Cuadros-Mendoza et al., 2017)

Anexo E. Tablas de alimentos saludables y costos.

Grupo de alimento	Unidad	Precio (Litro/kg)	Precio (ml/g)	Precio (lb - 454 g)	Promedio precio por libra
Frutas					
CLAUDIA	Kilogramo	3,4	0,003	1,544	\$0,78
MANZANA ANA	Kilogramo	1,8	0,002	0,817	
MANZANA ROJA	Kilogramo	2,6	0,003	1,18	
MANZANA VERDE	Kilogramo	2,6	0,003	1,18	
PERA NACIONAL	Kilogramo	2,7	0,003	1,226	
PLATANO ORITO	Kilogramo	0,9	0,001	0,409	
PLATANO ROJO	Kilogramo	0,633	0,001	0,288	
PLATANO SEDA	Kilogramo	0,873	0,001	0,396	
MANDARINA	Kilogramo	1,15	0,001	0,522	
BANANO (GUINEO)	Kilogramo	0,22	0	0,1	
NARANJA NACIONAL	Kilogramo	0,6	0,001	0,272	
MELON	Kilogramo	1,4	0,001	0,636	
PIÑA	Kilogramo	0,55	0,001	0,25	
PAPAYA	Kilogramo	1,05	0,001	0,477	
PAPAYA HAWAIANA	Kilogramo	1,052	0,001	0,478	
SANDIA NACIONAL	Kilogramo	0,31	0	0,141	
MORA CASTILLA	Kilogramo	2,6	0,003	1,18	
UVA VERDE	Kilogramo	5,743	0,006	2,607	
UVILLAS C/C	Kilogramo	2,237	0,002	1,016	
GRANADILLA	Kilogramo	2	0,002	0,908	
TOMATE ARBOL	Kilogramo	0,98	0,001	0,445	
GUAYABA	Kilogramo	1,48	0,001	0,672	
PITAHAYA	Kilogramo	3	0,003	1,362	
DURAZNO FRESCO NACIONAL	Kilogramo	2,156	0,002	0,979	
MANGO	Kilogramo	2	0,002	0,908	
NARANJILLA	Kilogramo	1,5	0,002	0,681	
FRUTILLA	Kilogramo	1,08	0,001	0,49	

Grupo de alimento	Unidad	Precio (Litro/kg)	Precio (ml/g)	Precio (lb - 454 g)	Promedio precio por libra
Vegetales					
TOMATE RIÑON A CAMPO ABIERTO	Kilogramo	0,69	0,001	0,313	\$0,49
PIMIENTO AMARILLO	Kilogramo	1,793	0,002	0,814	
PIMIENTO ROJO	Kilogramo	1,731	0,002	0,786	
PIMIENTO VERDE	Kilogramo	0,761	0,001	0,345	
REMOLACHA	Kilogramo	0,483	0	0,219	
ZANAHORIA AMARILLA	Kilogramo	0,489	0	0,222	
ZANAHORIA BLANCA	Kilogramo	1,2	0,001	0,545	
CEBOLLA BLANCA	Kilogramo	0,96	0,001	0,436	
CEBOLLA PAITENA	Kilogramo	0,743	0,001	0,337	
CEBOLLA PERLA	Kilogramo	0,85	0,001	0,386	
LECHUGA CRIOLLA	Kilogramo	0,573	0,001	0,26	
BROCOLI	Kilogramo	0,7	0,001	0,318	
AJO ENTERO	Kilogramo	4,2	0,004	1,907	
ZAPALLO	Kilogramo	0,6	0,001	0,272	
ACELGA	Kilogramo	0,4	0	0,182	
ESPINACA	Kilogramo	1,1	0,001	0,499	

Grupo de alimento	Unidad	Precio (Litro/kg)	Precio (ml/g)	Precio (lb - 454 g)	Promedio precio por libra
Cereales y panes					
ARROZ	Kilogramo	0,909	0,001	0,454	\$0,88
AVENA	Kilogramo	0,901	0,001	0,409	
FIDEO CABELLO ANGEL	Kilogramo	2,833	0,003	1,286	
HARINA MAIZ	Kilogramo	1,6	0,002	0,726	
MAIZ CHULPI SECO	Kilogramo	4,84	0,005	2,197	
MAIZ DULCE	Kilogramo	3,697	0,004	1,679	
MAIZ DULCE	Kilogramo	2,21	0,002	1,003	
MAIZ SUAVE CHOCLO	Kilogramo	0,29	0	0,132	
CEBADA ENTERA	Kilogramo	1,45		0	
PAPA CHOLA	Kilogramo	0,731	0,001	0,332	
PAN MOLDE C/CORTEZA	Kilogramo	3,033	0,003	1,377	
PAN MOLDE C/CORTEZA INTEGRAL	Unidad	1,547	0,002	0,702	
PAN MOLDE S/CORTEZA	Kilogramo	7,156	0,007	3,249	
PLATANO VERDE BARRAGAN	Kilogramo	0,874	0,001	0,397	
PLATANO VERDE DOMINIC	Kilogramo	0,9	0,001	0,409	
PLATANO MADURO BARRAGANETE	Kilogramo	0,9	0,001	0,409	
CAMOTE AMARILLO	Kilogramo	2,2	0,002	0,999	
CEBADA ENTERA	Kilogramo	1,45	0,001	0,658	
MOROCHO PARTIDO	Kilogramo	1,1	0,001	0,499	
PLATANO MADURO DOMINIC	Kilogramo	0,9	0,001	0,409	
QUINUA	Kilogramo	2,5	0,003	1,135	

Grupo de alimento	Unidad	Precio (Litro/kg)	Precio (ml/g)	Precio (lb - 454 g)	Promedio precio por libra
Carnes y leguminosas					
CERDO CARNE	Kilogramo	5,5	0,006	2,497	\$1,45
RES	Kilogramo	5,727	0,006	2,6	
POLLO	Kilogramo	2,772	0,003	1,258	
HUEVOS	Unidad	0,103	0	0,047	
HUEVOS CODORNIZ	Unidad	0,127	0	0,058	
ATUN EN ACEITE	Kilogramo	6,884	0,007	3,125	
FREJOL BLANCO SECO	Kilogramo	3,592	0,004	1,631	
FREJOL NEGRO SECO	Kilogramo	2,09	0,002	0,949	
FREJOL ROJO FRESCO	Kilogramo	3	0,003	1,362	
FREJOL SECO PANAMITO	Kilogramo	1,43	0,001	0,649	
GARBANZO SECO	Kilogramo	3,889	0,004	1,765	
CHOCHOS	Kilogramo	3,018	0,003	1,37	
TILAPIA ENTERA	Kilogramo	3,308	0,003	1,502	
Grasas					
ACEITE GIRASOL	Litro	1,996	0,002	1,996	\$1,45
AGUACATE	Kilogramo	1,992	0,002	0,904	
Lacteos					
LECHE ENTERA	Litro	0,969	0,001	0,969	\$1,70
YOGURT NATURAL EL PINO	Litro	1,8	0,002	1,8	
QUESO FRESCO	Kilogramo	5,106	0,005	2,318	

Anexo F. Recetario para niños de 6 a 24 meses.

Receta de 12 a 24 meses

Pancakes de plátano
(banano, guineo)

Ingredientes

- ½ plátano maduro
- 1/4 de taza de leche de vaca
- 1 cucharadita de aceite
- 2 cucharadas colmadas de avena
- 1 huevo

Preparación

1. En una licuadora agregar el plátano, huevo, leche de vaca, aceite y avena, mezclar hasta que no queden grumos.
2. Luego en un sartén agregar con una cuchara para servir sopa la mezcla, dejar entre 3 a 5 minutos o hasta que la mezcla tenga burbujas y girar.
3. Servir a temperatura ambiente y se puede incluir alguna fruta picada de preferencia como frutilla o moras.



Receta de 12 a 24 meses

Carne con papa y zanahoria

Ingredientes

- 2 papas pequeñas
- 1 zanahoria
- 1 pedazo de carne pequeño
- 1/4 de cucharada de aceite

Preparación

1. Poner una olla con agua, ¼ de agua en la olla: poner dentro una olla más pequeña con ¼ de taza de agua
2. Llevar al fuego
3. Agregar la proteína a la olla pequeña, a elección (pollo, carne o pescado)
4. 15 minutos después, agregar una papa partida en cuadros
5. 10 minutos después, agregar la zanahoria pelada y en cuadrillos
6. Dejar cocinar por 10 minutos más
7. Retirar del fuego, sacar los alimentos por separado
8. Hacer trozos con la proteína y servir con los cuadros de papa y de zanahoria.
9. Agregar aceite sobre la zanahoria y papa.



Autor: Emily Cevallos y Lucía Manotas.

Recetario de 6 a 24 meses



Receta de 6 a 8 meses

Papilla de papa, carne y zanahoria

Ingredientes

- ½ papa mediana
- ½ zanahoria pequeña
- ½ pedazo de carne a elección (pollo, pescado, carne de res)
- 1/4 de cucharada de aceite

Preparación

1. Poner una olla con agua (¼ de la olla), poner una olla más pequeña adentro con ½ taza de agua
2. Llevar al fuego
3. Agregar la proteína según sea (carne, pescado o pollo), en la olla pequeña
4. 15 minutos después, agregar la papa lavada y pelada
5. 10 minutos después, agregar la zanahoria lavada y pelada
6. Dejar cocinar por 10 minutos más
7. Retirar los alimentos
8. En una licuadora agregar los alimentos y el aceite y mezclar
9. Servir caliente

Receta de 6 a 8 meses

Papilla de fruta

Ingredientes

- 2 cucharadas de cereales de avena
- 150 ml de leche materna o fórmula infantil
- 2 cucharadas de fruta (banano, manzana o pera)
- 1 cucharadita de aceite girasol

Preparación

1. En una olla, agregar el cereal con la leche materna o fórmula infantil. Mezclar bien hasta que esté sin grumos.
2. Calentar a fuego bajo, revolver continuamente hasta que espesar.
3. Retirar de la olla, esperar que esta tibia y agregar la fruta hecha puré (Puede elegir fruta de elección, siempre que la fruta esté madura y sin semillas)
4. Agregar el aceite y constatar que la papilla tenga la temperatura adecuada para el consumo del bebé
5. Servir con mucho amor.



Receta de 9 a 11 meses

Avena con yogurt y fruta

Ingredientes

- ¼ taza de avena
- ½ taza de yogurt
- ¼ de taza de frutas picada (frutilla o mora)
- ¼ de taza de zanahoria amarilla rallada finamente.
- 1 cucharadita de aceite vegetal

Preparación

1. En un recipiente, agregar la avena, el yogurt natural, la fruta picada a elección, la zanahoria rallada y la cucharita de aceite vegetal.
2. Meter a refrigeración toda la noche idealmente o 6 horas antes de servir y listo.
3. Servir con mucho y paciencia.



Receta de 9 a 11 meses

Puré de papa y zanahoria con carne

Ingredientes

- 1 papa mediana
- 1 zanahoria
- ½ pedazo de carne
- 1/4 de cucharada de aceite

Preparación

1. Poner una olla con agua, ¼ de agua en la olla: poner dentro una olla más pequeña con 1/4 taza de agua
2. Llevar al fuego
3. Agregar el pollo o proteína a elección (carne, pollo o pescado), a la olla pequeña
4. 15 minutos después, agregar la papa pelada
5. 10 minutos después, agregar la zanahoria pelada
6. Dejar cocinar por 10 minutos más
7. Retirar los alimentos y por separado con parte del caldo cortar en pedazos la proteína, luego aplastar la papa y por última aplastar la zanahoria para hacer puré. agregar aceite al puré
8. Servir a temperatura ambiente



Anexo G. Tríptico informativo sobre alimentación complementaria.

¿Cómo preparar los alimentos?

6 - 8 meses

Preparación de papilla o puré

- Se debe utilizar vegetales como zapallo, zanahoria, acelga, espinaca, habas, entre otros.
- Escoger entre 2 a 3 vegetales del trozo del tamaño de una caja de fosforo.
- Agregar 1 cucharada de carne o leguminosa, cocinar por 20 minutos y luego agregar los vegetales, cocinar por 10 a 15 minutos
- No debe contener sal ni azucar
- Agregar el aceite crudo
- Si la papilla es de fruta, siempre debe estar madura y sin semillas.
- Cocinar la fruta o moler, raspar o rallar.

9 - 11 meses

- Incrementa el número de cucharadas y de la frecuencia de comida.
- La carne o leguminosas agregar 2 cucharadas,
- Servir la comida cortada en trozos pequeños o desmenuzados.

12 - 24 meses

- Incorporar gradualmente a la comida del hogar
- Se recomienda agregar carne y huevo 2 a 3 veces por semana, pescado y leguminosas 1 a 2 veces por semana
- Frutas y vegetales diariamente.
- Evitar el consumo de bebidas azucaradas, zumo de frutos, golosinas y galletas.

(Universidad Católica de Chile, n.d.)

Importante...

Siempre ofrecer agua segura al niño.

- 1/2 a 1 taza de agua desde los 6 a 12 meses
- 1 a 4 tazas de agua entre los 12 a 24 meses.

(Lutter et al., 2020).

Recomendaciones para preparar los alimentos

- Lavar las manos antes y durante la preparación de alimentos.
- Usar agua segura (hervir el agua)
- Lavar vegetales y frutas.
- Consumir lácteos pasteurizados.
- Cocinar completamente los alimentos, particularmente las proteínas de origen animal.
- Al momento de recalentar, hervir la comida cocinada.
- Refrigerar lo antes posible los alimentos ya cocinados, no más de 2 horas a temperatura ambiente.
- Descongelar los alimentos en refrigeración, no a temperatura ambiente.
- Mantener los alimentos crudos y cocidos (separar cuchillos, tablas de cortar y recipientes)
- Lavar y desinfectar las superficies y utensilios con agua caliente y jabón.
- Cubrir los alimentos de animales o insectos

(Organización Mundial de la Salud, 2021).

6 - 24 meses

Alimentación complementaria




¿Cuándo iniciar?

Comenzar a los 6 meses de edad del bebé.

6 meses

¿Como saber que el bebé esta listo?

- No empuja los alimentos con la lengua (pierde reflejo extrusión)
- Lleva manos y objetos a la boca
- Logra sentarse y sostener la cabeza sin apoyo (Cuadros-Mendoza et al., 2017)



¿Que alimentos utilizar?

Es necesario incluir todos los grupos de alimentos como:

- frutas
- vegetales
- cereales y tubérculos
- carnes y leguminosas
- grasas
- lácteos



(María Gómez Fernández-Vegué, 2018).

Alimentos no permitidos

X

- Alimentos con soya
- Bebidas carbonatadas (gaseosas)
- Embutidos,
- Edulcorantes
- Miel de abeja natural
- Leche de vaca, introducir a partir del año (Cuadros-Mendoza et al., 2017)

¿Cómo?

Con paciencia y amor, y recuerda continuar con leche materna/ fórmula infantil

¿Qué cantidad y consistencia ?

Edad (meses)	Cantidad (cucharadas)	Consistencia	Frecuencia
6-8	2 a 5	Puré o papilla	1 a 2 comidas
9- 11	5 a 7	Triturado o picado	2 a 3 comidas
12 - 24	7 a 10	Consume alimentos la familia	3 a 4 comidas



(Ministerio de Salud de Perú, n.d.)

Recuerda...

- Respetar señales de hambre y saciedad.

Señales de Hambre

- Se lleva las manos a la boca
- Llora

Señales de saciedad

- Escupe los alimentos
- Mueve la cabeza para diferentes lados
- Empuja alimentos con las manos

(María Gómez Fernández-Vegué, 2018).


VÁUCHERS DE ALIMENTOS SALUDABLES PARA INICIAR ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Váucher
15 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES



Váucher
16 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES



Váucher
17 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES




VÁUCHERS DE ALIMENTOS SALUDABLES PARA INICIAR ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Váucher
18 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES



Váucher
19 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES



Váucher
20 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES




VÁUCHERS DE ALIMENTOS SALUDABLES PARA INICIAR ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Váucher
21 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES




Váucher
22 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES




Váucher
23 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES



VÁUCHERS DE ALIMENTOS SALUDABLES PARA INICIAR ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Váucher
24 meses
NO. XXX XXX XX X

ALIMENTOS EQUILIBRADOS

- 7 lb de frutas
- 7 lb de vegetales
- 7 lb de cereales o tubérculos
- 7 lb de carnes o leguminosas
- 2 lb o lt de grasas
- 4 lb o lt de lácteos

Fecha de entrega :
Válido hasta 10 días después de la fecha de entrega.
Canjear en Micromercado Kamilita o Tatiana. VALOR: 35 DÓLARES



Anexo I. Instructivo para el uso de los vouchers (Madre o cuidador).

Instructivo para el uso de los vouchers Madre o cuidador

Instrucciones de uso

1. Las madres recibirán los vouchers en los controles del niño sano, se entregará el voucher en el sexto y séptimo mes. A partir del octavo mes recibirá 2 vouchers que se habilitará exclusivamente en el octavo mes y cuando cumpla 9 meses. Posteriormente, en el décimo mes se entregará 2 vouchers que se habilitará exclusivamente en los 10 y 11 meses. A partir del doceavo mes se entregará 3 vouchers, debido que la consulta de niño sano se realiza trimestral, cada 3 meses, recibirá 3 vouchers que se habilitarán cuando el niño cumpla mes.
2. Los vouchers cuentan con una fecha de canje y solo tendrán un tiempo de validez de 10 días para comprar los alimentos de ese mes, después de esa fecha el voucher será transferido a otra persona que sea vulnerable.
3. Los vouchers son válidos para uso exclusivo en estos micromercados: Kamilita y Tatiana.
4. Cada voucher tiene detallado la cantidad de alimentos que se puede canjear dependiendo de la edad del niño.
5. Los alimentos que puede canjear son: frutas, vegetales, cereales o tubérculos, carnes o leguminosas, grasas y lácteos. En la tabla se muestra los grupos de alimentos y las opciones de cada grupo de alimento que la madre o cuidador puede escoger.
6. La madre puede escoger 1 libra de una fruta específica o puede escoger varias frutas hasta completar las libras específicas para cada mes. De igual manera, para vegetales, cereales o tubérculos, carnes o leguminosas y lácteos. Las grasas no se podrán escoger porque está para destinado para cada mes 1 litro de aceite y 1 libra de aguacate.
7. Es importante recalcar que no se debe recibir dinero ni entregar dinero en los micromercados, solo se debe presentar el voucher.

Cantidad de alimentos para 6 - 8 meses, 9 - 11 meses y 12 -24 meses

6 - 8 meses		9 - 11 meses		12 - 24 meses	
Grupo de alimentos	Libras	Grupo de alimentos	Libras	Grupo de alimentos	Libras
Frutas	4	Frutas	5	Frutas	7
Vegetales	4	Vegetales	5	Vegetales	7
Carnes de origen animal y vegetal	4	Carnes de origen animal y vegetal	5	Carnes de origen animal y vegetal	7
Grasas	2	Grasas	2	Grasas	2
Lácteos	0	Lácteos	2	Lácteos	4
Carbohidratos	4	Carbohidratos	5	Carbohidratos	7

Lista saludable de alimentos que se pueden canjear

Grupos de alimentos	Opciones de alimentos
Frutas	Claudia, manzana roja, manzana verde, pera nacional, plátano orito, mandarina, plátano (guineo), naranja nacional, melón, piña, papaya, papaya hawaiana, sandía, mora castilla, uva verde, uvillas, granadilla, tomate árbol, guayaba, pitahaya, durazno, mango, naranjilla y frutilla.
Vegetales	Tomate riñón, pimiento amarillo, pimiento rojo, pimiento verde, remolacha, zanahoria amarilla, zanahoria blanca, cebolla blanca, cebolla paiteña, cebolla perla, lechuga criolla, brócoli, ajo, zapallo, acelga y espinaca.
Cereales y tuberculos	Arroz, avena, fideo cabello angel, harina maíz, maíz chulpi seco, maíz dulce, maíz suave choclo, cebada, papa chola, pan molde c/corteza, pan molde c/corteza integral, pan molde s/corteza, plátano verde barragan, plátano verde dominic, plátano maduro, camote amarillo, morocho partido y quinoa.
Carnes y leguminosas	Cerdo, res, pollo, huevos, huevos codorniz, atún en aceite, frejol blanco seco, frejol negro seco, frejol rojo fresco, frejol seco panamito, garbanzo seco, chochos y tilapia entera.
Grasas	Aceite girasol y aguacate
Lácteos	Leche entera, yogurt natural y queso fresco

Anexo J. Instructivo para el uso de los vouchers (Personal de salud del centro de Salud).

Instructivo para el uso de los vouchers

Personal de salud del centro de Salud de Yaruquí

Instrucciones de uso

1. Los doctores encargados de los controles del niño sano deberán realizar una evaluación para verificar si las madres o cuidadores califican para el uso del voucher. Se tomará en cuenta:
 - a. Si la familia cuenta con pobreza o pobreza extrema
 - b. Si reciben otro tipo de bono
 - c. Si el infante cuenta con desnutrición
2. El doctor deberá informar a la madre o cuidador que deben asistir a todos los controles del niño sano para poder recibir los vouchers.
3. Cada doctor entregará los vouchers a las madres en los meses establecidos
4. Los doctores deberán escribir la fecha de entrega, la fecha de la consulta del niño sano correspondiente de ese mes y los meses siguientes si es requerido la entrega de más vouchers.
5. Las madres deberán firmar un papel que indique que recibieron los vouchers, al igual que el doctor deberá firmar para asegurar que se entregó el voucher.
6. Los vouchers deberán tener la cédula de identidad de la madre o cuidador para poder presentarlo en el micromercado.
7. Los vouchers tienen una fecha de caducidad de 10 días después de entregado, por lo que si una madre no puede asistir al control del niño sano, tendrá que comunicarse con el centro de salud lo más rápido posible
8. El doctor debe firmar y poner sello del centro de Salud de Yaruquí en la parte trasera del voucher y poner el número de cédula de la madre o cuidador.

Tabla de actividades y entregables niños de 6 a 24

Mes	Actividades	Entregables
5	- Médico general indicará a la madre si aplica para recibir los vouchers compartirá información previa de cómo serán entregados y utilizados	N/A
6	- Taller demostrativo en casa somos - Control del niño sano	- 1 voucher (\$18) - 1 recetario - 1 instructivo de uso de vouchers - Tríptico informativo sobre la alimentación complementaria
7	- Control del niño sano	- 1 voucher (\$18)
8	- Control del niño sano	- 2 vouchers (\$18 y \$25)
10	- Control del niño sano	- 2 vouchers (\$25)
12	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
15	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
18	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
21	- Control del niño sano	- 3 vouchers (\$35)
24	- Control del niño sano	- 1 voucher (\$35)

Anexo K. Instructivo para el uso de los vouchers (Personal micro mercados).

Instructivo para el uso de los vouchers

Personal Micromercados

Instrucciones de uso

1. El personal de cada micromercado recibirá los vouchers de la madre y deben seguir las siguientes instrucciones:
 - a. Verificar que el voucher pertenezca a la madre, pedir cédula y verificar en la parte de atrás el número de cédula escrito por el doctor. (preguntar belén)
 - b. Verificar que este la firma y sello del doctor del centro de Salud de Yaruquí.
 - c. Verificar la fecha de caducidad del voucher para asegurar que sea válido, es válido hasta 10 después de la fecha de entrega.
 - d. Verificar que únicamente se compren los alimentos y cantidades permitidas para cada mes, siguiendo la información de la dos tablas siguientes.
 - e. Entregar un recibo a las madres
 - f. Registrar y guardar todos los vouchers para después ser entregados en el centro de salud

Cantidad de alimentos para 6 - 8 meses, 9 - 11 meses y 12 -24 meses

6 - 8 meses		9 - 11 meses		12 - 24 meses	
Grupo de alimentos	Libras	Grupo de alimentos	Libras	Grupo de alimentos	Libras
Frutas	4	Frutas	5	Frutas	7
Vegetales	4	Vegetales	5	Vegetales	7
Carnes de origen animal y vegetal	4	Carnes de origen animal y vegetal	5	Carnes de origen animal y vegetal	7
Grasas	2	Grasas	2	Grasas	2
Lacteos	0	Lacteos	2	Lacteos	4
Carbohidratos	4	Carbohidratos	5	Carbohidratos	7

Lista saludable de alimentos que se pueden canjear

Grupos de alimentos	Opciones de alimentos
Frutas	Claudia, manzana roja, manzana verde, pera nacional, plátano orito, mandarina, plátano (guineo), naranja nacional, melón, piña, papaya, papaya hawaiana, sandía, mora castilla, uva verde, uvillas, granadilla, tomate árbol, guayaba, pitahaya, durazno, mango, naranjilla y frutilla.
Vegetales	Tomate riñón, pimiento amarillo, pimiento rojo, pimiento verde, remolacha, zanahoria amarilla, zanahoria blanca, cebolla blanca, cebolla paiteña, cebolla perla, lechuga criolla, brócoli, ajo, zapallo, acelga y espinaca.
Cereales y tuberculos	Arroz, avena, fideo cabello angel, harina maíz, maíz chulpi seco, maíz dulce, maíz suave choclo, cebada, papa chola, pan molde c/corteza, pan molde c/corteza integral, pan molde s/corteza, plátano verde barragan, plátano verde dominic, plátano maduro, camote amarillo, morocho partido y quinua.
Carnes y leguminosas	Cerdo, res, pollo, huevos, huevos codorniz, atún en aceite, frejol blanco seco, frejol negro seco, frejol rojo fresco, frejol seco panamito, garbanzo seco, chochos y tilapia entera.
Grasas	Aceite girasol y aguacate
Lácteos	Leche entera, yogurt natural y queso fresco

Anexo L. Alimentos permitidos.

Grupo de alimentos	Alimentos permitidos
Frutas	Claudia, manzana roja, manzana verde, pera nacional, plátano orito, mandarina, plátano (guineo), naranja nacional, melón, piña, papaya, papaya hawaiana, sandía, mora castilla, uva verde, uvillas, granadilla, tomate árbol, guayaba, pitahaya, durazno, mango, naranjilla y frutilla.
Vegetales	Tomate riñón, pimiento amarillo, pimiento rojo, pimiento verde, remolacha, zanahoria amarilla, zanahoria blanca, cebolla blanca, cebolla paiteña, cebolla perla, lechuga criolla, brócoli, ajo, zapallo, acelga y espinaca.
Cereales o tubérculos	Arroz, avena, fideo cabello ángel, harina maíz, maíz chulpi seco, maíz dulce, maíz suave choclo, cebada, papa chola, pan molde c/corteza, pan molde c/corteza integral, pan molde s/corteza, plátano verde barraganete, plátano verde dominico, plátano maduro, camote amarillo, morocho partido y quinua.
Carnes y leguminosas	Cerdo, res, pollo, huevos, huevos codorniz, atún en aceite, frejol blanco seco, frejol negro seco, frejol rojo fresco, frejol seco panamito, garbanzo seco, chochos y tilapia ente
Grasas	Aceite girasol y aguacate
Lácteos	Yogurt natural y queso fresco (a partir de los 10 meses) Leche de vaca (después del primer año)