

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN**



**“EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN  
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LA MEJORA DE  
CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN  
COMPLEMENTARIA”**

**Presentada por:**

**MARÍA ELENA VARILLAS LERMO**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAGISTER SCIENTIAE EN NUTRICIÓN**

**Lima – Perú**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN**

**“EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN  
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LA MEJORA DE  
CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN  
COMPLEMENTARIA”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAGISTER SCIENTIAE**

**Presentada por:**

**MARÍA ELENA VARILLAS LERMO**

**Sustentada y aprobada ante el siguiente jurado:**

**Dr. Víctor Guevara Carrasco  
PRESIDENTE**

**Dr. Enrique Morales Moreno  
PATROCINADOR**

**Dra. María Elena Villanueva Espinoza  
MIEMBRO**

**Mg.Sc. Jeannette Díaz Novoa  
MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

A los padres, investigadores y educadores que quieren ver a los niños crecer sanos y fuertes.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, el Autor y Redentor de la vida, que me motiva a servir a mi semejante “imagen de Dios”.

A mi familia por su amor y presencia.

Al Dr. Oscar Enrique Morales Moreno, por su asesoramiento e incondicional apoyo en la realización del presente trabajo de investigación.

A la Escuela de Post Grado y a los docentes que contribuyeron a nuestra formación profesional.

Al Comité Evaluador de la Tesis, por generar la superación en la investigación.

Al Comité de Ética del Instituto de Investigación Nutricional, por la eficiente revisión de los documentos e instrumentos de investigación.

# **EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LA MEJORA DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

## **RESUMEN**

La presente investigación se desarrolló en los distritos de Lurigancho y Ate de Lima-Perú, en las poblaciones: La Era y Huaycán respectivamente. El objetivo fue determinar la efectividad de un programa de educación nutricional en alimentación complementaria sobre los conocimientos y buenas prácticas en madres con niños de 6 a 36 meses de edad, para ello se consideraron los principios recomendados por la OMS/FAO. Se programó tomar un pre test y post test con temas relacionados al respecto. La capacitación educativa se hizo en dos grupos: un grupo de madres fueron capacitadas en forma personalizada a través de visitas domiciliarias y otro grupo fue capacitado en forma grupal en un Centro de Salud. La capacitación educativa se hizo a través de la elaboración de materiales educativos, talleres demostrativos con recetas y guías de alimentación complementaria. Dentro de cada test se realizó un diagnóstico situacional a las madres. El estudio se aplicó durante 6 meses, previo consentimiento informado de las madres. Para el procesamiento de datos estadísticos se utilizó el programa SPSS versión 20.0 y la prueba de la T de student de muestras relacionadas. Asimismo los resultados obtenidos mostraron, con un 95 por ciento de confianza se estimó que el programa de educación nutricional en alimentación complementaria tuvo efecto significativo. Los resultados muestran que en el Pos Test, 100 por ciento de madres alcanzó un nivel de conocimientos Alto y el 88.5 por ciento tuvo buenas prácticas.

**Palabras claves: educación nutricional, alimentación complementaria, conocimientos, buenas prácticas, madres, niños.**

## ABSTRACT

### **Effectiveness of a nutrition education program to improve knowledge and good practices of complementary feeding**

This research was conducted in the districts of Ate and Lurigancho in Lima, Peru, in populations “La Era” and “Huaycan” respectively. The objective was to determine the effectiveness of a nutrition education program to promote improved knowledge and good practices on complementary feeding in mothers with children 6-36 months of age, based on recommended guiding principles of WHO/FAO. The education program was conducted in two groups: one group of mothers were trained individually through home visits and the other group of mothers were trained in groups sessions in a Health Center. Informed consent was given by the participants. The educational program used didactic educational materials, recipe demonstrations and complementary feeding guides. The study was applied during six months. Knowledge and practices were evaluated through the application of a pre and post test, including contextual information of the mothers. Data analysis was conducted using SPSS version 20.0. Group comparisons were made using the T - student test. Results showed that 100 % of mothers reached a high level of knowledge and 88.5 % reported good practices in the post test with the complementary feeding program.

**Keywords: nutritional education, complementary feeding, knowledge, good practices, mothers, children.**

## INDICE GENERAL

	<b>Página</b>
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	4
2.1. Antecedentes	4
2.2. Educación Nutricional	7
2.2.1. Programas educativos en alimentación	8
2.3. Alimentación Complementaria	9
2.3.1. Definiciones	9
2.3.2. Etapas de alimentación infantil	9
2.3.3. Principios básicos de alimentación complementaria	12
III. MATERIALES Y MÉTODOS	16
3.1. Tipo de estudio	16
3.2. Población, muestra y consideraciones éticas	16
3.3. Ubicación	17
3.4. Duración del estudio	17
3.5. Formulación de Hipótesis	17
3.6. Variables de estudio	18
3.7. Diseño del programa de capacitación nutricional en alimentación complementaria	18
3.8. Instrumentos e colecta de datos	20
3.9. Procedimiento de Análisis de datos	21
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
4.1. Resultados descriptivos sociodemográficos	23
4.2. Resultados descriptivos del nivel de conocimientos y buenas prácticas	26
4.3. Resultados descriptivos específicos de los conocimientos	26
4.4. Resultados descriptivos específicos de las buenas prácticas	28
V. CONCLUSIONES	34
VI. RECOMENDACIONES	35
VII. BIBLIOGRAFÍA	36
VIII. ANEXOS	46

## INDICE DE TABLAS

<b>Nro.</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
	Cuadro 1: Edad de las madres intervenidas	23
	Cuadro 2: Estado civil de las madres intervenidas	23
	Cuadro 3: Ocupación de las madres intervenidas	24
	Cuadro 4: Ingreso mensual de las madres intervenidas	24
	Cuadro 5: Nivel educativo de las madres intervenidas	25
	Cuadro 6: Nivel de conocimientos	26
	Cuadro 7: Nivel de buenas prácticas	26
	Conocimientos:	
	Cuadro 8: Edad apropiada para la introducción de alimentos complementarios	26
	Cuadro 9: Necesidad de mantener la lactancia materna hasta 2 años	26
	Cuadro 10: Tener un ambiente favorable a la hora de la comida del niño	27
	Cuadro 11: Forma de preparación y almacenamiento seguro de los alimentos complementario	27
	Cuadro 12: Cantidad necesaria de alimentos complementarios	27
	Cuadro 13: Consistencia apropiada de alimentos	27
	Cuadro 14: Frecuencia apropiada de comidas y refrigerios	27
	Cuadro 15: Contenido nutricional adecuado de los alimentos complementarios	28
	Cuadro 16: Necesidad del uso de suplementos de vitaminas y minerales	28
	Cuadro 17: Alimentación apropiada durante la enfermedad	28
	Buenas Prácticas:	
	Cuadro 18: Introduce alimentos complementarios a la edad correcta	28
	Cuadro 19: Mantiene lactancia materna hasta los dos años	29
	Cuadro 20: Ambiente favorable a la hora de la comida del niño	29
	Cuadro 21: Prepara y almacena en forma segura los alimentos complementarios	29
	Cuadro 22: Ofrece cantidad necesaria de alimentos complementarios	30
	Cuadro 23: Consistencia adecuada de los alimentos	30
	Cuadro 24: Ofrece frecuencia apropiada de comidas y refrigerios	30
	Cuadro 25: Prepara comidas nutritivas con los alimentos complementarios	30
	Cuadro 26: Usa suplementos de vitaminas y minerales	30
	Cuadro 27: Alimentación apropiada durante la enfermedad	31

## INDICE DE FIGURAS

<b>Nro.</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
	Figura 1: Edades de los niños intervenidos	25

## **INDICE DE ANEXOS**

Anexo 1: Fotos

Anexo 2: Prueba T muestras relacionadas

Anexo 3: Determinación del tamaño de la muestra.

Anexo 4: Documentos de gestión al Comité de ética del IIN

Anexo 5: Hojas de consentimiento informado

Anexo 6: Pre/Post Test

Anexo 7: Encuestas dietéticas (Recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos)

Anexo 8: Ficha de seguimiento nutricional

Anexo 9: Materiales educativos

## I. INTRODUCCION

“Todos los niños tienen derecho a una buena nutrición” de acuerdo al artículo 24 de la Convención sobre los Derechos del Niño (2002); es decir una alimentación adecuada a su edad como también segura. Según la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2015) en niños menores de cinco años “la carga de morbilidad se asocia con la desnutrición, representando 45 por ciento a nivel mundial”. Las encuestas nacionales sobre el estado nutricional de la población peruana han permitido conocer la magnitud del problema de la desnutrición de los niños, ocasionado por el “consumo deficiente de nutrientes que no permite cubrir los requerimientos mínimos del organismo y que acarrea el empobrecimiento de sus capacidades físicas e intelectuales” (Guevara, 2003). La desnutrición infantil a nivel nacional está fuertemente ligada a la pobreza, sin embargo también intervienen otros factores como la prevalencia de enfermedades infecciosas, la inseguridad alimentaria, la deficiente o falta de educación y las prácticas inadecuadas de alimentación y nutrición infantil por parte de los padres y familias en general (Burgos 2004). Así, es muy importante que los padres tengan buenos conocimientos y prácticas de nutrición para lograr una mejor alimentación de sus hijos; por tal razón la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2015) recomienda la constante educación nutricional comunitaria junto con asesoramiento dietético en el hogar; que se centra en utilizar alimentos ricos en nutrientes que se encuentran disponibles a nivel local, con la creación de mensajes que sean nutricional y culturalmente apropiados.

Desde el punto de vista de la alimentación del niño, el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN, 2004) señala que “conforme los niños crecen, se vuelven más activos y la lactancia materna resulta insuficiente para cubrir sus necesidades nutricionales”. En este momento resulta necesario introducir alimentos sólidos. A este proceso se le denomina Alimentación Complementaria, el cual se inicia a los seis meses de edad, el rango de edad óptimo está habitualmente entre los 6 a 24 meses de edad, si bien la lactancia materna puede continuar hasta después de los dos años como complemento. Asimismo es necesario comprender que el crecimiento acelerado de los niños se da en los primeros años de vida y

a partir de los seis meses el niño aprende a comer; así el crecimiento del niño depende en gran medida de lo que se nutre; si la alimentación es completa y balanceada se reflejará en la talla y peso adecuado para la edad tuvieron . Un estudio realizado en Perú por Dewey (2003), de una muestra poblacional de 395 lactantes entre 6 a 8 meses, 17.3 por ciento tuvieron desnutrición crónica; 0.9 por ciento, desnutrición aguda y 4.2 por ciento, desnutrición global; así mismo de una muestra de 447 niños entre 9 a 11 meses tuvieron 18 por ciento, 1 por ciento, 3.7 por ciento en desnutrición crónica, aguda y global, respectivamente. Las prácticas específicas de atención al niño varían según la edad y las regiones; en relación a los conocimientos y prácticas de la alimentación complementaria; la incorporación de comidas en pocas frecuencias es inadecuada, la introducción de sopas en vez de una comida consistente y nutritiva no es lo mejor, el modo y las formas de alimentar al niño influye en su apetito, el no tener conocimiento de cuánto debe comer un niño influye en su estado nutricional. En la ciudad de Lima, una investigación sobre una población de 40 madres reveló que solo el 55 por ciento conocía sobre la alimentación complementaria y 61 por ciento tenía practicas adecuadas (Cisneros, 2014), es decir aún hay que seguir educando para alcanzar al 100 por ciento de la población; además la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2007-2008 reveló que el 64,3 por ciento de niños menores de 3 años consume granos y cereales, 39,3 por ciento no consume alimentos de origen animal y más de 70 por ciento no consume menestras, concluyendo que los padres brindan a sus niños una alimentación basada principalmente en alimentos energéticos y no balanceada (Suazo, 2007). Por ello se ha considerado que la promoción, prevención y educación nutricional y de salud es importante para los padres, pues ha logrado que los niños tengan mejor calidad de vida. Caulfield, et al. (1999) mencionan que se ha logrado a través de intervenciones, programas y estrategias nacionales y locales de salud y nutrición; para la ejecución de este estudio de intervención educativa se ha revisado informes previos de investigación científica donde muestran resultados favorables de la efectividad de programas de capacitación nutricional y también recomiendan y sugieren la necesidad de seguir ejecutando programas educativos para luchar contra la malnutrición de los niños. Sin embargo, no hay estudios donde la educación nutricional se haya realizado en forma personalizada y también grupal. El objetivo de este estudio fue determinar la efectividad de un programa de educación nutricional en alimentación complementaria en madres para incrementar sus conocimientos y mejorar sus buenas prácticas. En este estudio la educación teórica práctico fue realizada directamente por la tesista, hubo presencia de algunos papás en las capacitaciones, las

madres elaboraron sus propios materiales educativos de alimentación y los niños mejoraron su calidad de vida.

## II. REVISION DE LITERATURA

### 2.1. ANTECEDENTES

En la India se realizó un estudio de un Programa de Educación Nutricional, donde se investigó los conocimientos nutricionales y las dietas de 502 padres con niños preescolares durante dos meses, el estudio se hizo antes y después de la intervención, los resultados después de la investigación en relación a los conocimientos se incrementaron significativamente (de 8.05-10.0 puntos), el estudio mejoró los conocimientos nutricionales de los padres. Dhanaki *et al* (2014)

En Sibugay, Filipinas se realizó un estudio de investigación cuyo objetivo fue determinar la efectividad del uso de lecturas y guías nutricionales sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres con niños de 2 a 5 años; antes y después de la intervención, los resultados de los datos estadísticos revelan un incremento significativo después de la intervención, en conclusión el estudio mejoró los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres mejorando el nivel nutricional de sus niños. Soldao, (2010)

Un estudio piloto en Malaysia, tuvo como objetivo determinar los cambios de conocimientos, actitudes y prácticas nutricionales a través de un programa de intervención nutricional de los niños de una escuela primaria, el programa educativo se basó en la Teoría Cognitiva Social; los mensajes de nutrición fueron presentados a través de materiales didácticos que los mismos niños hacían, presentaciones con videos, boletines y mensajes en los murales y cafetines de la escuela; los profesores fueron entrenados en educación nutricional por 6 semanas, los instrumentos para medir los conocimientos, actitudes y prácticas fueron validados por el coeficiente estadístico Alfa de Cronbach (Oviedo *et al*, 2005) así se definieron 23 preguntas sobre conocimientos, 11 de actitudes y 10 ítems de prácticas; en relación a las respuestas sobre los conocimientos si la respuesta era correcta se le asignaba 1 punto, si era incorrecta o no sabía, el punto era 0 puntos. En relación a las respuestas de actitudes positivas si era favorable se le asignaba de 2 a 3 puntos y si era desfavorable 0 puntos. Respecto a las buenas prácticas hubo una escala; 4 puntos si lo

practicaban correctamente. Los resultados mostraron que la educación nutricional tuvo gran impacto después de la intervención, mejorando los conocimientos, actitudes y prácticas; promoviendo un estilo de vida saludable en los niños. Sharif *et al* (2008)

En un estudio en Alabama, cuyo objetivo fue evaluar los efectos de un programa de nutrición sobre hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales en padres con niños del primer grado de una escuela pública; los resultados sugieren que la educación nutricional con mensajes potencialmente positivos mejoró los hábitos alimentarios e incrementaron los conocimientos nutricionales de los padres. Sunny, (2012)

Un estudio descriptivo en Mangalore, India; sobre las prácticas de alimentación complementaria revelaron que las madres en su mayoría (53.73 por ciento) empezaban introducir líquidos, como jugos de frutas en la alimentación inicial del niño, el estudio sugiere educar a las madres en estas prácticas. Jindal, (2009)

Una investigación dirigida por Pearson, *et al* (2010); relacionó la mortalidad infantil con la introducción de alimentos en niños; los factores que influenciaron fueron: la pobreza, las comidas preparadas con bajo valor nutricional, las malas prácticas de higiene en los utensilios del niño. El estudio recomienda que la alimentación complementaria debe darse con efectividad el primer año de vida.

Otro estudio en Udupi, India tuvo como objetivo determinar la efectividad de una enseñanza programada a madres sobre sus conocimientos y actitudes en el tema de alimentación complementaria, se aplicaron un pre test y post test en 50 madres, los resultados revelaron que tanto las actitudes como los conocimientos fueron significativamente superiores después del estudio; la intervención sugiere la educación en esta etapa de alimentación. Dsouza, *et al* (2009)

En Bangalore, India se realizó un estudio comparativo para evaluar la efectividad de un programa de enseñanza estructurada con respecto a los conocimientos y prácticas en la alimentación complementaria de las madres en relación a sus niños; correspondientes a un área rural y un área urbana; el estudio fue del tipo cuasi-experimental, con dos grupos donde se aplicó un pre test y post test en 50 madres, en su ejecución, el programa fue dirigido por nutricionistas, pediatras, enfermeras y bioestadistas por 2 meses. Se usó la estadística descriptiva inferencial, para hacer las comparaciones y asociaciones. Reshma, (2010). La

participación de profesionales como equipo puede hacer mas efectivas las intervenciones educativas de nutrición.

Calle (2008) ha demostrado la eficacia del programa educativo “Comunidad feliz con una alimentación adecuada”, en la adopción de conocimientos y prácticas de alimentación de las madres con niños de seis meses a tres años de la Comunidad de Sultaca, Bolivia. El diseño del estudio fue pre experimental, con una población muestra de 25 madres con niños menores de tres años por un período intervenido de tres meses con visitas de seguimiento. Se dividió a las madres en tres grupos según la edad de sus hijos: Primer grupo: 6 a 8 meses, segundo grupo: 9 a 11 meses y tercer grupo: 1 a 3 años. La recolección de datos fue por medio de un Test de Conocimientos y una Guía de Observación, aplicados al inicio y final del Programa Educativo. El Programa educativo consistía en desarrollar talleres teóricos prácticos sobre alimentación y atención integral de enfermedades prevenibles. Los recetarios incluían alimentos de la zona. Se usó t-student para el análisis estadístico sobre la variable de conocimientos y la prueba Me Nemar para la variable de prácticas. Considerando una escala de puntaje de 0 a 100 puntos; en el pre test las madres tuvieron un puntaje de 50.8 y el post test las madres tuvieron un puntaje de 95.2 puntos, lo que demuestra que el programa permitió mejorar los conocimientos y prácticas alimentarias.

El Programa de Nutrición Infantil de la Agencia de Desarrollo y Recursos Asistenciales ADRA PERU (2003) presentó los resultados del estudio de impacto de 1999 (post test) los cuales se compararon con los resultados de la línea de base de 1997 (pre test). Informa que se ha mostrado cambios significativos en cuanto a la situación nutricional, prácticas sanitarias y utilización de los servicios materno infantil, lográndose una disminución de la prevalencia de la desnutrición crónica entre los niños de 24 a 36 meses, de 52.5 por ciento a 37.6 por ciento en los ámbitos intervenidos por el programa. También es alta la proporción de madres que refirieron haber sido aconsejadas (88.3 por ciento) por el personal de la ONG y por los agentes comunitarios de salud en comparación con las madres que no había participado del programa. ADRA PERU capacitó a las madres a través de agentes comunitarios, donde ellos contaron con un conjunto de materiales educativos validados y adecuados a la realidad local y que luego fueron utilizados en los procesos de enseñanza aprendizaje con métodos participativos para las madres beneficiarias. El contacto con las madres para alcanzarles mensajes de alimentación tiene impacto sobre sus costumbres, al poner en práctica estos consejos mejora la calidad de vida de sus hijos y familia.

## 2.2. EDUCACION NUTRICIONAL

La educación nutricional debe ser obligatoria en la cultura de cualquier población, Mataix (2006) dice: “la educación nutricional es una parte de la capacitación para la promoción de la salud, y es un instrumento de promoción de la salud. La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla”.

Para intervenir a grupos de poblaciones humanas se necesita estrategias, Craig (1998) menciona cinco pasos que necesita un programa de educación nutricional a nivel de población:

- Conocer a la gente que planea investigar y enseñar. Hacer amigos. Mezclarse con la gente.
- Evaluar las “necesidades” sentidas de la comunidad.
- Diseñar un plan de nutrición. Desarrollar un programa que beneficie más a la comunidad. Tratar los asuntos importantes y fácilmente removibles del camino. Programar el tiempo para que encaje dentro de los patrones de trabajo de la comunidad. Predecir la efectividad del programa antes de su introducción.
- Educar. Enseñar lo que se pueda lograr.
- Evaluar la efectividad del programa.

La Organización Panamericana de la Salud (1997) define la educación alimentaria nutricional como aquella que promueve mejoras en los conocimientos, las actitudes y las prácticas de las personas para lograr una vida más sana y productiva.

Los mensajes educativos saludables y adecuados refuerzan de una manera simple y sencilla las prácticas de alimentación de las madres, Behin (2001) dice que es “un conjunto de actividades de comunicación que busca una modificación voluntaria de prácticas que influyan en el estado nutricional, con el objetivo de mejorarlo” de aquí se deriva la transmisión de mensajes, reforzar prácticas positivas que determinan el estado nutricional, con un cambio consciente.

Las entrevistas personales permiten mayor confianza con las madres, al entrar a sus hogares nos contactamos con sus realidades; Montilva (2003) señala factores de éxito en la

participación comunitaria, desde el diseño, ejecución y evaluación del mismo, el fortalecer la percepción de las capacidades de las mujeres y su motivación a hacerlo en función de la salud del niño así como la presión de la familia de alguna manera conectados con el programa a través de las visitas al hogar.

García *et al* (2003), mencionan que la educación nutricional nos permite el fácil acceso a los alimentos necesarios para elaborar una dieta equilibrada. Los hábitos alimentarios difieren notablemente de un grupo a otro. Lo que determina que la alimentación sea o no saludable es la elección (basada en hábitos, creencias y preferencias) de los individuos y por tanto puede modificarse por medio de la educación. En la educación nutricional es fundamental que las actividades educativas tengan en cuenta la situación real de la población y su contexto socioeconómico y cultural.

### **2.2.1. PROGRAMA EDUCATIVO DE ALIMENTACIÓN**

La definición del programa de alimentación es “un conjunto de actividades educativas planificadas en el tiempo destinadas a conseguir que ciertos grupos prefijados de la población adquieran comportamientos nutricionales saludables” según García *et al* (2003). Se utilizan encuestas que son útiles para conocer el estado nutricional y para recoger datos sobre conocimientos y actitudes relacionadas con la alimentación, hábitos alimentarios, valores atribuidos en los alimentos y otros elementos necesarios para establecer los objetivos educativos (sesiones educativas, talleres demostrativos, visitas domiciliarias, consejería nutricional, evaluación nutricional, etc.)

CARE PERU (2006) en la experiencia piloto de consejería alimentaria para incorporar hábitos saludables de nutrición en los hogares realizada en la Comunidad de Tambillo, Ayacucho a través del Programa Redes Sostenibles para la Seguridad Alimentaria, menciona que uno de los mecanismos exitosos para lograr el cambio en los hábitos saludables fue la consejería domiciliaria a través de promotores y el personal de salud. La consejería comunitaria incidió directamente en la adopción de prácticas saludables por su importancia en la disminución de la desnutrición crónica.

Por otro lado, la evaluación del programa nos permite corregir y resolver una necesidad real. Existen tres niveles de evaluación:

- Primer nivel: evaluación de proceso, que es relativo a la calidad de procedimiento utilizado y de las actividades realizadas. Los métodos para llevarla a cabo son por la observación, estudio de materiales, registro de actividades y entrevistas.
- Segundo nivel: es la evaluación de impacto. Se refiere a los logros alcanzados en cuanto a la modificación de la conducta. Mide los resultados del esfuerzo educativo: conocimientos, actitudes y prácticas, etc.
- Tercer nivel: Evaluación de resultados donde comprueba la ejecución de los objetivos de salud. Los métodos para su medición son médicos y epidemiológicos.

## **2.3. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

### **2.3.1. DEFINICIONES**

La Organización Mundial de la Salud menciona que la alimentación complementaria “cubre el periodo que va desde los 6 hasta los 24 meses de edad, intervalo en que el niño es muy vulnerable a la malnutrición”. Es una etapa donde el niño empieza a descubrir nuevos sabores.

Del Águila (2005) menciona que es un “proceso de transición gradual en la alimentación del niño, que evoluciona de la lactancia materna exclusiva hacia una dieta diversificada similar a la del adulto”. Por lo tanto es un proceso fisiológico complejo “que abarca adaptaciones nutricionales, microbiológicas, inmunológicas, bioquímicas y psicológicas” Lawrence (1996).

### **2.3.2. ETAPAS DE LA ALIMENTACIÓN INFANTIL**

Se pueden establecer diversas formas de alimentación según el desarrollo biológico. Según Del Águila (2005) una dieta debe estructurarse de acuerdo al estado fisiológico del individuo, de manera tal que ella se ajuste a un principio básico de la nutrición, la ley de la adecuación. Considera que las etapas de la alimentación del niño son progresivas y son determinadas por la velocidad individual de maduración del sistema nervioso, del aparato digestivo y de los riñones. Lebenthal (1980) menciona que “la capacidad de deglución se evidencia en fetos a las doce semanas pero dicha capacidad no madura hasta los 4 a 6 meses”. Por ello la importancia de introducir alimentos a partir del sexto mes.

Desde el punto de vista del desarrollo, el lactante está preparado para aprender a masticar sólidos en lugar de beber líquidos alrededor de los seis meses. Ilingworth y Lister (1964) han sugerido que puede haber un “periodo crítico del desarrollo” durante el cual los lactantes pueden y deben aprender a masticar. La masticación requiere unos movimientos de la lengua y la boca totalmente diferentes a los de la succión. Las bolas de grasa de la succión en las mejillas comienzan a desaparecer al final del primer año, cuando también ha desaparecido el reflejo de búsqueda. Aunque no estén presentes todos los dientes, el ejercicio de la masticación es necesario para el desarrollo de una buena dentición. Tanto la succión como la masticación son conductas complejas, con componentes reflejos y aprendidos. El desarrollo del reflejo de la masticación y deglución es necesario para la introducción de los alimentos sólidos. Schmitz y McNeish (1987) postulan que esta habilidad se desarrolla secuencialmente con el desarrollo neuronal, y después se convierte en una conducta aprendida condicionada por la estimulación oral. Antes de ese momento cuando se introduce una cuchara, el lactante cierra los labios y empuja la cuchara con la lengua. Hacia los 4 ó 6 meses, la lengua desciende en respuesta a la cuchara, y la comida es aceptada; y a los 7 ó 9 meses aparecen movimientos, independientemente de la presencia de dientes. La fuerza y eficacia del mordisco y de la masticación aumentan a lo largo de la infancia. De esta manera, alrededor de los seis meses el niño desarrolla capacidades y la coordinación necesaria para sentarse, reconocer una cuchara, masticar y deglutir alimentos sólidos. Puede apreciar la variedad en el sabor y color de los alimentos. La capacidad de digestión y absorción está virtualmente madura.

En relación al desarrollo fisiológico, Gary (1981) señala con respecto a la función gástrica que el ritmo de vaciamiento depende de la cantidad y composición de los alimentos. La amilasa pancreática se secreta en escasa cantidad durante los primeros 6 meses, por ello es necesario un proceso de adaptación para que el lactante pueda digerir el almidón. La lipasa pancreática se encuentra presente desde la 16ª semana de gestación y se incrementa progresivamente. El lactante también necesita fibra. Es por ello que la alimentación complementaria debe ser progresiva, introduciendo poco a poco diversos alimentos, tomando en cuenta la tolerancia. Se inicia el cierre de la barrera gastro intestinal, lo que evita la absorción de proteínas complejas y como consecuencia la alergia alimentaria. También el lactante a los seis meses desarrolla la preferencia por los sabores y el rechazo a los nuevos alimentos, Neofobia. La preferencia de los alimentos se basa en la frecuencia a la exposición, al contexto social y las consecuencias de la ingesta.

El momento adecuado para el inicio de la alimentación complementaria depende de muchos factores biológicos, culturales, sociales y económicos, cuando la leche materna deja de satisfacer completamente las necesidades calóricas y nutricionales del lactante, el crecimiento y desarrollo inadecuados amenazan la salud y la supervivencia del niño. Para ayudar al niño, lo mejor suele ser reemplazar una toma cada vez con una papilla, según su edad y grado de desarrollo. Cuando se ha adaptado a la sustitución de una toma, se sustituye una segunda toma, normalmente no consecutiva. El proceso se repite hasta que sólo se mantienen las mamadas de la mañana y de la noche, que finalmente se abandonan gradualmente. Las mamadas de la mañana y de la noche pueden mantenerse durante varios meses, y muchos niños toman el pecho después del segundo año, sobre todo en esos momentos. Es importante mencionar los signos de hambre del lactante, estos son: alteraciones de la actividad y del humor, aumento del llanto, disminución de los intervalos entre las mamadas, aumento de la sed o sed en exceso, disminución de la diuresis y/o número de defecaciones.

Desde el punto de vista nutricional, es apropiado introducir alimentos ricos en hierro a los seis meses, pues en este momento los depósitos de hierro en el nacimiento se están agotando. Las necesidades a esta edad superan al contenido de hierro de la leche materna. Hacia el final del primer año se necesita una fuente adicional de proteínas, porque los gramos de proteínas por kilogramos de peso corporal suministrados por la leche materna disminuyen a medida que el niño crece.

La lactancia materna también aporta al bebé consuelo y apoyo emocional, un mecanismo que se suele denominar “mamada de consuelo” o succión no nutritiva. Así, el lactante está preparado, alrededor de los seis meses, para explorar nuevas experiencias alimentarias. La comida es un acto tan importante social como nutricionalmente. Comer sólidos y aprender a beber de un vaso son también importantes logros sociales. Ello no significa que el lactante sea apartado del pecho, sino que su dieta se expande para incluir sólidos y otros líquidos, además de la leche materna. Ainsworth (1973) un psicólogo del desarrollo, ha estudiado la maduración del niño, que muestra que los lactantes con un fuerte vínculo hacia su madre son psicológicamente independientes a los dos años. Estos niños tienen un mayor dominio de sí mismos a los cinco años de edad y muestran menos ansiedad cuando acuden a la escuela.

Lawrence (1996) dice: los siguientes pasos para el niño son comer con los dedos y aprender a comer solo. Ninguno de los pasos mencionados significa el abandono total de la lactancia materna, sino más bien el desarrollo progresivo y gradual de la alimentación. A medida que se introducen otros alimentos, comienzan a agruparse en tres comidas principales y varios refrigerios, las tomas de pecho acabarán por disminuir hasta dos o tres al día. El aporte nutritivo de la leche materna no es un factor clave después del año, con tal de que los otros alimentos sean adecuados. El que un niño mayor de un año mame varias veces al día, o durante los momentos de tensión, no produce ningún perjuicio conocido, y hay más bien indicios de que puede ser beneficioso para la relación entre madre e hijo. Es prudente evitar la asociación entre el pecho y el dormir cuando se acerca el momento del destete completo, el padre puede desempeñar un papel fundamental, abrazando y acariciando a su hijo desde el nacimiento, y su ayuda puede resultar especialmente útil para tranquilizar al niño en la época del destete, sobre todo cuando este se había acostumbrado a mamar por la noche.

Creed, H. (1995) señala que antes de los 6 meses la introducción de aguüitas, té y otras leches para suplementar la leche materna puede tener un efecto negativo sobre la nutrición y salud del niño, aumentando el riesgo de diarrea debido en gran parte a la contaminación del biberón, utensilio más comúnmente usado.

White (1959) menciona que difícil sería exagerar la importancia que tiene el hacer adquirir a los niños buenos hábitos dietéticos. Necesitan aprender que comen para vivir y no viven para comer. Esta educación debe empezar cuando la criatura está todavía en brazos de su madre. Hay que darle alimento tan solo a intervalos regulares. No hay que darle dulces, pues no los puede digerir. El cuidado y la regularidad en la alimentación de las criaturas no solo fomentarán la salud sino las harán sosegadas y de carácter apacible. La hora de comer debe ser un momento de contento y alegría. Cuanto más tranquila y sencilla la vida del niño, más favorable será para su desarrollo físico e intelectual.

### **2.3.3 PRINCIPIOS BÁSICOS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), FAO/OMS ha recomendado una serie de principios básicos que deben servir como guía de alimentación complementaria:

**a. Edad de introducción de los alimentos complementarios:** La OMS/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF 2008) concluyó que, si se espera hasta los seis meses para introducir otros alimentos, los beneficios potenciales para la salud superan a los riesgos potenciales.

**b. Mantenimiento de la lactancia materna hasta los dos años:** Los niños de 12 a 23 meses de edad, amamantados, que tienen una ingesta “promedio” (aproximadamente 550 g/día) en países en vías de desarrollo; reciben 35 a 40 por ciento del total de sus requerimientos energéticos a partir de la leche materna. La leche materna tiene un contenido de grasa relativamente alto, es una fuente clave de energía y ácidos grasos esenciales, provee cantidades considerables de ciertos micronutrientes. También juega un rol importante en la prevención de la deshidratación y es esencial para la recuperación de los niños durante y después de enfermedades infecciosas.

**c. Alimentación Perceptiva:** Es el cuidado psico-social; el cómo, cuándo, dónde y quién alimenta al niño, específicamente: alimentar a los lactantes directamente y asistir a los niños mayores cuando comen por sí solos, respondiendo a sus signos de hambre y satisfacción; alimentar despacio, pacientemente y animar a los niños a comer, pero sin forzarlos; si los niños rechazan varios alimentos, experimentar con diversas combinaciones, sabores, texturas y métodos para animarlos a comer; minimizar las distracciones durante las horas de comida si el niño pierde interés rápidamente; recordar que los momentos de comer son periodos de aprendizaje y amor, hablar con los niños y mantener el contacto visual.

**d. Preparación y almacenamiento seguro de alimentos complementarios:** Ejercer buenas prácticas de higiene y manejo de los alimentos, lavar las manos de las personas a cargo de los niños y de los mismos niños antes de preparar alimentos y de comerlos, guardar los alimentos de forma segura y servirlos inmediatamente después de su preparación, emplear utensilios limpios para preparar y servir los alimentos, utilizar tazas y tazones limpios al alimentar a los niños, y evitar el uso de biberones, dado que es difícil mantenerlos limpios. La incidencia más elevada de enfermedades diarreicas ocurre durante la segunda mitad del primer año de vida, la contaminación microbiológica de los alimentos es una de las causas principales de la diarrea infantil y se puede prevenir aplicando las prácticas descritas anteriormente.

**e. Cantidad necesaria de alimentos complementarios:** Comenzar a los seis meses de edad con cantidades pequeñas de alimentos y aumentar la cantidad conforme crece el niño, mientras se mantiene la lactancia materna. La energía necesaria proveniente de los alimentos complementarios para niños con ingestas “promedio” de leche materna en países en vías de desarrollo es de aproximadamente 200 kcal al día para niños entre los 6 y 8 meses de edad, 300 kcal al día para niños entre los 9 y 11 meses, y 550 kcal al día para niños entre los 12 y 23 meses de edad. El total de energía necesaria para niños sanos amamantados es de aproximadamente 615 kcal/d a los 6 a 8 meses, 686 kcal/d a los 9 a 11 meses, y 894 kcal/d a los 12 a 23 meses de edad. El aporte energético necesario a partir de los alimentos complementarios se calcula restando el promedio de la ingesta de energía proveniente de la leche materna del requerimiento total de energía según la edad. Sin embargo hay que considerar que el hierro y el zinc pueden ser deficientes y necesita ser suplementado.

**f. Consistencia de los alimentos:** Aumentar la consistencia y la variedad de los alimentos gradualmente conforme crece el niño, adaptándose a los requisitos y habilidades de los niños. Los lactantes pueden comer papillas, purés y alimentos semisólidos a partir de los seis meses de edad. A los ocho meses, la mayoría de niños también pueden consumir alimentos que se pueden comer con los dedos (meriendas que pueden servirse los niños por sí solos). A los 12 meses, la mayoría de los niños puede comer el mismo tipo de alimentos que el resto de la familia.

**g. Frecuencia de comidas y densidad energética:** Aumentar el número de veces que el niño consume los alimentos complementarios conforme va creciendo. El número apropiado de comidas depende de la densidad energética de los alimentos locales y las cantidades normalmente consumidas durante cada comida. Al niño amamantado sano se le debe proporcionar 2 a 3 comidas al día entre los 6 y 8 meses de edad y 3 a 4 comidas al día entre los 9 y 11 meses así como entre los 12 y 24 meses de edad. Además, las meriendas nutritivas (como una fruta, un pedazo de pan, pasta de nueces) pueden ser ofrecidas 1 o 2 veces al día, según lo desee el niño. Las meriendas se definen como alimentos consumidos entre comidas, siendo generalmente alimentos que los niños consumen por sí mismos y que son convenientes y fáciles de preparar. Calculando la energía necesaria a partir de los alimentos

complementarios y asumiendo una capacidad gástrica de 30g/kg de peso corporal/día y una densidad energética mínima de alimentos complementarios de 0,8 kcal/g.

**h. Contenido nutricional de los alimentos complementarios:** Dar una variedad de alimentos para asegurarse de cubrir las necesidades nutricionales. Debe consumirse alimentos de origen animal y vegetal diariamente o lo más frecuentemente posible. Las frutas y verduras ricas en vitamina A deben ser consumidas a diario. Proveer dietas con un contenido adecuado de grasa. Evitar la administración de bebidas o jugos con un bajo valor nutritivo, como té, café y sodas (compuestos que interfieren con la absorción de hierro). Limitar la cantidad de jugo ofrecido para así evitar reemplazar o desplazar alimentos más nutritivos.

**i. Uso de suplementos y de vitaminas y minerales o de productos fortificados para niños y madres:** Para cubrir las necesidades de hierro, calcio y a veces zinc. Una alternativa a la fortificación de alimentos es el uso de suplementos de vitaminas y minerales que son administrados directamente al menor de un año (gotas medicinales) o mezclados con los alimentos complementarios (gránulos o pastas a base de grasa). Mejorar la dieta de la madre es la primera opción, pero cuando esto no es suficiente, el consumo de productos fortificados o suplementos de vitaminas y minerales durante la lactancia puede ayudar a asegurar una ingesta adecuada.

**j. La alimentación en la enfermedad:** Durante la enfermedad, los niños necesitan más líquidos que lo normal. Al parecer, los niños enfermos prefieren consumir leche materna en vez de otros alimentos por lo que se recomienda lactancia materna continua y frecuente durante la enfermedad. Aun si el apetito es menor, se recomienda continuar con el aporte de alimentos complementarios adaptados a la enfermedad para mantener la ingesta de nutrientes y ayudar a la recuperación.

La consideración de principios de salud nos permite la elaboración de guías alimentarias, mensajes claves educativos, recetarios nutritivos y saludables, etc. como parte de la educación nutricional.

### **III. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1. TIPO DE ESTUDIO**

El presente estudio se basó en la investigación cuantitativa, descriptiva del tipo pre-experimental; con un diseño de pre prueba - post prueba en un solo grupo. Se describió los conocimientos y prácticas antes y después de la aplicación del programa de educación nutricional a las madres con niños pequeños. Se pretendió incrementar los conocimientos y mejorar las buenas prácticas de la alimentación complementaria.

#### **3.2. POBLACION , MUESTRA Y CONSIDERACIONES ETICAS**

El Centro Poblado “Virgen del Carmen la Era”- Ñaña, constituido desde el año 1977, está ubicado en el Distrito de Lurigancho, provincia y departamento de Lima, situada a la altura del km. 19.5 de la Carretera Central. Los límites son los siguientes: por el este, limita con la localidad de San Francisco; por el oeste, con el Cerro Concacucho; por el sur, con el río Rimac; por el norte con el distrito de San Antonio de Huarochirí. Esta comunidad está dividida en más de seis etapas, constituidas por manzanas y lotes. El área geográfica está situada en una zona de declive con suelo pedregoso e inclinado, carece de calles asfaltadas, excepto la avenida principal. La población está constituida por 5,439 habitantes (Estadística 2007 de la Microred de Salud Miguel Grau, citado por Ramírez 2007); se caracteriza por ser clase trabajadora, la mayoría de los habitantes son obreros, por lo general trabajan en construcción, fábricas y trabajos eventuales, sus viviendas están construidas por material noble, madera, esteras. Tiene agua potable y desagüe, pero las zonas nuevas prescinden de ello. Existen organizaciones como: club de madres, comedores populares, vaso de leche, centros educativos de nivel básico, iglesias, empresas. También cuenta con lozas deportivas y 1 parque. Por otra parte Huaycán es una quebrada ubicada en el extremo este del distrito de Ate, en las faldas de los cerros Fisgón y Huaycán, al este de las ruinas incaicas que llevan el mismo nombre, que fue ocupada el año 1984, hoy en día cuenta con una población de aproximadamente 104,942 habitantes, en una área de 576 696 hectáreas. Limita por el norte

con el río Rimac; por el Sur con Cieneguilla; por el este con Chaclacayo y por el oeste con Santa Clara. Presenta deslizamientos por lluvias, así mismo por el hacinamiento que vive la gente hay alto riesgo de enfermedades infectocontagiosas y muchas viviendas no cuentan con agua potable. Cuenta con instituciones públicas y privadas que son fuente de apoyo, además reciben servicios de apoyo.

El universo entre estas dos poblaciones fue de madres con niños de 6 a 36 meses de edad, cuya participación fue voluntaria, haciendo un total de 82 madres al inicio de la intervención, pero terminaron 26 madres porque se presentaron limitaciones y por ética profesional no se procedió presionarlas. El estudio también fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Investigación Nutricional –IIN.

### **3.3.UBICACIÓN**

Distritos de Lurigancho y Ate de la provincia de Lima, los datos se tomaron de los centros poblados: Virgen del Carmen La Era y Huaycan, previo consentimiento de las madres de familia.

### **3.4. DURACIÓN DEL ESTUDIO**

Desde diciembre del 2012 hasta mayo del 2013.

### **3.5.FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS**

#### **3.5.1. Hipótesis General:**

Ho: El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria no será efectivo en madres para incrementar sus conocimientos y mejorar sus buenas prácticas.

Ha: El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria será efectivo en madres para incrementar sus conocimientos y mejorar sus buenas prácticas.

### **3.5.2. Hipótesis Específica:**

Ho1: El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria no será efectivo en madres para incrementar sus conocimientos.

Ha1: El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria será efectivo en madres para incrementar sus conocimientos.

Ho2: El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria no será efectivo en madres para mejorar sus buenas prácticas.

Ha2: El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria será efectivo en madres para mejorar sus buenas prácticas.

### **3.6. VARIABLES DE ESTUDIO**

Un programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria (X) determinó la efectividad del incremento de conocimientos (Y1) y la mejora de las buenas prácticas (Y2) en las madres.

### **3.7. DISEÑO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA**

El diseño del programa de educación alimentaria y nutricional se ha basado en las metodologías revisadas de diferentes estudios de investigación que han intervenido a poblaciones para mejorar la calidad de vida. La población objetivo fue de madres con niños de 6 meses a 3 años de edad. Se trabajó con dos grupos: Un grupo de 31 madres del centro poblado Virgen del Carmen La Era, que fueron atendidas a través de visitas domiciliarias para la educación en alimentación complementaria y un grupo de 51 madres que se atendían en el Hospital de Huaycán organizadas en tres grupos. Para el estudio cuantitativo se aplicó un pre y post test de preguntas en relación a los conocimientos y buenas prácticas de la alimentación complementaria. Para el estudio cualitativo se realizó la observación participativa, con la finalidad de ver las actitudes de las madres en relación al programa y a algunas prácticas de la alimentación del niño. Para el caso de las visitas domiciliarias y atención educativa se hicieron previa cita durante los días de la semana. Las sesiones educativas en grupo se hicieron una vez por mes, previa cita y en diferentes días, realizadas

en los ambientes del Hospital de Huaycán. Se usó materiales audiovisuales, materiales educativos para cada uno de las madres, un recetario, guías alimentarias y guías de salubridad y atención al niño. También se realizaron talleres demostrativos para enseñar recetas según la edad del niño: hubo recetario para los 6 meses, 7 y 8 meses, 9-12 meses y de 1 a 3 años de edad, los niños y sus madres tuvieron la oportunidad de degustar las preparaciones. Todas estas actividades fueron ejecutadas por la tesista. Para la capacitación educativa se hizo la siguiente distribución:

Capacitación para madres con niños de 6 a 12 meses:

- Temas:
  1. Guía de introducción de alimentos sólidos.
  2. Comportamiento del niño que aprende a comer.
  3. Manipulación de alimentos y utensilios.
  4. Grupos de alimentos y sus funciones.
  5. Alimentación balanceada y aplicación de recetario por edades.

Capacitación para madres con niños de 13 a 24 meses:

- Temas:
  1. Grupos de alimentos y sus funciones.
  2. Manipulación de alimentos y utensilios.
  3. Comportamiento del niño de 13 a 24 meses.
  6. Alimentación balanceada y aplicación de recetario.
  4. Conservar hábitos saludables de alimentación.

Capacitación para madres con niños de 25 a 36 meses:

- Temas:
  1. Grupos de alimentos y sus funciones.
  7. Alimentación balanceada y aplicación de recetario.
  2. Manipulación de alimentos y utensilios
  3. Conservar hábitos saludables de alimentación
  4. Loncheras saludables.

- Desarrollo de contenido de los temas.
- Fijación de aprendizaje: Entrega de un material educativo que utilice en casa.
- Evaluación: Antes y después de la intervención a través del test.
- Se tuvo 1 folder documentado de todas las beneficiarias.

Cada madre recibió:

- 1 Cuadernillo educativo para cada uno de las madres
- 10 Mensajes Claves
- Recetario sugerente

Para conocer el estado nutricional del niño y ayudarlo de acuerdo a su diagnóstico se hizo la Evaluación Antropométrica: T/E, P/E, P/T, Evaluación Clínica, Evaluación Bioquímica: Hemoglobina y Evaluación Dietética.

Se tuvo en cuenta la elaboración, revisión y aprobación de todos los documentos: Los cuestionarios de Pre/post Test, Fichas de seguimiento, Recordatorio de 24 horas y Frecuencia de consumo de alimentos fueron aprobados por el Comité de Ética del Instituto de Investigación Nutricional, con cod. No.328-2011/CEI-IIN.

Hubo identificación de cambios, estos fueron: Al inicio se pensaba hacer visitas domiciliarias en un solo lugar (La Era), pero como eran pocas madres identificados por la edad de los niños, se tuvo que buscar otro lugar para tener mayor número de madres, por ello se coordinó con el Hospital de Huaycán a través del Servicio de Nutrición y se trabajó con madres que se atendían allí mismo.

### **3.8. INSTRUMENTOS DE COLECTA DE DATOS**

Se aplicó un cuestionario antes y después de la investigación, se recolectó los datos sociodemográficos de las madres lo cual permitió obtener un diagnóstico situacional. A cada uno de las madres se le hizo 10 preguntas de conocimientos y 10 preguntas de buenas prácticas sobre la alimentación complementaria. Además se aplicó encuestas dietéticas para verificar las preguntas de aplicación práctica. Los documentos relacionados fueron:

- Recordatorio de 24 horas: se recolectó datos de medidas caseras, forma de preparación, horario.
- Frecuencia de consumo de alimentos: se recolectó datos de consumo diario, a la semana y al mes.
- Pre test y pos test: se recolectó respuestas de las preguntas de conocimientos y prácticas sobre alimentación complementaria.
- Fichas de seguimiento: se recolectó datos de peso, talla, hemoglobina del niño con la evaluación nutricional.
- Cronograma de visitas y sesiones educativas.
- Fichas de relación de padres con sus direcciones y otros datos, se consideró la asistencia a las reuniones y visitas.

### **3.9.PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS**

Encuesta de Pre test/Post test: El instrumento fue evaluado estadísticamente por el análisis de Alfa de Cronbach, con una fiabilidad de 0.80. Las variables se analizaron por estadística descriptiva a través de tablas de frecuencia y se presentaron análisis descriptivos adicionales de medidas de tendencia central: media aritmética; medidas de dispersión: desviación estándar. Se realizó pruebas de significancia: t de Student para muestras relacionadas con un 95% de confiabilidad (antes y después). Además, para el análisis estadístico se empleó el paquete estadístico SPSS 20.0.

Para la investigación cuantitativa se hizo un análisis situacional, análisis de conocimientos y buenas prácticas sobre la alimentación complementaria. Para la investigación cualitativa se analizó la observación participativa.

Para determinar la efectividad del programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria, se consideró dar puntajes a los conocimientos y buenas prácticas. Para valorar cada conocimiento si la respuesta fue correcta se le asignó 1 punto; si la respuesta fue incorrecta o no sabía obtuvo el puntaje de 0 puntos. Para valorar cada buena práctica si la respuesta fue que lo practicaban el puntaje fue de 1; pero si no lo practicaban el puntaje fue 0 puntos. Para valorar el nivel de conocimientos y buenas prácticas en relación al total de las madres, se distribuyó en nivel alto, medio y bajo: nivel alto si decían conocer

o practicar de 7 a 10 items, nivel medio si decían conocer o practicar de 4 a 6 items, y nivel bajo si decían conocer o practicar de 0 a 3 items.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSION

### 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS SOCIODEMOGRAFICOS

**Cuadro 1: Edad de las madres intervenidos**

Edad agrupada	Frecuencia	Porcentaje
15-19	6	7,3
20-24	17	20,7
25-29	17	20,7
30-34	19	23,2
35-39	13	15,9
40-45	10	12,2
Total	82	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 2: Estado civil de las madres intervenidas**

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Casada	33	40,2
Soltera	10	12,2
Conviviente	36	43,9
Separada	3	3,7
Total	82	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 3: Ocupación de las madres intervenidas**

	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	3	3,7
Ama de casa	60	73,2
Profesora	5	6,1
Otros	14	17,1
Total	82	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 4: Ingreso mensual familiar de las madres intervenidas\***

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 500	38	46,3
500-600	16	19,5
600-700	6	7,3
700-800	6	7,3
900-1000	5	6,1
1000-1100	5	6,1
1100-1200	3	3,7
1200-1300	1	1,2
Más de 1300	2	2,4
Total	82	100,0

Fuente: Elaboración propia

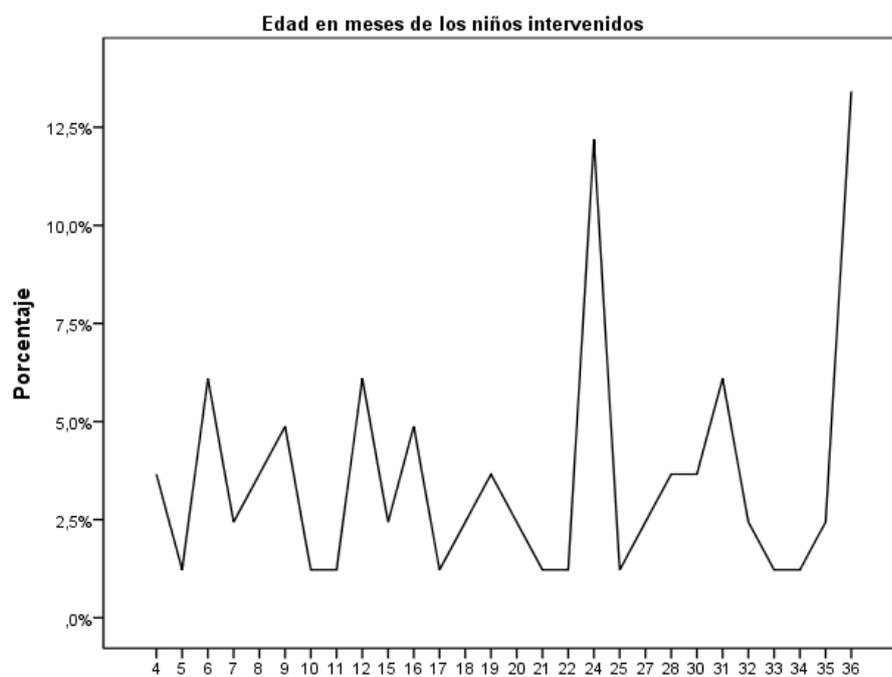
\*Según información de las madres.

**Cuadro 5: Nivel educativo de las madres intervenidas**

	Frecuencia	Porcentaje
Sin estudios	3	3,7
Primaria	7	8,5
Secundaria	36	43,9
Superior Universitario	12	14,6
Superior Pedagógico	3	3,7
Superior Técnico	21	25,6
Total	82	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Figura 1: Edades de los niños intervenidos**



Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2. RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y BUENAS PRÁCTICAS

**Cuadro 6: Nivel de Conocimientos**

Nivel	Antes		Después	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Medio	7	8,5	0	0
Alto	75	91,5	26	100
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 7: Nivel de Buenas Prácticas**

Nivel	Antes		Después	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	4,9	0	0
Medio	34	41,5	3	11,5
Alto	44	53,7	23	88,5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3. RESULTADOS DESCRIPTIVOS ESPECIFICOS DE LOS CONOCIMIENTOS

**Cuadro 8: Edad apropiada para la introducción de alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	6	7.3	2	7.7
Si conoce	76	92.7	24	92.3
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 9: Necesidad de mantener la lactancia materna hasta 2 años**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	22	26.8	3	11.5
Si conoce	60	73.2	23	88.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 10: Tener un ambiente favorable\* a la hora de la comida del niño**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	31	37.8	3	11.5
Si conoce	51	62.2	23	88.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

\*agradable, en compañía, buen trato.

**Cuadro 11: Forma de preparación y almacenamiento seguro de los alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	6	7.3		
Si conoce	76	92.7	26	100.0
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 12: Cantidad necesaria de alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	44	53.7	10	38.5
Si conoce	38	46.3	16	61.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 13: Consistencia apropiada\* de los alimentos**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	11	13.4	3	11.5
Si conoce	71	86.6	23	88.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

\*con buena densidad energética.

**Cuadro 14: Frecuencia adecuada de comidas y refrigerios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	2	2.4		
Si conoce	80	97.6	26	100.0
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 15: Contenido nutricional adecuado\* de los alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	16	19.5	1	3.8
Si conoce	66	80.5	25	96.2
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

\*adecuado de acuerdo a la edad del niño.

**Cuadro 16: Necesidad del uso de suplementos de vitaminas y minerales**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	5	6.1	2	7.7
Si conoce	77	93.9	24	92.3
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 17: Alimentación adecuada durante la enfermedad**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No conoce	4	4.9		
Si conoce	78	95.1	26	100.0
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5. RESULTADOS DESCRIPTIVOS ESPECIFICOS DE LAS BUENAS PRACTICAS

**Cuadro 18: Introduce alimentos complementarios a la edad correcta**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No aplica	15	18.3	4	15.4
Si aplica	67	81.7	22	84.6
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 19: Mantiene la lactancia materna hasta 2 años**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No mantiene	30	36.5	10	38.5
Si mantiene	52	63.4	16	61.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 20: Aplica ambiente favorable\* a la hora de la comida del niño**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No aplica	25	30.5	8	30.8
Si aplica	57	69.5	18	69.2
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

\*agradable, en compañía y buen trato.

**Cuadro 21: Prepara y almacena en forma segura los alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No practica	37	45.1	6.0	23.1
Si practica	45	54.9	20	76.9
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 22: Ofrece cantidad necesaria de alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No ofrece	53	64.6	2	7.7
Si ofrece	29	35.4	24	92.3
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 23: Consistencia adecuada\* de los alimentos**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No practica	18	22.0	1	3.8
Si practica	64	78.0	25	96.2
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

\*buena densidad energética.

**Cuadro 24: Ofrece frecuencia adecuada de comidas y refrigerios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No ofrece	33	40.2		
Si ofrece	49	59.8	26	100.0
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 25: Prepara comidas nutritivas\* con los alimentos complementarios**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No prepara	19	23.2	5	19.2
Si prepara	63	76.8	21	80.8
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

\*de acuerdo a la edad del niño.

**Cuadro 26: Usa suplementos de vitaminas y minerales**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No usa	43	52.4	16	61.5
Si usa	39	47.6	10	38.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>	<b>26</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 27: Alimentación apropiada durante la enfermedad**

Respuesta	Antes		Después	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No aplica	0	.0		
Si aplica	82	100.0	26	100.0
<b>Total</b>	82	100.0	26.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSION

De acuerdo a las investigaciones de la WHO, Smith H, *et al*, investigadores principales, concluyen que los talleres interactivos son más efectivos que las disertaciones, que las reuniones educativas solas o combinadas pueden mejorar la atención de salud y las visitas de alcance educativo pueden mejorar las prácticas de salud.

El Instituto de Investigación Nutricional y la Universidad de Johns Hopkins con la Dirección Regional de Salud de La Libertad, implementaron un proyecto de consejería en nutrición para mejorar la lactancia materna y la alimentación complementaria en Trujillo, mejorando los recursos actuales en los establecimientos de salud y la comunidad, fortaleciendo sus capacidades e intervenciones educativas.

En relación a las prácticas de la alimentación complementaria Brown, (2008) indica que en varios estudios de investigación la densidad energética es independiente de la frecuencia de comidas; la densidad energética y la frecuencia excesiva de comidas no son recomendables, pueden desplazar involuntariamente a la leche materna, o contribuir a ingestas de alimentos con energías inadecuadamente elevadas. También manifiesta que en países en vías de desarrollo el hierro, el zinc, el calcio, algunas vitaminas del complejo B y vitamina A suelen estar en cantidades limitadas en esta etapa de alimentación.

En este estudio se han medido los conocimientos y las buenas prácticas de la alimentación complementaria, sin embargo también se observó actitudes de las madres que influyeron positiva y negativamente sobre el niño; por ejemplo algunas prácticas negativas fueron: el horario irregular de las frecuencias de comidas del niño; el maltrato emocional o físico a la hora de comer; el condicionar al niño con una golosina para que coma; la tradición de ofrecer primero la sopa; la falta de higiene en la manipulación de los alimentos; no dar importancia al consumo de alimentos ricos en vitamina A y hierro. Mientras que las actitudes positivas

fueron: asistieron a las capacitaciones, elaboraron sus propios materiales educativos, esperaron a las citas programadas, conocían el estado nutricional de sus niños, dispusieron de alimentos que nutran a sus niños, lograron un ambiente favorable a la hora de comer, prepararon comidas con buena densidad energética y les enseñaron a comer todo tipo de alimentos tanto de origen animal y vegetal.

Según los resultados descriptivos en relación a la edad de introducción de alimentos complementarios muestran que las madres incrementaron sus conocimientos sobre este tema pero en la práctica aún necesitaban ser más sensibilizadas y concientizadas para que entiendan que todo niño debe empezar a recibir otros alimentos sólidos a partir de los 6 meses y continuar con la leche materna; por tal motivo se debería preparar y capacitar a las madres en etapa de gestación y lactancia sobre la alimentación complementaria. En la revisión científica de la WHO, 1998; se menciona que el momento adecuado para introducir otros alimentos sólidos, además de la leche materna es a partir de los 6 meses de edad del niño, esta alimentación debe ser suficiente, de consistencia y variedad adecuada, que permita cubrir las necesidades nutricionales del niño, pues su crecimiento acelerado lo demanda.

Para el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más, se reveló en los resultados que la madre tuvo el conocimiento de mantener la lactancia materna hasta esta edad pero en la práctica se observó que aún existe algunas madres que no lo cumplieron por las siguientes razones: el niño que está con hambre, quiere comer, pero pide su leche materna cuando la madre no tiene lista la comida sólida, es decir que no hubo regularidad en la preparación de las comidas del niño; en este caso fue importante indicarles que se organicen y planifiquen con tiempo las comidas de los niños. Pero este problema de no ofrecer al niño alimento sólido a tiempo, hizo que las madres dejen de lactar a sus niños antes de los dos años, con la justificación de que si ya “no le daban su leche materna, de hambre comerían lo que se les ofrecía en ese momento”; estas actitudes no fueron favorables. Sin embargo es importante mencionar que las madres que mantuvieron la leche materna hasta los 2 años, se sensibilizaron, organizaron y fueron motivadas acerca de los beneficios de la leche materna, como es el contacto madre-hijo, la confianza y seguridad del niño, estar inmunizados y la posibilidad de desarrollar su inteligencia.

El tema de alimentación perceptiva corresponde a los cuidados, estimulación activa, responder a los signos de hambre del niño y estimularlo a que coma según la WHO, 1998; se

tuvo que educar a las madres que no es bueno condicionar al niño en el momento de comer; se observó que algunas madres “ofrecían golosinas a cambio de acabar su comida”, esta actitud era negativa, por tanto se les enseñó a que tengan mayor paciencia y contacto visual con sus hijos, una conversación alegre en la hora de la comida y mucha paciencia, aunque demoren un poco más, hasta lograr que coman solos. Fue importante que aprendan a reconocer las señales de hambre (irritación, cansancio, aburrimiento, cambio de conducta o llanto) del niño, para que en el momento preciso el niño coma cuando tiene hambre.

Otra práctica importante fue sobre cubrir la cantidad de comida de acuerdo a la edad requerida por el niño, muchas madres lo aprendieron y se aseguraban de que su hijo “comía lo que necesitaba” ; junto a esta práctica estuvo la consistencia y densidad energética; se observó que las madres aprendieron a dar más papillas, purés, mazamoras, segundos a cambio de las sopas tradicionales, se les enseñó que si dependían de las sopas tenían que comer muchos platos de sopas y esto no era conveniente, la mayoría de las madres tuvieron una actitud favorable en este sentido. También hubo interés de dar a sus niños alimentos de origen animal y vegetal; se observó el bajo consumo de frutas y verduras, se les enseñó acerca de la importancia de proteger a sus niños de las infecciones si aprendían a comer frutas y verduras. También hubo una actitud favorable en esta práctica. De la misma manera excluir las gaseosas y golosinas fue un aprendizaje en beneficio de la salud del niño.

Una práctica que me llamó la atención fue sobre el uso de suplementos, en este caso sulfato ferroso; se observó que hubo resistencia en el sentido de que usaban al inicio pero terminaban no usando estos suplementos porque manifestaban que sus niños se estreñían, sin embargo se les alentaban que los tomen con jugos de papaya; pero las observaciones mostraron que no todos los niños lo preferían.

Otra actitud favorable fue: los padres ya practicaban el no dejar de alimentar a sus niños cuando se enfermaban, esta práctica se reforzó indicándoles la alimentación del niño de acuerdo a su enfermedad. También se observó que los padres en su mayoría ya practicaban buenos hábitos de higiene, esta actitud positiva se la reforzó para que lo sigan haciendo, considerando lo que menciona la WHO “los alimentos deben prepararse y administrarse en condiciones seguras, es decir, reduciendo al mínimo el riesgo de contaminación por microorganismos patógenos”.

## **V. CONCLUSIONES**

- El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria fue efectivo en el incremento de los conocimientos de las madres.
- El programa de educación alimentaria y nutricional en alimentación complementaria fue efectivo en la mejora de las buenas prácticas de las madres.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda implementar este programa de educación nutricional en alimentación complementaria en etapas de gestación y de lactancia materna para preparar a las madres en las prácticas de la alimentación complementaria.
- Se requiere que las capacitaciones educativas se pueden dar constantemente y a corto-plazo, porque la población lo demanda, de la misma manera establecer visitas domiciliarias a madres que lo requieran de acuerdo a sus necesidades.
- Se necesita de mayor presupuesto y un equipo multidisciplinario para llevar a cabo programas educativos en nutrición y complementar la vigilancia nutricional con la valoración del estado nutricional.
- Se recomienda que este programa de educación nutricional de alimentación complementaria sea dirigido también a los papás para fortalecer y mejorar la calidad de vida de los niños.
- Se sugiere que para otras intervenciones se pueda investigar la efectividad de educar a nivel personal y comparar con la efectividad a nivel grupal.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADRA PERU (Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Alimentarios). (2003). Estrategias comunitarias para mejorar la nutrición infantil en el Perú. Lima.

AINSWORTH, M. (1973). The development of infant-mother attachment. University of Chicago Press.

ALBARENQUE, S. MAS, L. FERREYRA, M. MARCHISIO, M. GOMILA, A. ARMELINI, P. (2005). Lactancia Materna y Alimentación Complementaria. Archivos Argentinos Pediátricos. 103 (3), 257 p.

BALCAZAR, R. PAULINI, J. AQUINO, O.CORDERO, L.FIGUEROA, J. (2001). Política Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica en el Perú. USAID- Perú, Lima, p. 10.

BENITES, R. (2007). Relación que existe entre el nivel de conocimientos de la madre sobre la alimentación complementaria y el estado nutricional del niño de 6 a 12 meses de edad que asisten a los consultorios de CRED en el centro de salud Conde de la vega Baja, Lima Perú.

BRAZELTON, TB. (1969). Infants and mothers: differences in development. Delacorte, New York.

BRICEÑO, R. (1996). Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. Cad. Saúde Púb, Río de Janeiro. 12(1):7 – 30 p.

BURGOS G. CARRASCO M. (2004). Características de la alimentación e ingesta de nutrientes de los niños entre 6 a 18 meses de una comunidad urbano marginal (Caso Nievería).Centro Internacional de la Papa. UrbanharvestWorkingPaper Series, Nª 2.

CABEZUELO, G. FRONTERA, P. (2007). Enseñame a Comer. De esta edición, Editorial EDAF, S. L. Madrid, España. 48 p.

CALLE, H. (2008). Eficacia del programas educativo “Comunidad feliz con una alimentación adecuada” en la adopción de conocimientos y prácticas apropiadas de alimentación de las madres con niños de 6 meses a 3 años de la Comunidad de Sultaca, Bolivia. Universidad Peruana Unión. Lima. Perú.

CARE PERU, (2006). Redes Sostenibles para la Seguridad Alimentaria. Consejería comunitaria para incorporar hábitos saludables en los hogares. Lima, Perú.

CATACORA, H. PEREZ,A. ZAMUDIO, E. (1992). Impacto de un programa educativo sobre vigilancia nutricional en promotores de salud de Collique, Comas e Independencia. Lima, Perú.

CAUFIELD, L. HUFFMAN, S. PIWOZ, E. (1999). Intervenciones para mejorar la ingesta de alimentos suplementarios en infantes entre 6 – 12 meses de edad de países en vías de desarrollo: Impacto en el crecimiento, prevalencia de desnutrición y contribución potencial a la supervivencia infantil. Washington DC.

CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN. (2004). Instituto Nacional de Salud. Lineamientos de Nutrición materno infantil del Perú, Lima, 41-50 p.

CLARKE SK, HARMON RJ, (1983). Infant-initiated weaning from the breast in the first year. *EarlyHumDev*, 8: 151.

CRAIG WJ. (1998). AndrewsUniversity. Agencia de Desarrollo y Recursos Asistenciales. Programa de Desarrollo Internacional. Loma Linda. 71 p.

CUELLAR G. CRESPO I. GISTBERT W. (2006). Efecto de la alimentación complementaria y micronutrientes en el estado nutricional del niño. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*. 45(1):11 – 7

CHIANG, M. (2010). Experiencias en nutrición comunitaria. Sociedad Peruana de Nutrición. Reunión científica. Lima.

CHUMPITAZ I. GUZMAN J. (2006). Efecto de la ingesta de una papilla preparada con harina de linaza sobre el índice de peso para la talla en lactantes alto andinos de Huánuco. Universidad Mayor de San Marcos. Lima.

DHANAKI N.SENGUPTA, R.(2014) Effect of nutritional education program (one session) for parents of pre-school children between 3-6 years of age. International Journal of Nutrition and Agriculture Research. 1(2), 2014, 99-104

DE GIROLAMI, D. (2003). Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. Primera Edición.

DEL AGULA, C. HUICHO, L. RIVERA, J. OLIVEROS, M. (2005). Texto de Pediatría. CONCYTEC, Perú. 28 – 33 p.

DEWEY K. (2003). Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. Washington. Organización Panamericana de la Salud.

DSOUZA, A *et al.* (2009) Manipal College of Nursing, 2009. The Nursing Journal of India, vol. C. No 11

FALEN, J. DEL AGUILA, C. (2005). Crecimiento y desarrollo y evaluación nutricional. Universidad Nacional Federico Villarreal. Editorial Universitaria. Perú, Lima. 151 p.

FLORES, S. (2010). Efectividad de la intervención educativa “Educando con Amor” para mejorar las capacidades en consejería de alimentación complementaria en agentes comunitarios de salud, distrito y provincia de Rioja, San Martín, Perú. EPG de la Universidad Peruana Unión y Loma Linda University. EE.UU.

GARCIA P. (1983). Fundamentos de Nutrición. Primera edición. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. 104 p.

GARCIA S. PURIFICACION, MARTINEZ M. JAVIER. (2003). Técnicas de Alimentación y Nutrición Aplicadas. Departamento de Tecnología de Alimentos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Valencia. Editorial UPU Referencia 2003.913 Valencia.

GARY, GM. (1981). Carbohydrate absorption and mal absorption. Reven Press, New York, 1063-72 p.

GARZA C. JOHNSON CA. SMITH E. Changes in the nutrient composition of human milk during gradual weaning. Am Journal Clinic Nutrition 37:61.

GIL A. UAUY R. DALMAU J. (2006). Bases para una alimentación complementaria adecuada de los lactantes y niños de corta edad. Asociación Española de Pediatría. Granada, España. AnPediatr (Barc). 2006;65(5):481-95

GUEVARA X. (2003). Estado Nutricional de niños menores de 5 años de comunidades rurales y barrios urbanos del distrito de chapín de Huántar – 2003. Asociación de Médicos Residentes del Instituto Especializado de Salud del Niño. Vol.5, N<sup>a</sup> 1 Ene.-Ago.

HERRERA J. (1997). Nuevas Estimaciones de la Pobreza en el Perú. 1990 – 1995. Perú, Lima.

INEI.(2010).Perú: Estado de salud y nutrición de las madres y niños menores de cinco años. ENDES 2010- I Semestre.

ILLINGWORTH RS. LISTER J. (1964).The critical or sensitive period, with special referente to certain feeding problems in infants and children .JournalPediatric 65: 839.

INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, (2001).Seguridad alimentaria y nutricional a nivel local. Manual de Investigación Cualitativa.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. CENTRO NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN. (2003). Encuesta nacional de consumo de alimentos en mujeres en edad fértil y niños de 12 a 35 meses. Departamento de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Perú, Lima.

JELIFFE DB. (1969). Appréhension de l'état nutritionnel des populations. Organisation Mondiale de la Santé. Gèneve.

JINDAL, A. (2009). Ved Nursing College, Barolli, Panipat, Haryana, 2009. The Nursing Journal of India, vol. C No.8

KASONGO PROJET TEAM. (1983). Anthropometric Assessment of Young Children's Nutritional Status as an Indicator of Subsequent Risk of Dying. Journal of Tropical Pediatrics. Vol. 29, Abril.

LAWRENCE, R. (1996). La Lactancia Materna. Mosby/Doyma Libros, S.A., Madrid, España. 324 – 333 p.

LEBENTHAL E. LEE P. (1980). Development of functional response in human exocrine pancreas. Pediatrics 66:556-60

MATA L. (1978). The children of Santa María Cauque: A Prospective Field Study of Health and Growth.

MATAIX, J. (2006). Nutrición y Alimentación Humana. Editorial Océano. España. Volumen II.

MIRANDA M. (2004). Tendencias en el consumo de energía y nutrientes de niños peruanos menores de 5 años en el periodo 1997- 2001. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Lima.

MINSA. CENAN. (2007). Monitoreo del crecimiento infantil. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño, adaptado de la OMS. Ginebra. Versión 1. Noviembre. Lima. 3-43 p.

MONTILVA, M. PERDOMO, R. (2003). Promoción de la lactancia materna con participación comunitaria. Evaluación de un programa. Congreso Latinoamericano de Nutrición. México.

MORALES E. (1993). Utilidad de los alimentos andinos en la alimentación infantil. Nutrición y salud al Día. Publicación del Instituto de Investigación de Nutrición. Lima.

OPS. OMS. (2003). Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. Unidad de Nutrición. Salud de la Familia y la Comunidad. Washington, DC.

PAREDES, A. (2011). Tesis ¿Como elaborarla? Manual preliminar. Lima, Perú.

PEARSON.JA et al.(2010) School of Archaeology, Classics and Egyptology, University of Liverpool, UK, 2010. American Journal of Physical Anthropology, vol 143,issue 3, p:448-457

PRISMA, ASOCIACIÓN BENÉFICA. (1995). Niños. Lima. Cap. 11, 7 p.

PRISMA: MONTES, C. SEGURA, L. MIRANDA, M. BARRIENTOS, M. LESCANO, G. (1997). Consumo de Alimentos 1990 – 1995. Perú, Lima.

RAMIREZ, L. (2007). Impacto del programa educacional “Creciendo yo y mami con estimulación temprana, para madres con niños menores de un año, del Puesto de salud Virgen del Carmen La Era, Ñaña. Lima Perú. EPG de la Universidad Peruana Unión y Loma Linda University. EE.UU.

RESHMA, H. A. (2010). A comparative study to assess the effectiveness of structured teaching programme on knowledge and practices in weaning among mothers of infants at rural and urban area, Bangalore. Adarsha College of nursing Karnataka.

SCHMITZ J. MCNEISH AS.(1987). Development of structure and function of the gastrointestinal tract: relevance for weaning. In Ballabriga A, Rey J, editors: Weaning: why, what and when. WorKkshop Series, Volumen 11, Vevey/RavenPress, New York.

SHARIF, Z.M. BUKHARI, S.S. OTHMAN, N. HASHIM, N. ISMAIL, M. JAMIL, Z. KASIM, SH.M. PAIM, L. SAMAH, B.A. HUSSEIN, S.A.M. (2008). Nutrition Education Intervention Improves Nutrition Knowledge, Attitude and Practices of Primary School Children: A Pilot Study. *International Electronic Journal of Health Education*; 11:119-132.

SOLDAO, C. (2010). The effect of lecture and meal guide on the knowledge, attitude, and practices of mothers with undernourished children ages 2-5 years old regarding proper meal preparation and on the nutritional status of their undernourished children in fishing village, Barangay Poblacion, Alicia, Zamboanga Sibugay Province. April 2010. A research paper presented to the faculty of Ateneo De Zamboanga university school of medicine in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of medicine p:1-97 .

SUAZO R. (2007). Aplicación de ensayos domiciliarios para evaluar la adopción de prácticas mejoradas de alimentación complementaria. Centro Materno Infantil Juan Pablo II Villa El Salvador, Lima. [Tesis licenciatura]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

SUNNY, J. A (2012) A study to assess the effectiveness of structured teaching programme on knowledge regarding balanced diet among mothers of underweight preschool children in selected villages at Tumkur district. Sri siddhartha College of Nursing, b.h road, Tumkur

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN “ENRIQUE GUZMAN Y VALLE” (2005). I Censo Poblacional. Centro de experimentación pedagógica “Virgen del Carmen” La Era- Ñaña, Lurigancho. Lima.

URTEAGA, C. PINHEIRO, A. ATALAH, E. (2003). Comparación de los resultados de dos métodos de encuestas alimentarias. Departamento de Nutrición, Facultad de medicina, Universidad de Chile. *Archivos latinoamericanos de Nutrición*. Issn 0004-0622 . ALAN V. 53 N.2 , junio .Venezuela, Caracas.

WHITE, E. (1959). Ministerio de Curación. Publicaciones Interamericanas. Pacific Press Publishing Association. Mountain View, California. 293 – 300 p.

Enlaces de Internet:

CISNEROS E, VALLEJOS Y. (2014). Efectividad del programa educativo en conocimientos, prácticas y actitudes sobre alimentación complementaria de madres con niños de 6 – 24 meses, Reque.

Consultado el 15 de abril del 2015. Disponible en:

[http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/379/1/TL\\_CisnerosPomaEvelin\\_Vallejo\\_EsquivesYacarly.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/379/1/TL_CisnerosPomaEvelin_Vallejo_EsquivesYacarly.pdf)

ENDES (2010). Perú: Indicadores de resultados de los programas estratégicos, 2010.

Gobierno del Perú. Presidencia del consejo de Ministros.

Consultado 3 de marzo del 2014. Disponible en:

[http://desa.inei.gov.pe/endes/Investigaciones/Expo\\_Jefe\\_2010.pdf](http://desa.inei.gov.pe/endes/Investigaciones/Expo_Jefe_2010.pdf)

FAO, (2015). Enfoque de la FAO para el desarrollo de mensajes en alimentación complementaria. Educación nutricional.

Consultado el 15 de abril 2015. Disponible en:

<http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/infant-feeding/es/>

HUMANION, (2002). Asamblea General de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos del Niño.

Consultado el 28 de mayo del 2015. Disponible:

<http://www.humanium.org/es/convencion-texto/>

MOESTUE H. HUTTLY S. (2007). Adult education and child nutrition: the role of family and community. Nutrition and Public Health Intervention Research Unit, London School of Hygiene and Tropical Medicine. London, UK. Journal Epidemiol Community Health 2008; 62: 153-159 doc. 10.1136/jech2006.058578.

Consultado 25 agosto 2011. Disponible en:

<http://jech.bmj.com/content/62/2/153.full.pdf>

NESTLE NUTRITION INSTITUTE, (2008). Problemas de la alimentación complementaria. Nestlé Nutrition Workshop Series Pediatric Program Volume 60, Vevey, Suiza.

Consultado el 15 de abril 2015. Disponible en:

[https://www.nestlenutrition-institute.org/intl/es/resources/library/Free/workshop/n\\_60/Documents/Problemas%20de%20la%20alimentaci%C3%B3n%20complementaria.pdf](https://www.nestlenutrition-institute.org/intl/es/resources/library/Free/workshop/n_60/Documents/Problemas%20de%20la%20alimentaci%C3%B3n%20complementaria.pdf)

NUTRINET (2009). Estadísticas Nacionales y Mapas.

Consultado 14 de marzo 2011. Disponible en:

<http://peru.nutrinet.org/estadisticas-nacionales/indicadores-de-salud-nutricion/desnutricion-cronica/datos-2009>;

NUTRINET.ORG (2011).

Consultado 14 de marzo 2011. Disponible en:

<http://cuba.nutrinet.org/cuba/sistema-de-vigilancia/107-sistema-de-vigilancia-alimentaria-y-nutricional-sisvan>

OMS, (2011). Estrategia mundial sobre el régimen alimentario, actividad física y salud.

Consultado 5 de setiembre de 2011. Disponible en:

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/diet/es/index.html>

OMS, (2015). Efectos de las reuniones y talleres de educación continua en la práctica profesional y los resultados de la salud, Reuniones y talleres de educación continua: efectos sobre los resultados en la práctica profesional y la atención de la salud; Visitas de alcance educativo: efectos sobre los resultados en la práctica profesional y la atención de la salud.

Consultado el 3 de abril de 2015. Disponible en:

[http://apps.who.int/rhl/effective\\_practice\\_and\\_organizing\\_care/hsmcom/es/](http://apps.who.int/rhl/effective_practice_and_organizing_care/hsmcom/es/)

OMS, (2015). Alimentación del lactante y del niño. Centro de Prensa. Nota descriptiva Nro. 342, febrero 2014.

Consultado el 3 de abril de 2015. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/>

OPS. Protocolo de Vigilancia Epidemiológica y Nutricional para los escolares. Colombia.

Consultado 5 de setiembre del 2011. Disponible en:

<http://www.col.ops-oms.org/Municipios/Cali/04VigilanciaEpidemiologica.htm>

OPS, (2015), Mejorando la nutrición infantil a través de una intervención educativa por los servicios de salud.

Consultado el 3 de abril de 2015. Disponible en:

<http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Nutri-repor3.pdf>

OVIEDO, H. CAMPO-ARIAS, A.(2005). Aproximación del uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría, Volumen XXXIV / Nro 4.

Consultado el 27 de julio del 2015. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf>

SERVICIOS DE SALUD DE MÉXICO, (2011). Vigilancia de la Nutrición y Crecimiento del Niño. Manual de Capacitación para personal de Salud.

Consultado 14 de setiembre del 2011. Disponible en:

[http://salud.edomex.gob.mx/html/doctos/ueic/cec/man\\_vigi\\_nutr\\_crec\\_nino.pdf](http://salud.edomex.gob.mx/html/doctos/ueic/cec/man_vigi_nutr_crec_nino.pdf)

UNICEF. (2008). Alimentación y nutrición del niño pequeño. Memoria de la reunión sub regional de los países de Sudamérica. Lima, Perú.

Consultado 22 de marzo del 2011. Disponible en:

[http://www.unicef.org/lac/Reunion\\_Sudamericana\\_de\\_Alimentacion\\_y\\_Nutricion\\_del\\_Niño\\_Pequeño\(2\).pdf](http://www.unicef.org/lac/Reunion_Sudamericana_de_Alimentacion_y_Nutricion_del_Niño_Pequeño(2).pdf)<http://www.redcanariarural.org/materiales/Eje%201/1.6/Lidia%20Cabrer%20a.pdf>

WHO, (1998). Complementary feeding of Young children in developing countries: a review of current scientific knowledge. Geneva. WHO/NUT/98.1

Consultado el 19 de junio del 2015. Disponible en:

[http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/WHO\\_NUT\\_98.1/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/WHO_NUT_98.1/en/)

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: FOTOS

Foto Nro 1: Participantes que muestran su propio material educativo.



Foto Nro 2: Grupo de participantes en los ambientes del Hospital de Huaycan.



Foto Nro 3: Material educativo de los grupos de alimentos que elaboraron las madres.

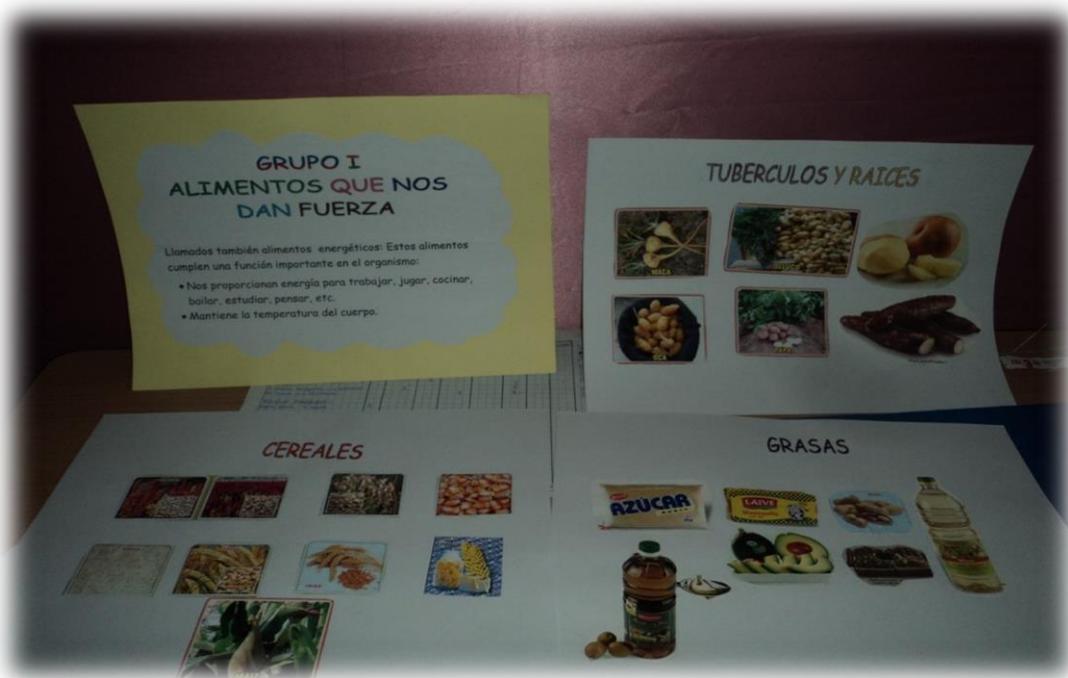


Foto Nro 4: Material educativo de las madres.



Foto Nro 5: Material educativo y sesión de elaboración del menú que elaboraron las madres.



Foto Nro 6: Participación de los papás con sus hijos.



Foto Nro 7: Sesión demostrativa. Niños degustando las comidas del recetario.





## ANEXO 2: Prueba T muestras relacionadas

### EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA MEJORA DE CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS EN ALIMENTACION COMPLEMENTARIA

#### 1. Prueba de hipótesis para la diferencia de dos medias relacionadas: Conocimientos

Las diferencias observadas constituyen una muestra con una población distribuida normalmente que pudieron generarse bajo las mismas circunstancias.

#### Hipótesis:

**Ho1:** El programa de educación nutricional en alimentación complementaria no será efectivo en madres para incrementar sus conocimientos

**Ha1:** El programa de educación nutricional en alimentación complementaria será efectivo en madres para incrementar sus conocimientos.

**Ho:**  $\mu^1 = \mu^2$

**Ha:**  $\mu^1 < \mu^2$

#### Estadística de prueba:

A la luz de las suposiciones la estadística de prueba aprobada es:

$$t = \frac{\bar{X}_d}{S_d / \sqrt{n}}$$
$$\bar{X}_d = \sum_1^n \frac{x_{i1} - x_{i2}}{n}$$
$$S_d = \sqrt{\frac{\sum_1^n (d_i - \bar{X}_d)^2}{n-1}}$$

$\bar{X}_d$  = Media aritmética de las diferencias

$S_d$  = Desviación estándar de las diferencias

$n$  = Numero de sujetos de la muestra

**Distribución de la estadística de prueba:**

Si la hipótesis alterna es verdadera la estadística de prueba está distribuida a través de la t de student con n-1 grados de libertad y con  $1-\alpha$  de significancia.

**Regla de decisión**

Rechazar la  $H_0$  si  $sig < \alpha$

Aceptar la  $H_0$  si  $sig > \alpha$

**Cuadro 28: Análisis de comparación de medias para muestras relacionadas de conocimientos sobre alimentación complementaria**

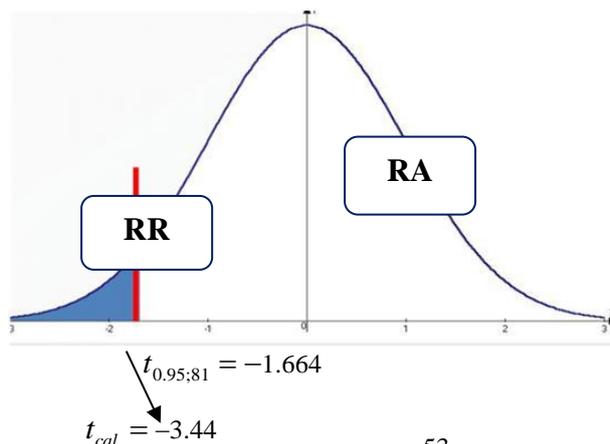
Criterios	Media	N	Desviación	Error
Conocimiento Antes	8,21	82	1,152	0,127
Conocimiento Después	9,08	26	1,017	0,199

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 29: Prueba T de muestras relacionadas de los conocimientos sobre alimentación complementaria**

Puntaje	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig.
	Media	Desviación tip.	Error tip. De la media	95% intervalo de confianza				
				Inferior	Superior			
Antes-Después	-0,870	1,152	0,252	-1,370	-0,369	-3,445	106	0,001

Fuente: Elaboración propia



### Regla de decisión

Como  $t\text{-cal} = -3.44 < -1.664$  y además el  $\text{sig} = 0,001 < \alpha = 0,05$ , entonces la decisión es rechazar la hipótesis nula a favor de la alternativa, lo que significa que el promedio de los conocimientos de las madres después de la ejecución del programa fue superior respecto al antes.

## 2. Prueba de hipótesis para la diferencia de dos medias relacionadas: Buenas Prácticas

Las diferencias observadas constituyen una muestra con una población distribuida normalmente que pudieron generarse bajo las mismas circunstancias.

### Hipótesis:

**Ho1:** El programa de educación nutricional en alimentación complementaria no será efectivo en madres para mejorar sus buenas prácticas.

**Ha1:** El programa de educación nutricional en alimentación complementaria será efectivo en madres para mejorar sus buenas prácticas.

$$\mathbf{Ho: } \mu^1 = \mu^2$$

$$\mathbf{Ha: } \mu^1 < \mu^2$$

### Estadística de prueba:

A la luz de las suposiciones la estadística de prueba aprobada es:

$$t = \frac{\bar{X}_d}{S_d / \sqrt{n}}$$
$$\bar{X}_d = \sum_1^n \frac{X_{i1} - X_{i2}}{n}$$
$$S_d = \sqrt{\frac{\sum_1^n (d_i - \bar{X}_d)^2}{n-1}}$$

$X_d$  = Media aritmética de las diferencias

$S_d$  = Desviación estándar de las diferencias

$n$  = Numero de sujetos de la muestra

### Distribución de la estadística de prueba:

Si la hipótesis alterna es verdadera la estadística de prueba está distribuida a través de la t de student con n-1 grados de libertad y con  $1-\alpha$  de significancia.

### Regla de decisión

Rechazar la  $H_0$  si  $\text{sig} < \alpha$

Aceptar la  $H_0$  si  $\text{sig} > \alpha$

**Cuadro 30: Análisis de comparación de medias para muestras relacionadas de las buenas prácticas sobre la alimentación complementaria**

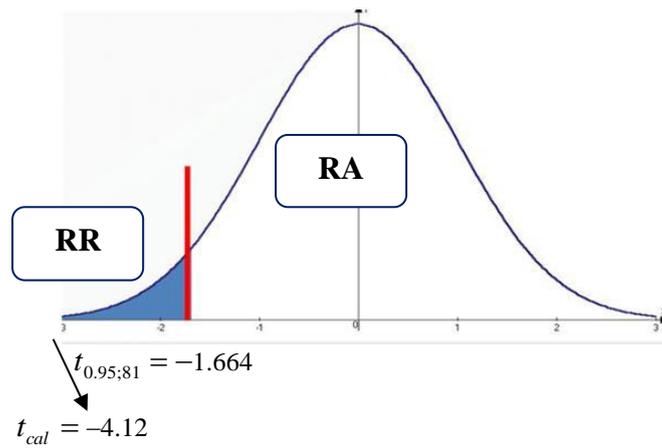
Criterios	Media	N	Desviación	Error
Práctica Antes	6,51	82	1,665	0,184
Práctica Después	8,00	26	1,386	0,272

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 31: Prueba T de muestras relacionadas de las buenas prácticas de la alimentación complementaria**

Puntaje	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig.
	Media	Desviación tip.	Error tip. De la media	95% intervalo de confianza				
				Inferior	Superior			
Antes-Después	-1,49	1,152	-0,361	-2,203	-0,772	-4,123	106	0,000

Fuente: Elaboración propia



### Regla de decisión

Como  $t_{cal} = -4.12 < -1.664$  y además el  $sig = 0,000 < \alpha = 0,05$ , entonces la decisión es rechazar la hipótesis nula a favor de la alternativa, lo que significa que el promedio de las prácticas de las madres después de la ejecución del programa fue superior respecto al antes.

### ANEXO 3: Determinación del tamaño de la muestra.

La población de estudio se ha determinado en 621 madres con niños de 6 a 36 meses de edad de la población de la Era.

Para la obtención de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Donde

$n$  es el tamaño de la muestra;

$Z$  es el nivel de confianza;

$p$  es la variabilidad positiva;

$q$  es la variabilidad negativa;

$N$  es el tamaño de la población;

$E$  es la precisión o el error.

## ANEXO 4: Documentos de gestión al Comité de ética del IIN.

**iin** Instituto de  
Investigación  
Nutricional  
Av. La Molina 1885 - La Molina  
Telf.: (51-1) 349-6023 Fax: (51-1) 349-6025  
RUC 20117792634

20 de Abril, 2015  
024-2015/CIEI-IIN

Licenciada en Nutrición Humana  
**María Elena Varillas Lermo.**  
Candidata a Maestría, UNALM  
Investigadora Principal del Estudio  
Presente.-

**Ref.:PROY.N°328-2011/CEI-IIN: “Efecto de Intervención Educativa en Madres con Niños de 6 a 36 meses en la mejora de Hábitos alimentarios”**

Estimada Lic. Varillas:

Con relación a su carta del 14 de Abril 2015, en la cual adjunta los siguientes documentos del proyecto mencionado en la referencia :

1. **Informe Final**, Formato CIEI-IIN, versión 10 junio 2014,
2. **Informe Final de Tesis**, Resumen titulado: “Efectividad del Programa “Educar” sobre los conocimientos, actitudes y prácticas en los hábitos de la alimentación complementaria e infantil”
3. **Hoja de Consentimiento Informado**, del primer participante enrolado.

Le comunicamos que todos los documentos han sido revisados y se ha tomado nota de la información enviada.

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Instituto de Investigación Nutricional (CEI-IIN) agradece el envío de los documentos en mención y felicita a usted por el trabajo realizado.

Atentamente,



**Ana Isabel Gil, MSc.**  
Presidenta, Comité de Ética de Investigación  
Instituto de Investigación Nutricional - IIN

06 de Junio de 2012  
176-2012/CEI-IIN

Licenciada en Nutrición Humana  
**María Elena Varillas Lermo.**  
Candidata a Maestría, UNALM  
Investigadora Principal del Estudio  
Presente.-

**Ref.:Proy.N°328-2011/CEI-IIN “Efectividad del programa “Educar” sobre los Conocimientos y Prácticas en los Hábitos de la Alimentación Complementaria e Infantil”.**

Estimada Lic. Varillas,

Con referencia a sus cartas N° 149-2012/PROYs-IIN y 193-2012/PROYs-IIN con fechas 03 y 31 mayo 2012 respectivamente, en las cuales presentan la documentación incluyendo las sugerencias del CEI-IIN para nuestra revisión y consideración. El Comité de Ética le informa que ha revisado y aprueba las modificaciones en los siguientes documentos:

1. **Resumen del Proyecto de Tesis**, versión: 31 Mayo 2012.
2. **Encuesta Pre/Post Test**, versión: 31 Mayo 2012.
3. **Hoja de Consentimiento Informado**, versión: 31 Mayo 2012.
4. **Frecuencia de Consumo de Alimentos**, versión: 31 Mayo 2012.
5. **Recordatorio de 24 horas**, versión: 31 Mayo 2012.

Cabe mencionar que hemos tomado nota de la modificación del título del Estudio como menciona en su carta N° 193-2012/PROYs-IIN y asimismo en la carta N° 149-2012/PROYs-IIN indica que el formato Encuesta de Hábitos Alimentarios, versión 26 de Octubre, 2011 ha sido retirado.

Atentamente,



**Hilary Creed-Kanashiro, B. Sc., M. Phil.**  
Presidenta, Comité de Ética de Investigación  
Instituto de Investigación Nutricional – IIN

31 de Mayo de 2012  
193-2012/PROYS-IIN

Hilary Creed-Kanashiro, B. Sc., M. Phil.  
Presidenta  
Comité de Ética de Investigación  
Instituto de Investigación Nutricional  
La Molina.-

Ref: PROY.Nº 328-2011/CEI “Efectividad del programa “Educar” sobre los conocimientos y prácticas en los hábitos de la alimentación complementaria e infantil”

Estimada Sra. Creed-Kanashiro,

Es un placer saludarla y a su vez doy respuesta a su carta N° 166-2012/CEI-IIN con fecha 28 de mayo 2012 del proyecto en referencia. La presente tiene la finalidad de informarle que se ha modificado el Título del Estudio debido a dos puntos:

- 1. La UNALM nos solicita que el título sea no más de veinte palabras.
- 2. El título está a la precisión del tipo de trabajo que se estará realizando.

Además informamos que se ha incluido las sugerencias sugeridas por el Comité de Ética y se ha actualizado la versión de los documentos correspondientes:

1. Resumen del Proyecto de Tesis, versión: 31 Mayo 2012.
2. Encuesta Pre/Post test, versión: 31 Mayo 2012.
3. Hoja de Consentimiento Informado, versión: 31 Mayo 2012.
4. Recordatorio de 24 horas, versión: 31 Mayo 2012.
5. Frecuencia de Consumo de Alimentos, versión: 31 Mayo 2012.

De la manera más atenta, solicito tenga a bien revisar, considerar y aprobar las nuevas versiones de los documentos mencionados.

Muy Atentamente,



Lic. María Elena Varillas Lermo  
Investigadora Principal del Proyecto



01 de Diciembre, 2011  
**328-2011/CEI- IIN**

Licenciada en Nutrición Humana  
**María Elena Varillas Lermo.**  
Candidata a Maestría, UNALM  
Investigadora Principal del Estudio  
Presente.-

Estimada Lic. Varillas,

Con referencia a su carta del 27 octubre 2011 y los e-mails de 21 y 25 de noviembre 2011, en las cuales presentan la documentación incluyendo las sugerencias del CEI-IIN para nuestra revisión y consideración, el Comité de Ética del IIN le informa que ha sido revisada y se aprueba con código No. **328-2011/CEI-IIN**, el proyecto titulado:

**“Efecto de Intervención Educativa en Madres con Niños de 6 a 36 meses en la mejora de Hábitos alimentarios”**

Los documentos en español aprobados para este proyecto, son los siguientes:

1. **Resumen del Proyecto de Tesis**, versión: 25 Noviembre 2011.
2. **Encuesta Pre Test**, versión: 25 Noviembre 2011.
3. **Hoja de Consentimiento Informado**, versión: 25 Noviembre 2011.
4. **Encuesta de Hábitos Alimentarios**, versión: 26 Octubre 2011.
5. **Frecuencia de Consumo de Alimentos**, versión: 26 Octubre 2011.
6. **Ficha de seguimiento Nutricional**, versión: 26 Octubre 2011.
7. **Recordatorio de 24 horas**, versión: 26 Octubre 2011.
8. **Registro por pesada de alimentos**, versión: 26 Octubre 2011.

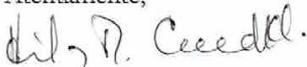
Esta aprobación tendrá **validez de un año** a partir de la fecha y su solicitud de renovación deberá estar acompañada de un resumen de avance de actividades en el caso de continuar y un informe final al terminar el proyecto.

Asimismo se debe presentar copia de la primera Hoja de Información y Consentimiento Informado, firmado por el primer participante y/o padres y/o tutor legal del estudio aprobado.

Es nuestro deseo recordarle que si hubiera alguna reacción inesperada en el estudio y/o cualquier modificación que se le haga al protocolo, éstas deberán ser informadas inmediatamente a nuestro Comité de Ética.

Agradeceremos que en el futuro cite el número de aprobación **328-2011/CEI-IIN** en su correspondencia, u otro documento referente al estudio.

Atentamente,



**Hilary Creed-Kanashiro, B. Sc., M. Phil.**  
Presidenta, Comité de Ética de Investigación  
Instituto de Investigación Nutricional – IIN

## Anexo 5: Hojas de consentimiento informado

### Hoja de Consentimiento Informado

1. Encabezado:

- Nombre del estudio:

Efectividad del programa “Educar” sobre los conocimientos y prácticas en los hábitos de la alimentación complementaria e infantil

- Institución: Universidad Nacional Agraria La Molina – Escuela de Post Grado
- Investigador Principal: María Elena Varillas Lermo  
Dirección: Mz. K. lote 9 La Era Ñaña  
Teléfono: 994547201/ 3595280
- Patrocinador: Dr. Oscar Enrique Morales Moreno

2. Introducción: El Instituto de Investigación Nutricional, ubicado en el Distrito de La Molina se fundó en 1971, está dedicada a evaluar y atender la problemática nutricional del país, especialmente la de los niños, por ser el grupo de edad más afectado. Para lograr este fin se han realizado números estudios cuyos resultados han sido publicados. Las investigaciones recientes nos muestran que la salud integral del niño depende del grado de concientización, sensibilización, de conocimientos y prácticas de los padres, sobre todo de las madres, por estar más cerca del niño. La educación es una herramienta muy importante en la mejora de la calidad de vida del niño. Por este motivo, le invita a la participación voluntaria de este proyecto de Intervención educativa en la mejora de los hábitos alimentarios de su familia, específicamente de su niño o niña.

3. ¿De qué se trata el estudio? El estudio se trata de la ejecución de un Programa de Intervención Educativa en la mejora de los hábitos de la alimentación complementaria e infantil; para ello le invitamos a participar voluntariamente. Si ud. acepta le vamos a pedir que participe en algunas encuestas que aplicaremos: un test tanto al inicio como al final del programa para 83 niños y encuestas dietéticas. Así mismo ud. participará con su niño de evaluaciones nutricionales antropométricas (peso, talla, perímetros) y recibirá consejería nutricional. Por otro lado, del total de participantes se tomará un dosaje de hemoglobina a niños de 6 a 12 meses de edad. En el caso que su niño tuviera anemia, en coordinación con el Centro de Salud, debe recibir un suplemento para controlar la deficiencia





de hierro. Además, con el objetivo de tener datos exactos de los alimentos que consumen los niños de 36 meses, se aplicará una encuesta de peso directo de alimentos; encuesta que se llevará a cabo en sus hogares durante un día con la presencia de la investigadora, donde pesará los alimentos antes que el niño los consuma o antes de la preparación.

Dependiendo del tipo de entrevista, la duración máxima será de 30 minutos.

4. ¿Quiénes pueden participar en el estudio? La intervención educativa contempla la participación totalmente voluntaria de madres con niños de 6 a 36 meses de edad, quienes viven en la jurisdicción del Centro Poblado Virgen del Carme La Era.

5. ¿Qué se me pedirá que haga si participo en este estudio?

ACTIVIDADES	RECURSOS HUMANOS	UNIDAD DE MEDIDA	DURACION PROMEDIO	CALENDARIO DE IMPLEMENTACION 2012 y 2013						
				O	N	D	E	F	M	
Diagnóstico Inicial	Madres y niños	Encuestas y registros de datos, pre test	30 días	X						
Evaluación antropométrica	Visitas domiciliarias	Peso, talla, PC,PB	Cada mes	X	X	X	X	X	X	
Evaluación bioquímica	Visitas domiciliarias	Hemoglobina	Al inicio y final	X						X
1ra Capacitación – Tema 1	Personalizada	Sesiones educativas	7 días		X					
Vigilancia nutricional	Visitas domiciliarias	Registro de datos	15 días		X					
2da Capacitación – Tema 2	Personalizada	Sesiones educativas	7 días			X				
Vigilancia nutricional	Visitas domiciliarias	Encuestas	15 días			X				
3ra Capacitación – Tema 3	Personalizada	Sesiones educativas	7 días				X			
Vigilancia nutricional	Visitas domiciliarias	Registro de datos	15 días				X			

4ta Capacitación – Tema 4	Personalizada	Sesiones educativas	7 días						X	
Vigilancia nutricional	Visitas domiciliarias	Registro de datos	15 días						X	
5ta Capacitación – Tema 5	Personalizada	Sesiones educativas	7 días							X
Vigilancia nutricional	Visitas domiciliarias	Registro de datos	15 días							X
Diagnóstico Final	Madres y niños	Encuestas	15 días							X

6. ¿Cuánto tiempo dura mi participación en el estudio?  
El tiempo de intervención será de 6 meses.
7. ¿Existen riesgos para mí por participar en el estudio? El riesgo es mínimo, solo que hay incomodidad en el momento de la entrevista y evaluaciones.
8. ¿Tendré algún beneficio por participar en el estudio? Se brindará educación sobre alimentación infantil, especialmente en alimentación complementaria; también se proporcionará material educativo relacionado con los temas. Vuestra participación ayudará a validar estrategias educativas, las cuales pueden ser replicadas en otros grupos de madres, con la finalidad de promover prácticas saludables durante el crecimiento y desarrollo del niño o niña.
9. ¿Me puedo retirar en cualquier momento? Si.
10. Confidencialidad ¿Quién va a saber que yo estoy participando en el estudio? El investigador principal y colaboradoras que participarán como auxiliares en los procesos de evaluación nutricional (peso, talla)
11. ¿A quién llamo si quiero hacer preguntas sobre el estudio? Al investigador principal: María Elena Varillas Lermo. A la Sra Hilary Creed de Kanashiro como miembro actual del Comité de Ética de Investigación del IIN.



Declaración Voluntaria de Consentimiento Informado

Yo, después de haber sido informado(a) sobre todos los aspectos del proyecto descritos en este formato y de haber recibido respuestas satisfactorias a todas mis preguntas y dudas sobre este proyecto, acepto libre y voluntariamente que he tenido oportunidad de hacer preguntas sobre este proyecto; entiendo los procedimientos que se realizarán y que la información se tratará confidencialmente sin revelar la identidad de mi hijo(a) en informes o publicaciones con los resultados de estos estudios.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Nombre del (de la) Niño(a) en Letra Imprenta      Fecha de Nacimiento

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Firma del Padre/Madre o Tutor(a)      Fecha

\_\_\_\_\_  
Nombre del Padre/Madre o Tutor(a)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Firma de la Persona del Proyecto que Explica el Formato de Consentimiento      Fecha



## Anexo 6: Pre/Post Test

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA "EDUCAR" SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN LOS  
HÁBITOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA E INFANTIL

### ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

#### PRE/ POST TEST

**Instrucción:** La presente encuesta tiene por finalidad obtener un diagnóstico situacional con el propósito de contribuir en el desempeño eficaz de las madres con niños de 6 a 36 meses de edad. En este sentido, le suplico a ud. contestar con mucha honestidad y responsabilidad; las respuestas tuyas son muy valiosas, responda atendiendo este pedido especial.

Nombre y apellidos:.....

Dirección:.....

Teléfono/ celular:.....

Fecha:.....

Género: F ( ) M ( )

Edad del niño (a):.....

Escriba una X dentro del paréntesis que corresponda a la respuesta.

#### I. Diagnóstico situacional

##### A. Situación social de la madre/ responsable

###### 1. Edad

<sup>1</sup>De 15 a 19 años ( )

<sup>4</sup>De 30 a 34 años ( )

<sup>2</sup>De 20 a 24 años ( )

<sup>5</sup>De 35 a 39 años ( )

<sup>3</sup>De 25 a 29 años ( )

<sup>6</sup>De 40 a 45 años ( )

###### 2. Estado civil

<sup>1</sup>Casada/o ( )

<sup>2</sup>Madre soltera ( )

<sup>3</sup>Divorciada/o ( )

<sup>4</sup>Conviviente ( )

<sup>5</sup>Viuda/o ( )

<sup>6</sup>Separada/o ( )



**3. Ocupación**

- <sup>1</sup>Estudiante ( )      <sup>4</sup>Costurera ( )  
<sup>2</sup>Profesora ( )      <sup>5</sup>Panadera ( )      <sup>7</sup>Enfermera ( )  
<sup>3</sup>Ama de casa ( )      <sup>6</sup>Lavandera ( )      <sup>8</sup>Otros:.....( )

**4. Ingresos mensuales**

- <sup>1</sup>Menos de 500 ( )      <sup>5</sup>801-900 ( )      <sup>9</sup>1201-1300 ( )  
<sup>2</sup>500-600 ( )      <sup>6</sup>901-1000 ( )      <sup>10</sup>Más de 1300 ( )  
<sup>3</sup>601-700 ( )      <sup>7</sup>1001-1100 ( )  
<sup>4</sup>701-800 ( )      <sup>8</sup>1101-1200 ( )

**B. Situación educativa**

- <sup>1</sup>Sin estudios ( )      <sup>2</sup>Primarios ( )      <sup>3</sup>Secundarios ( )  
<sup>4</sup>Superiores técnicos ( )      <sup>5</sup>Superiores pedagógicos ( )  
<sup>6</sup>Superiores universitarios ( )

**C. Situación religiosa**

- <sup>1</sup>Católica ( )  
<sup>2</sup>Adventista ( )      <sup>3</sup>Otro ( ) Especifica .....

**II. Información que tiene la madre acerca de la alimentación complementaria e infantil.**

Escriba una X según corresponda

- ¿A qué edad se da de comer por primera vez al niño o niña?  
<sup>1</sup>( ) 3 meses      <sup>2</sup>( ) 4 – 5 meses      <sup>3</sup>( ) 6 meses      <sup>4</sup>( ) 7 – 9 meses
- La lactancia materna, además de los alimentos es hasta:  
<sup>1</sup>( ) 1 año      <sup>2</sup>( ) 1 ½ año      <sup>3</sup>( ) los 2 años o más
- ¿Qué es más importante en la hora de la comida del niño o niña?  
<sup>1</sup>( ) el lugar, las personas y el trato      <sup>2</sup>( ) solo la presencia de los padres  
<sup>3</sup>( ) solo la colaboración del niño
- La higiene de la alimentación del niño o niña consiste en:  
<sup>1</sup>( ) lavar las manos del niño      <sup>2</sup>( ) lavar los utensilios  
<sup>3</sup>( ) lavar los alimentos      <sup>4</sup>( ) Todas las anteriores

**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA "EDUCAR" SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN LOS HÁBITOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA E INFANTIL**

---

5. La cantidad de alimentos que debe comer el niño o niña es:  
Escriba en la edad actual que corresponda su hijo o hija:  
<sup>1</sup>6-8 meses:.....  
<sup>2</sup>9-11 meses:.....  
<sup>3</sup>12-23 meses:.....  
<sup>4</sup>24 - 36 meses:.....  
Cantidad: (a) 2-3 cucharadas por día hasta ½ taza  
(b) ½ taza (c) ¾ -1 taza (d) > 1 taza
6. ¿Qué tipo de consistencia de la comida debe ingerir el niño o niña?  
Escriba en la edad actual que corresponda su hijo o hija:  
<sup>1</sup>6-8 meses:.....  
<sup>2</sup>9-11 meses:.....  
<sup>3</sup>12-23 meses:.....  
<sup>4</sup>24 - 36 meses:.....  
Tipos de consistencia: (a) papillas espesas o alimentos bien aplastados,  
(b) alimentos finamente picados o aplastados y alimentos que el niño pueda agarrar con la mano, (c) alimentos de la olla familiar, si es necesario picados o aplastados, (d) alimentos de la familia.
7. ¿Cuántas veces debe comer el niño o niña al día?  
Escriba en la edad actual que corresponda su hijo o hija:  
<sup>1</sup>6-8 meses:.....  
<sup>2</sup>9-11 meses:.....  
<sup>3</sup>12-23 meses:.....  
<sup>4</sup>24 - 36 meses:.....  
Frecuencia: (a) 2-3 comidas y 1- 2 meriendas (b) 3- 4 comidas y 1-2 meriendas
8. ¿Qué grupos de alimentos forman parte de la comida del niño o niña?  
Escriba en la edad actual que corresponda su hijo o hija:  
<sup>1</sup>6-8 meses:.....  
<sup>2</sup>9-11 meses:.....  
<sup>3</sup>12-23 meses:.....  
<sup>4</sup>24 - 36 meses:.....  
Grupos de alimentos: frutas y verduras, alimentos de origen animal, menestras, alimentos básico (cereales y tubérculos), grasas y azúcares
9. Los suplementos de vitaminas y minerales son necesarios para el niño o niña?  
<sup>1</sup>( ) verdadero      <sup>2</sup>( ) falso
10. Cuando el niño o niña se enferma, debe seguir comiendo a medida que se recupera?  
<sup>1</sup>( ) verdadero      <sup>2</sup>( ) falso

**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA "EDUCAR" SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN LOS HÁBITOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA E INFANTIL**

**4. Información relacionada con la práctica de la madre en la alimentación complementaria y alimentación infantil**

Ítems	Respuestas
1. ¿A que edad empezó a comer alimentos sólidos tu niño o niña?	3 meses ( ) 4 – 5 meses ( ) 6 meses ( ) 7 – 9 meses ( )
2. Hasta que edad ofreció u ofrecerías leche materna a tu niño, además de sus alimentos?	LM hasta 1 año ( ) Lm hasta 1 ½ año ( ) LM hasta los 2 años o más ( )
3. ¿Cómo actúa ud. cuando tu niño o niña está comiendo?	Lo castigo ( ) Lo amenazo ( ) Le ofrezco algo a cambio de que coma ( ) Le hablo con paciencia y amor ( ) Le estimuló con cantos e historias ( )
4. En relación a la manipulación de alimentos y utensilios de tu niño o niña ¿que practica ud. todos los días?	Lavo las manos del niño o niña ( ) Lavo los utensilios del niño o niña ( ) Lavo los alimentos que va a consumir el niño o niña( ) Olvido alguna de estas practicas mencionadas ( )
5. ¿Qué cantidad de alimento ingiere tu niño o niña cada vez que come? escriba en la edad actual que corresponda :	Si tiene 6 meses: ..... Si tiene 7 a 8 meses: ..... Entre los 9 a 11 meses: ..... Entre 12 a 24 meses: ..... Entre 25 a 36 meses:.....
6. ¿Cómo es la consistencia de las comidas de tu niño o niña? escriba en la edad actual que corresponda:	Si tiene de 6 a 8 meses: ..... Si tiene de 9 a 11 meses: ..... Si tiene de 12 a 24 meses: ..... Entre 25 a 36 meses:.....
7. ¿Cuántas veces al día come tu niño o niña? escriba en la edad actual que corresponda:	De 6 a 8 meses: ..... De 9 a 11 meses : ..... De 12 a 36 meses: .....
8. ¿Qué alimentos consume a diario tu niño o niña de acuerdo a su edad actual?	Alimentos de origen animal ( ) Frutas y verduras( ) menestras ( ) Grasas ( ) azucares ( ) Alimentos básicos: cereales y tubérculos( )
9.¿Le da ud. suplementos vitamínicos y minerales a su niño o niña actualmente?	Si ( ) No( )
¿Añade ud. sal yodada a la comida familiar?	Si ( ) No ( )
10.¿Le da ud. de comer a su niño o niña en la recuperación de la enfermedad?	Si ( ) No ( )

## Anexo 7: Encuestas dietéticas (Recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos)

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA "EDUCAR" SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN LOS  
HÁBITOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA E INFANTIL

Recordatorio de 24 horas

Encuestado (a):

Fecha:

Hora	Alimentos	F	P	E	C	Modo de preparación	Medidas caseras	Cantidad (g)
Antes del desayuno								
Desayuno Hora								
Entre horas								
Almuerzo Hora								
Entre horas								
Cena Hora								
Antes de dormir Hora								

F: fresco; P: pre cocido; E: elaborado; C: cocinado



EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA "EDUCAR" SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN LOS  
HÁBITOS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA E INFANTIL

Frecuencia de Consumo de Alimentos

Encuestado (a):

Fecha:

Alimentos	Consumo ud.		Veces al día	Veces a la semana	Veces al mes	Cantidad (g)
	Si	No				
<i>Leche</i>						
<i>Yogur</i>						
<i>Queso</i>						
<i>Carne</i>						
<i>Pollo</i>						
<i>Pescado</i>						
<i>Huevo</i>						
<i>Papas</i>						
<i>Camotes</i>						
<i>Yuca</i>						
<i>Frutas</i>						
<i>Verduras</i>						
<i>Arroz</i>						
<i>Quinoa</i>						
<i>Trigo</i>						
<i>Maíz</i>						
<i>Azúcar</i>						
<i>Aceite</i>						
<i>Otros:</i>						
<i>1.</i>						



## Anexo 8: Ficha de seguimiento nutricional

### EFECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES CON NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN LA MEJORA DE HABITOS ALIMENTARIOS

#### FICHA DE SEGUIMIENTO NUTRICIONAL DESDE 6 – 36 MESES

**I. DATOS PERSONALES**

NOMBRE Y APELLIDOS: .....

OTRAS MEDICIONES	INDICADORES	RANGOS O PERCENTILES	RANGOS NORMALES	INTERPRETACION NUTRICIONAL
PC:	PC			
PB:	PB			
IMC:	IMC			

F.E.:..... FN:.....

SEXO:..... LN:.....

DIAGNOSTICO ANTROPOMETRICO: .....

**II. EVALUACION ANTROPOMETRICA**

MEDICIONES	INDICADORES	PUNTAJES Z- SCORES	RANGOS NORMALES	INTERPRETACION NUTRICIONAL
EDAD:	Peso / Edad			
PESO:	Talla / Edad			
TALLA:	Peso / Talla			



**III. INFORMACION BIOQUIMICA**

1. ....
2. ....

**IV. INFORMACION DE AGENTES INFECCIOSOS (BACTERIA/ VIRUS)**

1. ....
2. ....
3. ....

EFEECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES CON NIÑOS DE 6 A 36 MESES EN LA MEJORA DE HABITOS ALIMENTARIOS

V. INFORMACION CLINICA

VI. CRED:



- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Boca.....    | 1. Inmunizaciones.....                  |
| 2. Ojos.....    | 2. Suplementos.....                     |
| 3. Piel.....    | 3. Evaluación del Desarrollo.....       |
| 4. Uñas.....    | 4. Historia Antropométrica (curva)..... |
| 5. Cabello..... | 5. Recibe medicamentos (f).....         |
| 6. Otros.....   | 6. Recibe medicinas alternativas.....   |
|                 | 7. LME.....                             |

NUTRIENTES	ENERGÍA	CARBO	GRASA	PROTEINAS	CALCIO	FOSFORO	HIERRO	ZINC	TIAMINA	B	AC.	VIT.	AGUA	FIBRA
	Kcal	HIDRATOS	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	12	FOLICO	C		
APORTE NUTRICIONAL		g	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	ug	ug	mg		
REQUERIMIENTO														
PORCENTAJE DE ADECUACION (%)														
Análisis: DEFICIENTE (D) EXCESO (E) NORMAL														



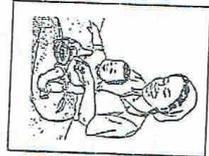
## Anexo 9: Materiales educativos

### Mensaje Clave 1

La lactancia materna por dos años o más ayuda a que el niño se desarrolle y crezca fuerte y saludable

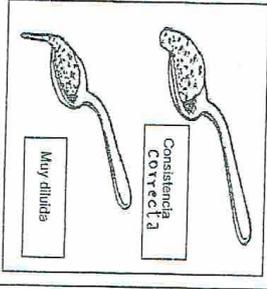
### Mensaje Clave 2

El inicio de otros alimentos a los 6 meses cumplidos de edad, además de la leche materna, ayuda a que el niño crezca!



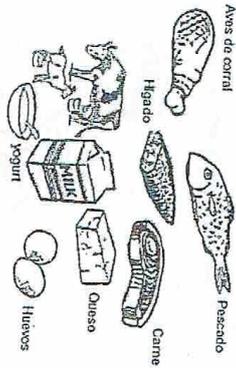
### Mensaje Clave 3

Los alimentos que son lo suficientemente espesos como para quedarse fácilmente en la cuchara, brindan más energía al niño.



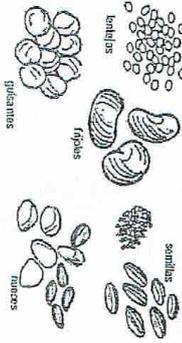
### Mensaje Clave 4

Los alimentos de origen animal son buenos para que los niños crezcan fuertes y vivaces.



### Mensaje Clave 5

Los guisantes, frijoles, lentejas, nueces y semillas son **2.5 veces** más saludables.



### Mensaje Clave 6

Las hojas de color verde oscuro y las frutas de color amarillo, naranja ayudan a que los niños tengan ojos sanos y tengan menos infecciones.



### Mensaje Clave 7

Un niño en crecimiento necesita 2-4 comidas al día y 1-2 meriendas, si tiene hambre: darle una variedad de alimentos.



### Mensaje Clave 8

Un niño en crecimiento necesita alimentos en cantidades cada vez mayores.



### Mensaje Clave 9

Un niño necesita aprender a comer: estimúlelo y dele ayuda... con mucha paciencia.



### Mensaje Clave 10

Promover que el niño tome líquidos y coma durante la enfermedad y darle una comida adicional después de la enfermedad, para que se recupere más rápidamente.



## Introducción progresiva de alimentos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>LECHE Y DERIVADOS (ricos en calcio)</b>													
Leche materna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Leche de vaca													x
Yogur										x	x	x	x
Queso fresco													x
<b>Otra alternativa vegetal: Ajonjolí</b>										x	x	x	x
Almendra, soya, tofú													x
Brócoli, perejil,										x	x	x	x
<b>FRUTAS (ricos en vitaminas)</b>													
Frutas en general (papaya, plátano, durazno, manzana, mango, etc.)						X	x	x	x	x	x	x	X
Compotas de frutas (fruta cocida al vapor sin otro ingrediente)						X	X	x	x	x	x	x	x
Zumos de frutas (jugo de granadilla, uva, pera, tuna, etc.)						X	x	x	x	x	x	x	x
Cítricos													x
Frutos secos (guindones, pasas, higos)						x	x	x	x	x	x	x	x
<b>VERDURAS Y HORTALIZAS (ricos en minerales)</b>													
Verduras foliáceas (lechuga, acelga, espinaca, col, coliflor, brócoli)										x	x	X	x
Resto de verduras y hortalizas (zanahorias, zapallo, etc.)							x	x	x	x	x	x	x
Tubérculos (papas, camotes, oca, yuca)							x	x	x	x	x	x	x
<b>LEGUMBRES (ricos en proteínas) Y FRUTOS SECOS (ricos en grasas y proteínas)</b>													
Guisantes (alverjas y habas frescas)									x	x	x	x	x
Lentejas, garbanzos, frejoles												x	X
Harinas de habas, alverja										x	x	x	x
Soja												x	X
Frutos secos oleaginosos (nuez, almendra, pecana, castaña), estos son energéticos.													x
<b>CEREALES (ricos en energía)</b>													
Harinas sin gluten (maíz, arroz, quinua, kiwicha, kañihuaco)						x	x	x	x	x	x	x	x
Harinas con gluten (trigo, avena, cebada, fideos, etc.)							x	x	x	x	x	x	x
<b>CARNES Y DERIVADOS (ricos en proteínas)</b>													
Carnes (pollo)							x	x	x	x	x	x	x
Vísceras (hígado)													x
<b>PESCADOS (ricos en proteínas)</b>													
Magros (blancos: merluza)										x	x	x	X
Grasos (azules: salmón, trucha)													X
<b>HUEVOS (ricos en proteínas)</b>													
Huevo entero												x	x
Yema									x	x	x	x	x
<b>ACEITES Y GRASAS (ricos en energía)</b>													
Aceite de oliva (virgen), palta, aceitunas, linaza, coco							x	x	x	x	x	x	x
<b>AGUA PURA (frecuentemente lejos de las comidas)</b>						X	X	X	X	X	X	X	X
Otros: miel de caña, algarrobina											x	x	x
Nota: peso promedio en Kg.						6.4 9.8	6.7 10.3	6.9 10.7	7.1 11	7.4 11.4	7.6 11.7	7.7 12	

Alimentos que corrigen el estreñimiento: papaya, jugo de granadilla, guindones, etc. En la mañana y en la noche.

EDAD EN MESES							
6	7	8	9	10	11	12	13 →
quinua, kiwicha, kañihua, maíz, arroz integral, caigua, alcachofa, higos, uvas, pasas, harina de plátano, oca,	trigo, cebada, harina de avena, pan integral, germen, hierba buena, orégano, muña, albaricoque, Ciruelas, fambruesas, fresas, kiwi, zapote jugo de maracuyá, maca, camote morado, harina de pituca, remolacha, harina de yuca, zanahoria, aceitunas, harina de lúcuma,		alverjas, habas	acelga, espinaca, perejil, germen de alfalfa, , cebolla, berros, col china, col de Bruselas, espárragos, rabanitos, brócoli, apio, paico,	algas, algarrobo		lentejas, garbanzos, soya, frejoles, , tarwi, vainitas, maní, almendra

**ALIMENTOS ANIMALES RICOS EN HIERRO:**

6	7	8	9	10	11	12	13 →
	pollo		yema	pescado			vísceras

Al iniciar la alimentación complementaria, para que el niño aprenda a deglutir, se da un poco zumos de frutas los primeros días con la ayuda de una cucharita y taza exclusiva del niño; luego se inicia con alimentos básicos sólidos, como los cereales (quinua molida) o arroz integral, kiwicha, etc. Progresivamente. También papa, camote, frutas ricas en almidón (plátano). Al inicio, los alimentos se dan uno por uno cada tres días, luego se van combinando. A medida que le introduce un alimento observe si tiene alguna reacción alérgica.

**ALIMENTOS que pueden ocasionar alergias:** Causa potencial: alimentos con excesos de dulces, bebidas gaseosas, grasas, bocaditos salados, leche y quesos maduros, también colorantes industrializados y chocolates y sus derivados, mantequillas, margarinas. Alérgenos alimentarios comunes: leche de vaca, soja, maní, huevo, trigo y pescado, maíz.

CANTIDADES DE ALIMENTOS A SER OFRECIDAS			
Edad	Textura	Frecuencia	Cantidad de alimentos que come habitualmente un niño promedio, en cada comida <sup>8</sup>
6-8 meses	Comenzar con papillas espesas, alimentos bien aplastados Continuar con las comidas de la familia aplastadas	2-3 comidas por día y frecuentes tomas del pecho  Dependiendo del apetito del niño, se pueden ofrecer 1-2 meriendas	Comenzar con 2-3 cucharadas por comida  Incrementar gradualmente a ½ taza de 250 ml
9-11 meses	Alimentos finamente picados o aplastados y alimentos que el bebé pueda agarrar con la mano	3-4 comidas por día y tomas del pecho  Dependiendo del apetito del niño, se pueden ofrecer 1-2 meriendas	½ taza o plato de 250 ml
12-23 meses	Alimentos de la familia; si es necesario, picados o aplastados	3-4 comidas por día y tomas del pecho  Dependiendo del apetito del niño, se pueden ofrecer 1-2 meriendas	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> a 1 taza o plato de 250 ml
Si el bebé no es amamantado, darle además: 1-2 tazas de leche por día y 1-2 comidas adicionales por día.			

Para poder orientar a las madres en todo este proceso también es importante tener en cuenta los propósitos de la alimentación propuestos por la OMS: proporcionar cantidades suficientes de alimentos de adecuada calidad (incluida la higiene) para satisfacer sus requerimientos nutricionales, utilizar alimentos que no predispongan a la aspiración de las vías aéreas y orientar la alimentación según la capacidad funcional del niño, especialmente, en lo que se relaciona con la maduración del tracto gastrointestinal y de los riñones. Algunos autores añaden como cuarto propósito, advirtiendo que es tema de controversia, evitar las alergias alimentarias.

1. Abrir cuidadosamente la llave del agua. Mojarse las manos con agua, desde las muñecas hasta las puntas de los dedos, haciendo un uso racional del agua y las instalaciones.

2. Enjabonarse bien las manos y las uñas.

3. Restregarse las manos, especialmente entre los dedos.

4. Usar un cepillo para las uñas (de ser posible).

5. Enjuagarse con agua limpia, dejando que el agua corra desde las muñecas hasta los dedos.

6. Secarse las manos con un paño limpio o toalla de papel y cerrar con cuidado la llave del agua.

• La higiene y la preparación de alimentos

He aquí algunas otras recomendaciones que hay que tener si en cuenta para la higiene de los alimentos en casa:

Para lavarse las manos con agua y jabón, se puede usar cualquier jabón o detergente.

Los alimentos comidos del estar tapados y lugares afuera del alca de los anima

Los utensilios que están limpios y tapados con un secador o tela limpia.

Las frutas verdur deben lavar con abunda agua que ca a chor

Tener siempre agua segura hervida o clorada para tomar en una jarra con tapa.

La basura y restos de con depósitos tapa fuera de la ca: ojos de los nifi animc

Los alimentos cocinados deben comerse inmediatamente para contramiten o malgren. Si va a comer lo que quedó, debe hervirlos otra vez.

Los anima no deben enti a la coci

## La higiene es de vital importancia en la cocina

*La cocina debe estar siempre bien aseada, ventilada e iluminada.*

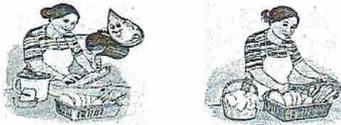


- Para lograr que los alimentos que prepares se mantengan puros y sanos debes aplicar las buenas prácticas de higiene y sanidad, de las cuales lo más importante es la higiene personal ya que Tú que estás en contacto directo con el alimento, por lo que de ti depende que los alimentos que elaboras sean confiables.

*Utiliza mandil, los alimentos no deben contactar con tu ropa de uso diario y evita en lo posible utilizar anillo, pulseras, reloj cuando cocines.*



- Mantener siempre las uñas cortas, limpias, lavar las manos y desinfectarlas antes de iniciar y después de terminar de cocinar.



- Mantenga siempre protegidos los alimentos y utensilios de plagas.

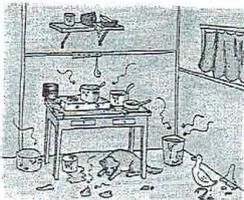


*Lava bien las frutas y verduras antes de comerlas*

*No estornudes o tosas sobre los alimentos, pues quedaran contaminados con los gérmenes.*



*Tratar en lo posible de no dejar desperdicios de alimentos sobre el piso porque atraen*



*las plagas que transportan gérmenes en sus patas y cuerpos*



- Recuerda que la basura debe estar siempre tapada; bóotala en bolsas amarradas.

**La tarea no es de una persona sino de todas las que componen el equipo familiar**



### Algunas características del niño y la niña entre 6 meses y 1 año relacionadas con su alimentación

- ☑ Se mantiene sentado derecho con poco apoyo, mantiene la cabeza erguida.
- ☑ Desaparece el reflejo de extrusión o expulsión de la comida (a los 4 meses).
- ☑ Ingiere líquido de una taza o vaso de entrenamiento.
- ☑ Expresa su deseo o rechazo por la comida.
- ☑ Balucea para apurar que lo alimenten.
- ☑ Juega con los platos y cubiertos.
- ☑ Ingiere líquido de una taza o vaso con ayuda.
- ☑ Aparecen los primeros dientes y se inicia la capacidad de masticación.
- ☑ Muerde bien alimentos en trocitos.
- ☑ Se lleva los alimentos a la boca por sí solo(a).
- ☑ Utiliza: la cuchara, vaso, taza y plato.
- ☑ Se incorpora progresivamente a compartir con la familia los momentos de las comidas.

### Algunas características del niño y la niña entre 1 y 3 años relacionadas con la alimentación

- ☑ Grandes progresos en el dominio y control de su cuerpo, lo que favorece su incorporación a la mesa familiar. (debe iniciarse antes de cumplir el año).
- ☑ La marcha independiente va a permitir al niño(a) orientarse en el espacio, conocer mejor los objetos a su alcance y manipularlos.
- ☑ Aprenderá la función que tiene cada objeto.
- ☑ Mejora su capacidad para morder, masticar y tragar.
- ☑ Aprende a tomar el alimento con la cuchara y puede llevarla a la boca.
- ☑ Explora a su alrededor e indica verbalmente que siente hambre.
- ☑ Surge el "no" como organizador de la conducta, es la etapa de la negación ante todo, también ante la comida.

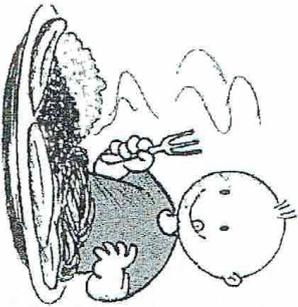
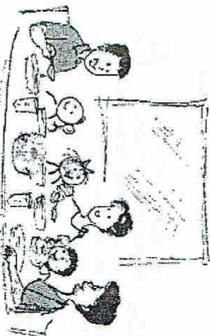


Tabla 1. Aspectos del desarrollo relacionados con el proceso de la alimentación

Desarrollo	Edad	0-3 meses	4-5 meses	6-9 meses	10-17 meses
Capacidad de succión y deglución		+	+	+	+
Reflejo de extrusión		+			
Deglución de alimentos semisólidos			±	+	+
Control de cuello y torso			±	+	+
Movimientos finos de masticación de sólidos				+	+
Digestión de almidones y cereales			-	+	+
Absorción eficiente de grasas				+	+
Absorción de leche materna					+
Función renal normal				+	+



### Algunas características del niño y la niña entre 3 y 6 años relacionadas con la alimentación

- En esta etapa son más importantes la maduración de las funciones, el control corporal y el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas.
- Mejora su coordinación motriz fina y gruesa y avanza en el desarrollo del lenguaje.
- Reconoce los colores, las formas y texturas.
- Son muy habladores y preguntas, surgen los ¿por qué?
- Crecen lentamente y son muy activos.

#### Orientaciones generales para los adultos significativos en relación a la alimentación:

- Incentivar a los niños y a las niñas a que se alimenten solos, brindándoles la orientación y prestándoles ayuda para servir los líquidos y usar los cubiertos, como por ejemplo, el uso del cuchillo para cortar la carne. Ofrecerles para ello un cuchillo pequeño con poco filo.
- Aprovechar el aspecto social de la alimentación y los diversos estímulos que brindan los alimentos para el desarrollo de actividades que contribuyan a afianzar las habilidades sociales y cognitivas en los niños y las niñas. Por ejemplo estimularlos para que participen bajo la supervisión y orientación de los adultos en la compra, almacenamiento de alimentos, planificación y preparación de las comidas, poner y quitar la mesa o lavar la vajilla y pedirles que conversen en relación a estos aspectos.
- Estimular a los niños y a las niñas a expresar sus sensaciones e ideas acerca de los alimentos y la alimentación y aprovechar estas experiencias para el aprendizaje y mejorar los hábitos. Por ejemplo cuando le diga si le gusta o no un alimento, aproveche y explíquelo a él/ella niño(a) los beneficios que le ofrece ese alimento.
- Propiciar un ambiente tranquilo y agradable, antes de la comida, en este momento puede leerles cuentos, historias o adivinanzas relacionadas con los alimentos y preparaciones servidas.
- Propiciar que los niños y las niñas hablen acerca de lo que van a comer. Ejemplo: ¿Qué trajo Juan en su lonchera?, ¿saben cómo está preparado?, ¿Cuáles son los ingredientes de esta comida?
- Organizar visitas al mercado o abasto más cercano al Centro Educativo. Invite a los niños y a las niñas a realizar listas de alimentos y a participar en la compra y almacenamiento de los alimentos.
- Incorporar a los niños, las niñas, padres y representantes en la recolección y organización de encuentros para experimentar, descubrir y preparar recetas de cocina.
- Establecer junto con los niños y las niñas las normas de higiene y seguridad al cocinar.
- Orientarlos en la preparación de comidas tradicionales venezolanas de cada región, haciendo de esta actividad algo rutinario en el plan de trabajo del preescolar. Compartir la experiencia en el hogar.
- Invitar a los niños y las niñas a identificar los alimentos a través de sus olores, colores, formas, texturas, volumen, peso, temperatura, otros.
- Aprovechar los momentos en que los niños y las niñas participan en actividades relacionadas con la alimentación, higiene bucal, personal y actividad física, para conversar acerca de la importancia de aprender y practicar hábitos y estilos de vida saludables y la vinculación de estos aspectos con la salud física mental y el bienestar integral.

LOS ALIMENTOS

LOS ALIMENTOS

LOS ALIMENTOS

LOS ALIMENTOS

CEREALES  
TUBERCULOS Y RAICES  
GRASAS  
CARNES  
LACTEOS Y HUEVOS  
PESCADOS  
MENESTRAS  
FRUTAS  
VERDURAS Y HORTALIZAS



# GRUPO I

## ALIMENTOS QUE NOS DAN FUERZA

Llamados también alimentos energéticos: Estos alimentos cumplen una función importante en el organismo:

- Nos proporcionan energía para trabajar, jugar, cocinar, bailar, estudiar, pensar, etc.
- Mantiene la temperatura del cuerpo.

## GRUPO II

# ALIMENTOS QUE NOS AYUDAN A CRECER Y FORMAR

Llamados también **ALIMENTOS CONSTRUCTORES**.

- Estos alimentos nos proporcionan **PROTEINAS** que sirven para el crecimiento, porque **construye** y **forman** las células del cuerpo.
- Los alimentos constructores los encontramos en los alimentos de origen animal como las carnes de pollo, pavo, gallina, res, oveja; productos lácteos como el queso, leche, yogur y en los huevos y pescados. También los encontramos en las menestras.

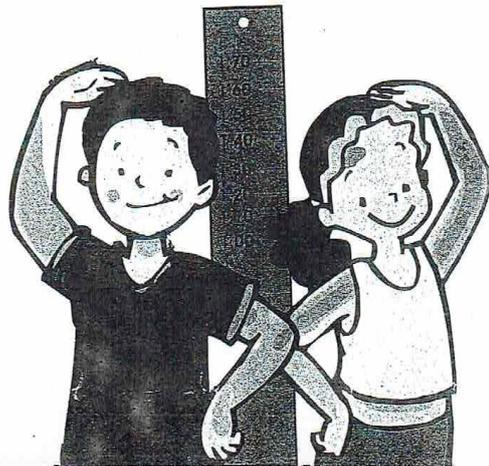
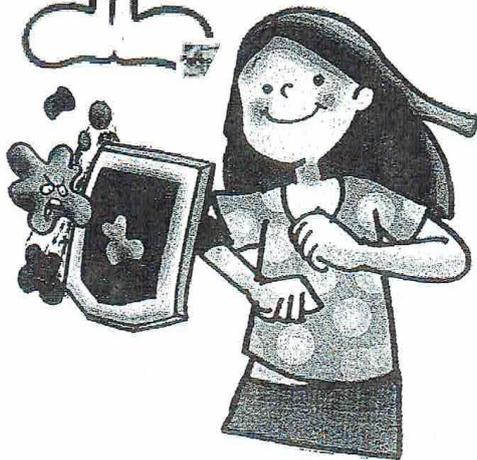
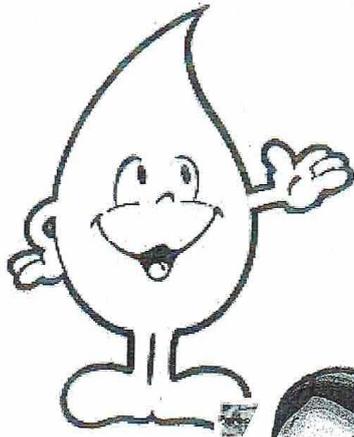
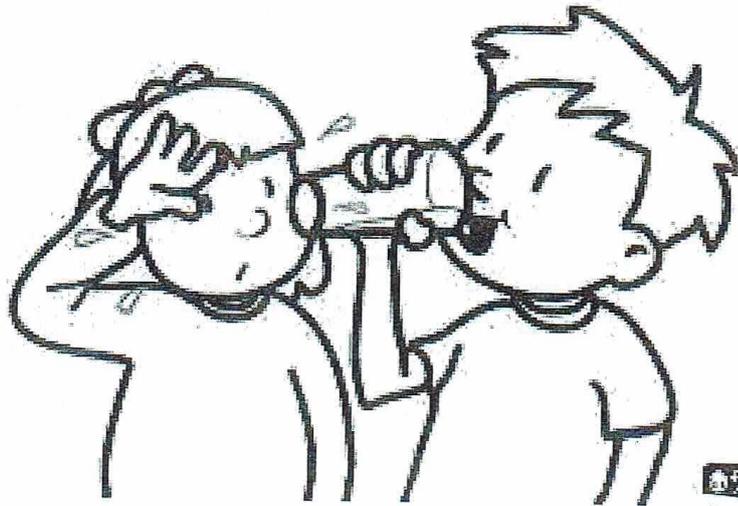


# GRUPO III

## ALIMENTOS QUE NOS PROTEGEN

Llamados también ALIMENTOS REGULADORES:

- Estos alimentos nos proporcionan VITAMINAS Y MINERALES que sirven para proteger al cuerpo contra las enfermedades.
- Los alimentos protectores los encontramos en las frutas de color amarillo y anaranjado, también en las verduras de color amarillo, anaranjado y verde oscuro.



### **Alimentos que dan fuerza:**

Proporcionan energía necesaria

para realizar todas las actividades diarias:

jugar, estudiar, comer, dormir, respirar, etc..

### **Alimentos que protegen:**

Otorgan vitaminas y minerales

para realizar diferentes funciones

del organismo, por ello nos protegen de las enfermedades.

### **Alimentos que hacen crecer:**

Son los "ladrillos" o elementos estructurales del organismo.

Forman los tejidos y todo lo que se puede ver y tocar en el cuerpo:

Cabello, piel, órganos, sangre, huesos, etc.

## **AGUA:**

Tomar agua pura nos ayuda a tener mejor salud y nos hace sentir bien.

## **EJERCICIOS:**

Caminar, correr, nadar, saltar, etc. nos ayudan a estar más felices y tranquilos.

## **Comer en pocas cantidades:**

Las grasas son indispensables para nuestro organismo, pero se consumen en pocas cantidades.

Los azúcares se consumen en bajas cantidades.

## RECETARIO

- A partir de los 6 meses, los bebés son receptivos a una amplia variedad de sabores; esta "ventana" de posibilidades gustativas es breve (de 7 a 8 semanas), por esa causa se debe introducir poco a poco nuevos alimentos; cuando le haya ofrecido un nuevo alimento, deje pasar dos o tres días antes de ofrecerle otro alimento, así podrá reconocer problemas de alergia o intolerancia.
- Entre los 9 y 12 meses, a su bebé le nacerán los primeros dientes, el nacimiento de los dientes exige alimentos duros para aprender a masticar: ofrecer pedacitos de alimentos (pan integral, zanahoria, brócoli, coliflor. Estará preparado para comer tres comidas principales y la leche materna o de fórmula será su bebida preferida. Pronto estará listo para comer la comida de la olla familiar, por ello el menú debe ser variado.

### RECETAS ANDINAS DE 6 A 8 MESES

#### ¿Los niños pequeños pueden comer cultivos andinos?

Los niños de 6 a 8 meses deben aprender a comer y pueden recibir granos andinos (quinua, qañiwa, kiwicha) en forma de harina para que lo aprovechen mejor.

Por ello se toman de la olla familiar los tubérculos (papa, oca, camote, yuca) o cereales (cebada, maíz, trigo), también verduras, zanahoria o zapallo, que se aplastan con un tenedor para hacer una papilla, están son reforzadas con harinas de grano andino y un poco de aceite o grasa.

A partir de los 6 meses el niño debe comer papillas preparadas con harinas tostadas de granos andinos. Su comida puede ser en forma de papillas, mazamorra, sopas semiespesas, sanguito, hojuelas y harinas con leche o infusiones.

#### PAPILLA DE OCA CON QUINUA

Valor nutritivo:

Energía 283 Kcal

Hierro 2,7 mg

Proteína 3,7 g

Ingredientes:

Oca 80g (2 unidades)

Harina de quinua 30g (2 cucharadas)

Aceite al gusto

Sal, hierbas aromáticas al gusto.

Preparación: Sacar las ocas sancochadas de la olla familiar y aplastarlas con un tenedor. En una olla pequeña disolver la harina de quinua en agua fría; hacer hervir removiendo constantemente. Añadir la oca aplastada, aceite, sal y hierbas aromáticas, remover.

#### PURÉ DE CAMOTE CON HARINA DE KIWICHA

Valor nutritivo

Energía 290Kcal

Hierro 2,3mg

Proteína 3,2g

Ingredientes:

Harina de kiwicha 75g (5 cucharadas)

Camote 500g (5 unidades)

Aceite al gusto

Preparación: Sancochar los camotes, pelar y aplastar con un tenedor. Aparte disolver la harina de kiwicha en un poco de agua, llevar a hervir removiendo constantemente. Mezclar y servir con aceite al gusto.

### RECETAS ANDINAS DE 9 A 11 MESES

#### Mazamorra Morenita

Ingredientes:

1 cucharada de harina de quinua

1 cucharada de sémola

1 cucharada de harina de habas

Preparación:

Disolver bien las harinas en agua fría y poner a cocción con un poco de agua caliente, mover hasta que cocine, agregar panela si lo desea o de preferencia una fruta dulce.

## 6 meses

Un solo alimento	Dos o tres alimentos
<p><b>PURÉ DE MANZANA:</b> 1 manzana orgánica pelada sin corazón y picado Coloque la manzana preparada en una olla con poco agua caliente, lleve a punto de hervor, baje el fuego y cocine de 5 a 8 minutos. Haga un puré y sirva.</p> <p><b>ZANAHORIAS DULCES:</b> Cocine al vapor con un poco de agua y prepare un puré.</p>	<p><b>PURÉ DE MANZANA CON DAMASCO:</b> 1 manzana orgánica pelada sin corazón y picado 2 damascos orgánicos sin pepitas y remojados Preparación: Coloque las frutas preparadas en una olla con poco agua caliente, lleve a punto de hervor, baje el fuego y cocine de 5 a 8 minutos. Haga un puré, puede agregar leche materna si lo desea.</p> <p><b>PURÉ DE HORTALIZAS Y PAPAS:</b> ¼ de nabo pelado y trozado ½ corazón de alcachofa Papa pequeña pelada y picada Preparación: Coloque las hortalizas en una olla con agua, tape la olla y lleve a punto de hervor, cocine durante unos minutos hasta que se cocinen. Luego haga un puré, puede agregar leche materna si lo desea.</p>
<p><b>QUINUA:</b> ¼ taza de quinua licuada, puede agregar leche materna si lo desea.</p> <p><b>Plátano a punto de comer pisado.</b></p> <p><b>Manzana asada</b></p> <p><b>También se debe comer la manzana madura cruda y raspada con una cucharita.</b></p> <p><b>Pera rallada, debe ser madura. También se puede comer pera pisada.</b></p>	<p><b>MAZAMORRA DE QUINUA CON ARROZ</b> Ingredientes: ¼ taza de hojuela de quinua ¼ taza de arroz Deje cocinar la quinua y el arroz, agregar leche materna si lo desea.</p> <p><b>CAMOTINA:</b> 1 ½ Cucharada de arroz, cocinar con agua y camote. Haga puré.</p> <p><b>BESITOS DE MAICENA:</b> 1 ½ cucharada de maicena en 2 cucharadas de agua y un poco más, someter a cocción, una vez listo agregar trozos de papaya, aplastar.</p> <p><b>COMPOTA DE VERDURAS:</b> ½ corazón de alcachofa, ½ papa amarilla, 1 cucharada de arroz, todo cocido. Aplastar y servir. La consistencia es semisólida.</p> <p><b>CASCADA DE MANZANA:</b> 1 ½ de hojuelas avena, 1 ½ de hojuelas de quinua, someta a cocción con poco agua, al bajar del fuego agregue 2 cucharadas de manzana dulce rallada y servir.</p> <p><b>DULCE BLANCURA:</b> 2 cucharadas de sémola en un poco de agua, someter a cocción, una vez listo agregar ½ melocotón y ½ durazno en trozos, aplastar y servir.</p>

## 7 a 8 meses

<p><b>MAZAMORRA DOS CEREALES</b>  <b>Ingredientes:</b>          1 ½ cucharada de sémola          ½ cucharada de harina de cereal andino (puede ser quinua, kiwicha o kañiwaco)  <b>Preparación:</b>          Disolver las harinas en un poco de agua fría, poner a cocción agregando un poco de agua caliente, mover hasta que cocine, si desea agregue panela o fruta dulce.</p>	<p><b>MAZAMORRA BISABOR II</b>  <b>Ingredientes:</b>          1C. con harina de trigo          1C. con harina de quinua          Guindones picados al gusto  <b>Preparación:</b>          Disolver bien las harinas en agua fría y poner a cocción con un poco de agua caliente, añadir los guindones y que cocine un poco.          Agregar leche materna y servir.</p>	<p><b>HILITOS DE ORO</b>  <b>Ingredientes:</b>          1 ½ de harina de trigo          1 trozo chico de zapallo  <b>Preparación:</b>          Disolver la harina de trigo en agua fría y someter a cocción con un poco de agua caliente, añadir el zapallo, mover, una vez listo servir con un poco de aceite .  <b>PALTA:</b>          Debe estar blanda y madura, písela un poco con un tenedor y haga un puré con leche materna</p>
<p><b>CREMA DE ZAPALLO II</b>  <b>Ingredientes:</b>          ½ taza con zapallo picado          1 papa mediana amarilla          1 c. con cebolla picada          Sal y orégano al gusto          Aceite de oliva  <b>Preparación:</b>          Cocinar el zapallo y papa en poco agua, una vez cocido aplastar con un tenedor. Aparte cocinar al vapor la cebolla, agregar sal y orégano, además la papa y el zapallo. Agregar un poco de aceite.</p>	<p><b>MIZKA DE YUCA I</b>  <b>Ingredientes:</b>          1 trozo de yuca cocida          1 c. con cebolla picada          1 trozo pequeño de zanahoria rallada          ½ papa amarilla cocida          Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>          Cocinar al vapor la cebolla, agregar sal, además la papa y la yuca. Retirar del fuego y aplastar con u tenedor, agregar la zanahoria, Agregar un poco de aceite, si desea sirva con un poco de jugo de tomate.</p>	<p><b>PURÉ DE PAPAS CON HIERBAS AROMÁTICAS</b>  <b>Ingredientes:</b>          2 papas amarillas          1 c. con cebolla picada          Orégano y hierba buena al gusto (seco en polvo)          Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>          Cocinar al vapor la cebolla, agregar sal, además la papa y hacer un puré, agregar las hierbas aromáticas y aceite al gusto.</p>
<p><b>PEPIAN DE CHOCLO CON ZAPALLO</b>  <b>INGREDIENTES:</b>          ½ Choclo fresco licuado          1 c. con cebolla picada          Sal y orégano al gusto          Aceite de oliva          1 trozo de zapallo cocinado  <b>Preparación:</b>          Cocinar al vapor la cebolla, agregar sal y orégano, además el choclo licuado, mover hasta que cocine; Servir con un trozo de zapallo aplastado.</p>	<p>Otras ideas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puré de alcachofa con arroz integral aplastado.</li> <li>• Puré de verduras con fideos y arroz.</li> <li>• Mazamorra de oca.</li> <li>• Mazamorra de harina de plátanos.</li> <li>• Mazamorra de harina de trigo con higos.</li> <li>• Mazamorra morada con pasas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el almuerzo agregar jugos de tomate o zanahoria, o rallar finamente la zanahoria o betarraga.</li> <li>• Mazamorra de maíz con camote morado aplastado.</li> <li>• Mazamorra de quinua y kiwicha con frutas.</li> <li>• Mazamorra de quinua molida con linaza molida , con un poco de panela.</li> </ul>
<p><b>DULCE DE PLÁTANO:</b>          1 cucharada de hojuela de avena molida          1 cucharita de pasas lavadas y picadas sin pepas          1 plátano maduro  <b>Preparación:</b>          Someta a cocción la avena con las pasas en poco agua hirviendo, cocine a bajo fuego, mueva y una vez cocido baje del fuego y mezcle con un puré de plátano, puede agregar leche materna si lo desea.</p>	<p><b>CREMA DE ZAPALLO I</b>  <b>Ingredientes:</b>          ½ taza con zapallo picado          1 papa mediana amarilla          1 c. con cebolla picada  <b>Preparación:</b>          Cocinar el zapallo y papa en poco agua, una vez cocido aplastar con un tenedor. Aparte cocinar el vapor la cebolla, añadir la papa y el zapallo, puede agregar leche materna si lo desea.</p>	<p><b>MAZAMORRA BISABOR I</b>  <b>Ingredientes:</b>          1C. con harina de maíz          1C. con harina de quinua          Guindones picados al gusto  <b>Preparación:</b>          Disolver bien las harinas en agua fría y poner a cocción con un poco de agua caliente, añadir los guindones y que cocine un poco.          Agregar leche materna y servir.</p>

## 9 a 11 meses

<p><b>PURÉ DE ARVERJAS FRESCAS CON PAPA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 puñado de alverjas frescas            1 papa mediana sancochada            1 c. con cebolla picada            1 trozo de zapallo cocinado            Sal y orégano al gusto            Aceite de oliva  <b>Preparación:</b>            Someta a cocción las alverjas, luego licuarlas y colarlas para separar la cáscara. Aparte cocinar el vapor la cebolla, añadir la papa picada y el zapallo, agregue el puré de alverjas, sal y aceite al gusto.</p>	<p><b>PURÉ DE HABAS FRESCAS CON ARROZ</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 puñado de habas frescas            1 puñado de arroz            1 cucharada de alverjas frescas            1 tomate  <b>Preparación:</b>            Granear el arroz con las alverjas y finalmente las habas peladas y partidas, agregue un poco de sal. Una vez listo servir con jugo de tomate o jugo de zanahoria o si lo prefiere con perejil molido.</p>	<p><b>PURÉ NUTRITIVO I</b>  <b>Ingredientes:</b>            ½ taza d arroz cocido            1 papa pequeña cocida            1 trozo de zanahoria cocida            1 trozo de zapallo cocido            Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>            Mezclar todos los ingredientes y sazonar con sal y aceite de oliva. Aplaste con un tenedor. Y sirva.</p>
<p><b>LOCRO DE ZAPALLO CON QUINUA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 trozo de zapallo            1 papa mediana cortada            ¼ puñado de choclo desgranado            1 puñado de quinua remojada            ½ puñado de alverjas frescas            ½ puñado de habas frescas            Hierba buena y orégano            Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>            Someter a cocción la papa con alverjas, agregar el choclo licuado con quinua, esperar que hierva e incorporar las habas peladas y partidas, mover bien, finalmente agregar el zapallo, y las hierbas, mover hasta que se haga un locro suave y cocido, agregar un poco de sal y al bajar aceite de oliva.</p>	<p><b>MAZAMORRA DE GUANABANA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de harina de trigo            1 cucharada de harina de alverjas            trozo chico de guanabana  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar la guanabana y aplastar.</p> <p><b>MAZAMORRA PECOSA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de harina de trigo            1 cucharada de harina de alverjas            1 cucharada de zanahoria rallada  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar la zanahoria rallada.</p>	<p><b>SOY CRIOLLA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de harina de trigo            1 cucharada de harina de soya            1 cucharada de higos licuado  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar los higos licuados.</p> <p><b>MAZAMORRA CARIOCA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 ½ cucharada de sémola            1 cucharada de harina de habas            1 cucharada de coco rallado fresco  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar un poco de panela y el coco rallado.</p>
<p><b>COPOS DE MAIZ</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de polenta            1 cucharada de harina de alverjas  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar un poco de panela.</p>	<p><b>DELICIA DE HIGOS</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de arroz            1 cucharada de harina de habas            1 cucharada de higos licuado  <b>Preparación:</b>            Disolver bien el arroz con la harina de habas y someter a cocción, una vez lista agregar los higos licuados.</p>	<p><b>ARROZ ZAMBITO ESPECIAL</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de arroz            1 cucharada de harina de soya            Pasas y panela al gusto  <b>Preparación:</b>            Disolver bien el arroz con la harina de soya y someter a cocción, una vez lista agregar las pasas picadas, cocer un poco y agregar panela al gusto.</p>
<p><b>CHISPITAS</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de hojuela de avena            1 cucharada de harina de alverjas            2 higos remojados  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar un poco de higos picados.</p>	<p><b>LLUVIA DE AVENA</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de hojuelas de avena            1 cucharada de harina de soya            Pasas y panela al gusto  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, una vez lista agregar las pasas picadas, y cocer un poco.</p>	<p><b>DELICIA DE PLATANO</b>  <b>Ingredientes:</b>            1 cucharada de sémola            1 cucharada de harina de quinua            1 cucharada de harina de habas            1 plátano para sancochar (rodajas)  <b>Preparación:</b>            Disolver bien las harinas y someter a cocción, agregar el plátano y cocinar.</p>

## 12 a 24 meses

<p><b>PURE DE HOJAS VERDES</b>  <b>Ingredientes:</b>  Hojas tiernas verdes comestibles  1 papa mediana cocida  Leche, aceite de oliva y sal al gusto  <b>Preparación:</b>  Lavar y sancochar las hojas durante unos minutos, luego picarlas finamente. Aplastar la papa con un tenedor. Mezclar la papa, hojas verdes, sal y aceite al gusto, agregue leche si desea. Se puede servir con granos andinos en forma de papilla.</p>	<p><b>PURE DE ZAPALLO CON TARWI Y PAPA</b>  <b>Ingredientes:</b>  2 cucharadas de Tarwi molido desamargado  1 papa mediana cocida  1 trozo de zapallo cocido  Hierbas aromáticas  Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>  Aplastar la papa, zapallo y el tarwi, agregar sal, aceite y orégano molido, entibie y sirva.</p>	<p><b>PURÉ NUTRITIVO II</b>  <b>Ingredientes:</b>  ½ taza de arroz cocido  1 papa pequeña cocida  1 trozo de zanahoria cocida  1 trozo de zapallo cocido  1 huevo cocido  Perejil molido al gusto  Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>  Mezclar todos los ingredientes y sazonar con sal y aceite de oliva. Aplaste con un tenedor. Y sirva</p>
<p><b>TORREJAS DE VERDURAS</b>  3 hojas de apio  3 hojas de betarraga  Hojas de perejil al gusto  ¼ unidad de cebolla  1 huevo  Un poco de harina de maíz  Un poco de ajos  Sal y aceite al gusto  <b>Preparación:</b>  Lavar bien las hojas y picarlas. En un depósito batir el huevo, agregar la harina, las verduras picadas, cebolla, ajos, sal y mezclar bien. Si falta huevo agregar. En una sartén con aceite caliente se fríen las torrejadas. Servir con papas sancochadas y rodajas de tomate.</p>	<p><b>SECO DE FREJOLES</b>  <b>Ingredientes:</b>  ¼ de taza de frijol panamino  ½ taza de arroz cocido  Cebolla, ajos, zanahoria, sal y aceite al gusto.  <b>Preparación:</b>  Sancochar los frejoles previamente remojados, escurrir el agua y terminar de cocinar con la cebolla picada, ajos molido sal y zanahoria al gusto. Puede agregar orégano y comino al gusto. Cuando está listo picar un poco de flor de culantro y agregar. Baje del fuego y agregar aceite de oliva.</p>	<p><b>MISKA DE YUCA II</b>  <b>Ingredientes:</b>  1 trozo de yuca  1 trozo de zanahoria  ½ tomate y un poco de cebolla  1 papa mediana  1 puñado de habas  Un poco de maní molido  Sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>  Hacer cocer la papa y yuca en rodajas, agregar las habas peladas. Hacer una zarza cocida con la cebolla, zanahoria rallada, tomate picado, maní, sal y aceite de oliva al gusto. Mezclar con la yuca y papa.</p>
<p><b>YUCA CON AJONJOLI</b>  <b>Ingredientes:</b>  ½ cucharada de ajonjolí  1 trozo de yuca cocida  Ajos, cebolla, sal y aceite de oliva al gusto  <b>Preparación:</b>  Tostar y moler el ajonjolí. Cocinar al vapor la cebolla, ajos, agregar sal, además la yuca y cocinar un poco más, añadir el ajonjolí molido y servir con arroz.</p>	<p><b>AJIACO DE HABAS SECAS</b>  <b>Ingredientes:</b>  1 puñado de habas secas  1 papa mediana  1 puñado de arroz  Leche al gusto  Aceite de oliva, sal, zanahoria rallada, ajos al gusto.  <b>Preparación:</b>  Remojar las habas el día anterior. Dar una primera cocción, botar el agua y terminar de cocer con los otros ingredientes, menos la leche, zanahoria y el aceite. Finalmente agregar la zanahoria, leche y aceite de oliva.</p>	<p><b>CROQUETAS DE LEGUMBRES</b>  <b>Ingredientes:</b>  1 puñado de frejoles o lentejas cocidas  Un puñado de arroz cocido  1 huevo  Un poco de maní molido  1 cucharada de harina  Cebolla, ajos, perejil y sal al gusto  <b>Preparación:</b>  Mezclar todos los ingredientes y freír. Añadir más pan rallado o harina si no espesa.</p>
<p><b>DULCE DE OCA</b>  <b>Ingredientes:</b>  2 ocas deshidratadas y remojadas  Pasas al gusto  Panela al gusto  <b>Preparación:</b> Cocinar las ocas con la panela, agregar las pasas y servir.</p>	<p><b>MAZAMORRA DE CAÑIHUA</b>  <b>Ingredientes:</b>  2 cucharadas de harina de cañihua  Guindones y pasas al gusto  Panela al gusto  <b>Preparación:</b> Disolver la harina, cocer y agregar las pasas y panela.</p>	<p><b>MAZAMORRA DE KIWICHA</b>  <b>Ingredientes:</b>  2 cucharadas de harina de kiwicha  Panela al gusto  Leche al gusto  <b>Preparación:</b> Disolver la harina, cocer, agregar la panela y leche.</p>

## 25 a 36 meses

<p><b>SHAMBARD</b>  <b>Ingredientes:</b>          Un puñado de trigo pelado          ½ puñado de alverjas secas          ½ puñado de frejoles          ½ puñado de habas secas peladas          Verduras  <b>Preparación:</b>          Poner a cocción todos los granos previamente remojados, cambiar de agua y agregar las verduras, con cebolla y ajos, sal al gusto. Una vez cocidas, agregar aceite de oliva al gusto y perejil o culantro picado.</p>	<p><b>ARROZ TAPADO</b>  <b>Ingredientes:</b>          ½ puñado de pecanas ( u otras oleaginosas)          1 huevo duro          Aceitunas y pasas al gusto          Ajos, orégano, cebolla y sal al gusto          Pimiento licuado al gusto          ½ taza de arroz  <b>Preparación:</b>          Cocer el arroz con ¾ de agua hirviendo con ajos y sal, cuando está hirviendo agregar las pasa, aceitunas, cebolla picada y oleaginosas, dejar que graneen, cuando está listo, mover con un tenedor de madera y agregar aceite y el huevo picado con pimiento licuado. Servir adornando con perejil picado.</p>	<p><b>MAZAMORRA MORADA LIMEÑA</b>  <b>Ingredientes:</b>          ¼ de maíz morado          Azúcar al gusto          ½ manzana verde corriente          ½ membrillo          Cáscara de piña          Una pizca de canela          Una pizca de anís          Agua          5 cucharadas de harina de camote o chuño          ½ melocotón picado          2 guindones          1 orejón          Limón  <b>Preparación:</b>          Cocer el maíz con coronta en agua, agregar la manzana, membrillo, piña, canela y anís, hacer hervir hasta que esté oscuro y colar. Disolver la harina en esta agua de color morado, someter a cocción y agregar las otras frutas, azúcar al gusto. Añadir el jugo de limón y servir para que enfríe.</p>
<p><b>OLLUCO EN SALSA DE MANI</b>  <b>Ingredientes:</b>          5 ollucos          Maní tostado y molido al gusto          Leche al gusto          Cebolla, ajos y sal al gusto          Aceite al gusto          Perejil picado al gusto  <b>Preparación:</b> Hervir los ollucos y luego picarlos. Terminar de cocer con la cebolla, ajos, sal y maní al gusto. Al bajar agregue leche al gusto, para servir añadir perejil.</p> <p><b>Valor nutricional:</b>          Kcal 282 cal          Proteína 8.4g</p>	<p><b>ENSALADAS CRUDAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceviche de berenjena (berenjena cortada y remojada en agua con sal, luego picar el cuadraditos, agregar sal y jugo de limón, añadir apio picado, cebolla en plumas, perejil picado, culantro picado, y pimiento; mezclar bien)</li> <li>• Salsa deliciosa (licuar tomate, zanahoria, cebolla, un poquito de ajos, aceite de oliva y sal al gusto)</li> <li>• Betarraga rallada con tomate cortado.</li> <li>• Perejil molido, con sal, aceite de oliva y limón.</li> <li>• Pepinillo con zanahoria rallada.</li> <li>• Rabanito con col morada en limón y sal, aceite de oliva la gusto.</li> <li>• Cebolla con tomate y perejil con limón, sal y aceite de oliva.</li> </ul>	<p><b>CEREALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tostar la quinua, trigo, maíz y maní, moler . Disolver en agua y cocer. Servir con leche.</li> <li>• Quinua y kiwicha remojada y licuada, someter a cocción y agregar pecanas picadas, servir con leche.</li> <li>• Tostar la quinua y kiwicha, moler, moler también la linaza; mezclar todo en poco de agua y hacer una mazamorra, servir con guindones y panela.</li> <li>• Trigo remojado, licuar y cocinar a fuego moderado, servir con leche.</li> <li>• Avena con frutas ( puede ser manzana, piña, membrillo, etc.)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En vez de leche, usar almendra, ajonjolí o soya.</li> <li>• En vez de azúcar, usar panela, miel de abeja, miel de caña, algarrobina o frutos dulces secos.</li> </ul>