

# **INFORME FINAL DEL PROYECTO: MEJORA EFECTIVA Y A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO**

**PRESENTADO A LA CONVOCATORIA DE  
PROYECTOS BREVES CIES – 2001 POR :  
UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA**

**CICA**

**( Círculo de Investigaciones de la Universidad Católica Santa María)**

**AUTORES:**

**Parqui Castro, Fanny.  
Galván Díaz, Shirley Berzabeth.  
Cuba Corrido, Braulio Gervacio.  
Sucasaca Mamani, Beatriz.  
Díaz Dávila, Giovana.  
Figueroa Cruz, Roxana.  
Machaca Torreblanca, Ross Mary.  
Salazar Escobedo, Valentín.  
Carpio Bruna, Jackeline.  
Urday Luna, Ferly.**

**AREQUIPA - 2002**

## **PRESENTACION**

La presente investigación se efectuó con el apoyo del Consorcio de Investigación Económico y Social (CIES) y el Centro de Investigación de la Universidad Católica de Santa María (CICA).

La investigación e intervención realizada sobre Mejora Efectiva y a Bajo Costo de los Programas de Apoyo Alimentario nos han permitido tener antecedentes de cómo se está apoyando la desnutrición a Nivel Nacional y Regional con programas que donan alimentos. Nuestra investigación aporta posibles cambios de actitud de las madres que han sido capacitadas frente al problema.

Presentamos a continuación datos de la intervención realizada en nueve pueblos jóvenes pertenecientes a tres redes de Salud de Arequipa Metropolitana, desde Noviembre del 2001 a Julio del 2002.

El trabajo de campo ha sido realizado por un equipo multidisciplinario en la que han intervenido: Médico, Nutricionistas, Enfermera, Asistente Social, Obstetrix y Odontólogos.

Se pretende asimilar experiencias que puedan extenderse a otras zonas para mejorar los niveles de desnutrición en los niños menores de 5 años y el presente estudio se enmarca en este contexto.

## INTRODUCCION

La desnutrición sigue siendo uno de los problemas más graves que afrontan los países pobres, ésta afecta principalmente a los niños durante sus primeros años de vida edad en la que la velocidad del crecimiento es muy rápida, y los requerimientos nutricionales son altos.

La desnutrición puede clasificarse por un lado, de acuerdo a las características que esta presenta según el predominio de la deficiencia de macronutrientes, como: el caso del marasmo y kwashiorkor, (que constituyen cuadros clínicos de desnutrición); y por otro lado de acuerdo a su duración, pudiendo ser. aguda o crónica (actualmente llamada retardo del crecimiento).

La desnutrición aguda se presenta cuando hay una insuficiente cantidad de nutrientes para cubrir los requerimientos del organismo en un determinado momento, y se caracteriza por tener un peso bajo para la talla del niño. En tanto que el retardo del crecimiento o desnutrición crónica se presenta cuando hay una insuficiente cantidad de nutrientes para cubrir esos mismos requerimientos, pero por un tiempo prolongado o por períodos cortos pero en forma recurrente; si se evalúa antropométricamente a estos niños, ellos presentarán una talla baja para la edad, este tipo de desnutrición es más prevalente después de los 24 meses de edad.

La importancia del diagnóstico del retardo del crecimiento en particular, radica en que constituye un excelente indicador de la calidad de vida de una comunidad, al resumir en ella las condiciones socioeconómicas y ambientales en las que se realiza el crecimiento y desarrollo del niño, permitiendo a los sectores involucrados orientar mejor sus intervenciones. De otro lado, el término riesgo nutricional constituye una acepción referida al no incremento de peso y talla en un período determinado o en su defecto a un criterio estadístico en donde dichos niños caen en el punto de corte estimado para definir desnutrición.

De acuerdo a lo anterior, las Políticas de Desarrollo Social, impulsadas desde el Estado deben apuntar a la búsqueda de una sociedad con equidad y justicia social, donde los problemas de la

infancia encuentren soluciones a sus necesidades de una manera integral; en este sentido acciones preventivo promocionales se constituyen en un componente necesario de una Política de Salud.

Entre las principales instituciones que ejecutan acciones para mejorar el estado de nutrición de la población se encuentran los Ministerios de Salud, Agricultura, de la Presidencia, Promoción de la Mujer y Desarrollo Humano (PROMUDEH), los Municipios y las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs).

Los programas y los proyectos ejecutados por los organismos gubernamentales muestran duplicidad de acciones en determinadas zonas del país y un completo abandono en otras (especialmente en zonas rurales), existiendo a la par insuficientes e inadecuadas evaluaciones de impacto.

En los últimos años, la ejecución de planes, programas y proyectos se han caracterizado por una marcada tendencia a priorizar acciones de asistencia alimentaria como solución a los problemas de nutrición, sin embargo, un común denominador es que no resaltan el componente educativo, pretendiendo mejorar la nutrición de los beneficiarios en virtud sólo de la ayuda alimentaria.

Se requiere que la información, educación y comunicación en materia de nutrición se encuentre orientada a conseguir cambios en el comportamiento de la población; para lo cual debe estar basada en contenidos técnicos homogéneos, que bajo la aplicación de metodologías participativas fomenten la creatividad de las intervenciones alimentario nutricionales favoreciendo el logro de resultados positivos.

En este contexto, el presente trabajo de investigación se plantea proporcionar los elementos necesarios para prevenir la desnutrición crónica a través de la inclusión de componentes educativos, teniendo como propósitos en primer lugar determinar el nivel de conocimientos sobre educación y autocuidado para la salud, alimentación y nutrición de la población; en segundo lugar, identificar las necesidades de educación para la salud, considerando hábitos, costumbres sin imponer cambios interculturales; y por último, evaluar la mejora en el autocuidado de la salud, alimentación y nutrición obtenida por la intervención a través de los procesos de capacitación.

A la luz de los resultados obtenidos, las capacitaciones asistidas han logrado cambios de actitudes, conocimientos y prácticas, contribuyendo a mejorar el nivel de nutrición de los niños involucrados en esta investigación, tal como se podrá apreciar en las secciones correspondientes.

# **CAPITULO I**

## **1. PANORAMA DE LA NUTRICION INFANTIL EN EL PERU**

### **1.1. La Situación de la Nutrición en el Perú**

La situación alimentario nutricional de una población expresa en gran medida, el nivel de vida de la misma, así como pone de manifiesto el nivel de funcionamiento de una economía, en cuanto a su capacidad de otorgar un adecuado abastecimiento alimenticio.

Según un informe de la Situación Nutricional del Perú presentado a la Conferencia Internacional sobre Nutrición (1992), la dieta de la población peruana no proveía de la cantidad suficiente de energía para compensar el gasto energético, constituyendo un problema crónico para una gran parte de la población, encontrándose poblaciones que han estado consumiendo por debajo del 80% de lo recomendado. Así y teniendo en cuenta los niveles recomendados por la FAO de consumo de calorías y proteínas ( 2 400 cal y 52 grs. de proteína), en las últimas tres décadas (65-75, 75-85, 85-95) los requerimientos de energía y la disponibilidad de las mismas tuvo un crecimiento negativo por año. En el caso de las proteínas la situación ha sido relativamente mejor, porque sólo se registraron déficits en 1956, 1964 y 1985, (al presente no se dispone de datos sobre su evolución).

En especial, los niños menores de 2 años presentaron ingestas inadecuadas que también se asociaron a la alta frecuencia de enfermedades (diarrea y parasitosis) lo que se traduciría en un lento crecimiento por debajo del promedio de la población de referencia.

Las insuficiencias de los últimos años, podrían atribuirse a la labilidad económica que está presente en la economía peruana desde mediados de la década de los ochenta, período a partir del cual se comienza a hablar de programas sociales que debían permitir satisfacciones humanas para el presente y futuras generaciones con sostenibilidad en las acciones que se puedan emprender.

Uno de los problemas nutricionales en el Perú es la malnutrición energético-proteica, que es especialmente grave en el caso de los niños pues afecta tanto su crecimiento y resistencia a las enfermedades, como su potencial intelectual.

En 1972, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA), el 44% de la población menor de 6 años estaba afectada por la malnutrición. Doce años más tarde, en 1984, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNSA) permitió apreciar

que la malnutrición se mantenía con un registro de 43.6% para el mismo grupo de edad antes señalado.

Posterior a estas encuestas, entre 1991 y 1996, el estado nutricional de los niños peruanos menores de 5 años mostró una mejoría después de haber permanecido sin variaciones importantes por un poco más de una década, el porcentaje de niños con retardo del crecimiento o baja talla para la edad (T/E <-2DS) disminuyó del 37,8% a 25,6% en ese período. La mejoría fue evidente en todos los ámbitos, no obstante la tasa en el área rural fue el doble (40%,4%) que en el área urbana (20,6%) siendo los departamentos más comprometidos el de Huancavelica (50%), Apurímac (46,9%), Ayacucho (43%) y Cuzco (40,3%). Se evidencia que este porcentaje se ha mantenido en el 2000 (25,4%) con discreta mejoría en las áreas urbanas y en Lima. Los resultados del monitoreo representativo nacional de indicadores nutricionales (julio 1996-diciembre 1999, CENAN/INS) registraron una prevalencia de retardo en el crecimiento de 31% en 1996, 30% en 1997, 26,8% en 1998 y 27,5% en 1999, mientras que las cifras reportadas por la ENDES IV en el año 2000 fueron de 25,4%.

La permanencia de los déficits nutricionales durante períodos tan largos, permite afirmar que la malnutrición en el Perú es de carácter crónico. De otro lado, el adelgazamiento o desnutrición aguda es el problema nutricional menos frecuente, se encuentra en un 0,9% (ENDES IV-2000), la prevalencia es mayor en los menores de 2 años, mientras que el compromiso de la talla se evidencia desde los primeros meses y llega hasta el 30% entre los 48 y 59 meses como efecto acumulativo del retardo del crecimiento.

Como se señaló anteriormente, la malnutrición, tiene especial importancia en el crecimiento de los niños y en su futuro rendimiento intelectual. Sobre este último aspecto, Pollit, señala que “entre la poblaciones donde la desnutrición es endémica, los bebés y los niños de baja estatura en relación a la estatura promedio para la edad de esa población, obtendrán puntajes más bajos en pruebas de inteligencia (CI) o de procesos cognoscitivos específicos que otros niños de tamaño promedio”. Ello se debería a que en estos niños se habría dejado pasar el momento oportuno para el desarrollo de la sinapsis neuronal, de modo que aún cuándo recibiera muchos vasos de leche, su organismo habría sufrido la irreparable pérdida de su capacidad intelectual.

En este marco, algunos trabajos de investigación han buscado identificar factores asociados a esta problemática, así tenemos que un análisis de ENDES II (1991/92) y ENDES III (1996) mostró que el bajo

peso al nacer presentó una fuerte asociación con la desnutrición crónica en niños menores de 6 meses.

De otra parte, un estudio realizado por Creed-Kanashiro, H. (2000) como parte del proyecto “Mejorando la Nutrición Infantil”, sostiene que los dos únicos factores asociados con la desnutrición crónica en niños de 6 a 23 meses de edad fueron el tamaño pequeño al nacer y el hecho que no lactaba o había dejado de lactar antes de los 18 meses de edad. Este trabajo confirmó la asociación positiva de la lactancia materna con la prevención de la desnutrición crónica.

Cuando se relacionó la desnutrición crónica con el grado de instrucción, se encontró que las madres sin instrucción tenían un mayor número de hijos con retardo en el crecimiento (51,6%) que las madres con instrucción secundaria (15%) y las madres con instrucción superior (6,9%).

En relación a las prácticas de alimentación, el estudio “Evaluación de la Situación de la Lactancia Materna y Alimentación Complementaria” mostró que más de la tercera parte de madres con niños entre los 6 meses y los 2 años (35,1%) consideraba que era correcto que un niño de 8 meses debía comer de 4 a 5 veces al día además de su leche materna, sólo un 20,8% hizo referencia al consumo de 3 comidas al día más su leche materna, un 9,4% desconocía cuántas veces debía comer un niño<sup>1</sup>.

Lo anterior podría dar cuenta del deterioro nutricional que se evidencia antes del primer año de vida, (ENDES III, IV). Este período crítico de crecimiento se encuentra relacionado con el uso de otras leches como complemento de la leche materna y a la introducción temprana de alimentos diluídos como caldos, sopas y jugos, así como a la alta prevalencia de las enfermedades infecciosas (diarrea, enfermedades respiratorias, entre otras) en este período de vida. Esta ocurrencia, ha sido señalada también por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - CENAN, que reportó que los niños recibían las preparaciones más densas entre los 9 y 12 meses en cantidades y frecuencias insuficientes para la edad, el 15% de los menores de 2 años se alimentaba 2 ó menos veces al día, el 60% consumía tres comidas y sólo el 20% se alimentaba 4 veces al día<sup>2</sup>.

La información anterior permite aseverar la necesidad de reforzar e implementar intervenciones a gran escala dirigidas a mejorar prácticas

<sup>1</sup> Proyecto Linkages y CEPREN. Evaluación de la Situación de la Lactancia Materna y Alimentación complementaria en el Perú 2001. p.64.

<sup>2</sup> CENAN/INS 1997, Monitoreo de Indicadores Nutricionales.

adecuadas de alimentación en donde la calidad de éstas sea estrechamente evaluada.

Por otro lado, la asociación entre el lugar de residencia y educación de la madre con el deterioro del crecimiento está ampliamente reconocida. En los últimos años una serie de proyectos de inversión financiados por cooperación externa, programas de gobierno en salud y nutrición así como programas de complementación alimentaria han concentrado sus actividades en los menores de 5 años de las zonas rurales, las más pobres del país así como en educación básica e infraestructura de salud y educación. Si bien durante los primeros seis años, se permaneció sin variación, en el último quinquenio los hijos de madres sin educación continuaban siendo los más afectados. Para obtener resultados más satisfactorios y sostenibles deben abordarse no sólo las intervenciones de salud y de nutrición sino también las causas básicas del problema ligadas al subdesarrollo, potenciando esfuerzos de instituciones y personas que trabajan en el área de salud, nutrición, educación, bienestar social, la economía, las obras públicas, medio ambiente y facilitando la participación del sector privado.

De igual importancia es el evaluar las diferentes intervenciones en salud y nutrición que actualmente se vienen ejecutando, en particular la calidad del componente educativo, el fortalecimiento de las coordinaciones intersectoriales e interinstitucionales existentes a fin de potenciar esfuerzos y evitar duplicidad de acciones.

## **1.2. Los programas alimentarios como respuesta del Estado y su aplicación**

Los programas alimentarios en el Perú tienen antecedentes desde la década de los años veinte en los refectorios escolares. En los principales colegios de Lima por iniciativa privada se ejecutaba un programa de desayunos escolares; posteriormente el Estado, a través del Ministerio de Salud, destinó recursos del Tesoro Público a la mantención y ampliación, de este esfuerzo como Programa de Alimentación Escolar (hasta ahora vigente).

En los años cincuenta, durante el gobierno del General Odría, esta actividad fue extendida a otras ciudades del país, conjugándose el esfuerzo del Estado peruano con los del gobierno norteamericano en base a la ley pública PL480, del 10 de julio de 1954, de destino de excedentes agropecuarios a los países subdesarrollados, programa conocido como "Alimentos para la Paz". Su finalidad explícita era favorecer el desarrollo de mercados para los productos norteamericanos y servir de instrumento para reforzar la influencia norteamericana para contribuir a la estabilidad interna de estos

países. Como canalizadores de las donaciones de alimentos de los Estados Unidos se constituyeron en el país Cáritas (católica) y OFASA (adventista).

En los años sesenta la asistencia alimentaria empezó a tener una nueva connotación con la Alianza para el Progreso. La entrega de alimentos se convirtió en un instrumento de estímulo para generar infraestructura social y productiva, en especial con la formación de Cooperación Popular bajo el primer gobierno de Fernando Belaúnde. El régimen militar desactivó la Cooperación Popular e inicialmente las donaciones eran canalizadas sólo por las agencias privadas antes mencionadas, que comenzaron a desarrollar la línea de alimentos por trabajo.

A raíz del terremoto de 1970, la abundante ayuda alimentaria recibida estimuló la formación de un ente ad hoc, como fue la Comisión Nacional de Apoyo Alimentario, que luego adquirió un carácter permanente como Oficina Nacional de Apoyo Alimentario (ONAA).

A partir de 1990, el Perú inicia un proceso de ajuste macroeconómico y de reformas estructurales que tenían como objetivo sentar las bases para lograr un crecimiento económico sostenido, superando la situación de crisis económica, social y política que se venía agravando desde la década de los setenta.

La magnitud de la pobreza en el Perú y los escasos recursos con que cuenta la población para combatirla obligan a ejecutar una política manifestada en los programas alimentarios que, al tiempo que alivia sus consecuencias más notorias, crea condiciones para que quienes la sufren superen por sí mismas esta situación,.

La lentitud en el proceso de recuperación del nivel de vida de la población, hizo necesaria la ejecución de programas sociales que, en primer lugar, neutralizaran los efectos iniciales negativos del ajuste y reformas, y que, en segundo lugar, garantizaran que los sectores más afectados pudieran cubrir sus necesidades básicas en espera que los beneficios del crecimiento alcanzaran al conjunto de la sociedad.

Los programas sociales se convierten así en un componente fundamental del programa de gobierno, que interactúa con las políticas macroeconómicas y sectoriales, intentando propiciar un ambiente favorable a la continuidad del programa económico pero representando también un costo que se carga al conjunto de la economía.

El gobierno ha venido incrementando el tamaño de su inversión en programas alimentarios. Pero pese a que por ejemplo en 1995 el gasto ejecutado sólo en este tipo de programas representó el 24% del gasto gubernamental total y en 1996 el gasto presupuestado se elevó al 31,4%, pese al mayor gasto realizado la desnutrición infantil continúa extendida<sup>3</sup>. Según el instituto Cuanto (2001) en un estudio realizado en el año 2000 precisa que la magnitud del esfuerzo público en el quinquenio 1996-2000 aumentó a 252,8 millones de dólares comparados a 127 millones de dólares que corresponden al quinquenio 1991- 1995.

La asistencia alimentaria se ha organizado preferentemente en torno a:

a) El Vaso de Leche

Un lugar especial en el aparato estatal ocupa el Programa del Vaso de Leche, si bien éste fue concebido inicialmente como un programa municipal de asistencia alimentaria temporal (18 meses), dirigido únicamente a la población de menores ingresos de Lima Metropolitana, tras sus primeros ocho meses (de abril a diciembre de 1984) esta experiencia despertó expectativas y demandas nacionales.

La redefinición de las características originales del Vaso de Leche fue una exigencia sentida como derecho por miles de madres que no cedieron en su empeño por obtener del gobierno tales beneficios. Ante la demanda creciente y los resultados positivos obtenidos en su organización y administración, el gobierno del Arquitecto Fernando Belaúnde, oficializó el 6 de enero de 1985, a través de la Ley 24059, el Vaso de Leche, como Programa de Asistencia Alimentaria Materno-infantil en todos los municipios provinciales del país.<sup>4</sup>

La Ley del Vaso de Leche señala que este programa está dirigido a la población materno-infantil conformada por niños hasta los 6 años de edad y por madres tanto en gestación como en período de lactancia. Asimismo, gracias a la celebración de convenios paralelos, el Vaso de Leche se amplió a los niños entre 6 y 13 años, ancianos y enfermos.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> CIUP. Economía y política de los programas gubernamentales de apoyo alimentario en el Perú: el caso de PRONAA.

<sup>4</sup> García Naranjo, Aida. La experiencia del Vaso de Leche, 1984 - 1991, Informe de Investigación. p17

<sup>5</sup> Ibid

## **b) Los Comedores Populares**

El agravamiento de las condiciones de vida ha empujado a diversos estratos de la población peruana, generalmente los más empobrecidos, a organizarse para adoptar nuevas formas de enfrentamiento colectivo frente a la crisis, así surgen las “Estrategias de Sobrevivencia”, de las cuales las alimentarias han cobrado mayor importancia, y se han expresado a través de los Comedores Comunales o Populares.

Una definición que realiza una organización no gubernamental indica que “es una agrupación que unifica y educa, que no tiene fines de lucro, que le hace frente a los problemas de alimentación, por consiguiente trabaja para erradicar la desnutrición en los sectores barriales”<sup>6</sup>.

Es importante anotar que la puesta en marcha de un Comedor, es obra en su mayoría de las propias mujeres interesadas, que implica para ellas el aprendizaje de la organización, de la racionalización, de la administración y promueven a la mujer, en cuanto rompen su aislamiento y la hacen más solidaria y autónoma.

El proceso de expansión y crecimiento de los Comedores Populares, ha respondido a las iniciativas fundamentalmente de los organismos que por su perfil institucional a nivel de inserción en los sectores populares han determinado que existan algunas zonas donde están los Comedores Populares y otras donde a pesar de contar con un número de población significativo, no cuentan con un número suficiente de comedores.

El Programa Nacional de Apoyo Alimentario PRONAA, ha venido aportando con alimentos donados y creando nuevos comedores básicamente en aquellas zonas estratégicas donde el nivel de asentamiento de influencia como aparato de movilización social del Estado es significativo. En el año 2000 el Programa de Apoyo a Comedores de PRONAA, de acuerdo al rubro recibido fue el tercero con mayor transferencia de recursos públicos( 12,8% del gasto), y en la actualidad dicho programa constituye el principal aporte de apoyo a Comedores Populares a nivel nacional.

Algunas ONGs de acuerdo a sus áreas de trabajo institucional también han organizado y potenciado la presencia de Comedores Comunales, a los cuales llegan a través generalmente de asesoría técnica, educativa y promocional.

---

<sup>6</sup> CECYCAP. Comedores Familiares. Manual de organización, roles y funciones, p.10.

Algunos municipios ( aquellos de distritos más poblados), también vienen apoyando a las organizaciones de vecinos para que se integren en torno a Comedores Populares ubicados en los linderos de su ámbito poblacional.

No ha resultado extraño que ante este desarrollo y multiplicación de Comedores dispersos, se hayan registrado duplicidad de atención a beneficiarios, existiendo Comedores que recibieron de dos o más instituciones alimentos y que contrariamente a ser positivo, resultaron creando un nivel de dependencia tal que los Comedores Populares se convirtieran en instrumentos para los fines y objetivos de las organizaciones promotoras o en su defecto determinando disminución de oportunidades para otros grupos de pobladores.<sup>7</sup>

Los organismos internacionales que brindan apoyo al PRONAA son la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID), el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y la Unión Europea (UE). Apoyan en bien de la promoción del consumo de alimentos andinos en el programa de niños de 0 a 5 años.

La definición de indicadores de impacto se basa sobre todo en la mejora en el nivel nutricional: la talla y el peso; de hecho, existen programas similares a los que ejecuta el PRONAA que son manejados por otras instituciones, tal es el caso de FONCODES, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud. Asimismo, el PRONAA también coejecuta proyectos con algunos ministerios sociales que pudieron ser reformuladas o hechas mientras son implementadas.

---

<sup>7</sup> Neves Murillo, Mercedes. Diagnóstico de los Comedores Populares en la ciudad de Arequipa: Distribución, Organización y Funcionamiento. 1994

## **CAPITULO II**

## **2. PROBLEMATICA NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO EN AREQUIPA.**

### **2.1. LA SITUACION ALIMENTARIA NUTRICIONAL EN AREQUIPA**

La situación alimentaria nutricional de la Región Arequipa refleja la ausencia de una política agro-alimentaria regional y nacional orientada a la satisfacción de los requerimientos nutricionales de la mayoría de la población, especialmente vulnerable. Algo más de un 50% de las tierras de cultivo están destinadas al cultivo de alfalfa, en la medida que existe un mercado asegurado para la venta de leche la cual es adquirida por la industria lechera. A pesar de ello, la Región Arequipa no ocupa los primeros lugares en el consumo de leche, por que una buena parte de tal producción es vendida al exterior. Los otros productos de pan llevar también se rigen por las leyes del mercado, por lo que existen fluctuaciones de productos y precios en forma constante.

De acuerdo a lo reportado por la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNSA-84) en concordancia con un estudio realizado por el Programa Piloto de Vigilancia Nutricional Regional (PRISMA 1990), la evaluación antropométrica de los niños menores de 3 años revela contrastes de acuerdo a las diferentes zonas geográficas, siendo los más afectados, en cuanto al retardo en el crecimiento y ganancia de peso, los niños de la sierra y pueblos jóvenes de la ciudad de Arequipa.

En relación a los resultados del Primer Censo de Talla realizado en escolares de primer grado a nivel regional en el mes de setiembre de 1993, la prevalencia promedio de desnutrición crónica (déficit de talla para la edad) para la región es de 30%, observándose una heterogeneidad de valores, así mientras que en la Provincia de Arequipa la prevalencia es de 24%, en la Provincia de La Unión es de 68%, sin dejar de notar también que en la misma Provincia de Arequipa es en los distritos de San Juan de Tarucani (84%), Mollebaya (54%) y Chiguata (53%) donde se evidencian contrastes comparados con otros distritos como Yanahuara (9%) o el Cercado mismo.

Sobre otras alteraciones nutricionales, además de la desnutrición calórica proteica se evidencia que la deficiencia de hierro y yodo que afectan en forma significativa a la población fundamentalmente femenina (para el primer caso), y a la población de las zonas alto andinas (para el segundo). Se ha calculado que un 32% de mujeres gestantes padecen de anemia por déficit de hierro en la dieta, y la

prevalencia de bocio existe en mayor porcentaje en las Provincias de La Unión (93,1%) y Condesuyos (37,6%).<sup>8</sup>

Las propuestas de intervención realizadas hasta ahora para enfrentar el problema nutricional han sido del orden de Programas de Alimentación Complementaria de parte de las entidades públicas y privadas, las cuales generalmente han respondido a criterios asistencialistas sin considerar contenidos nutricionales.

Frente a la situación nutricional, en 1992 el Gobierno Regional de Arequipa de ese entonces, tomó la decisión política de conformar el Consejo Regional de Alimentación y Nutrición (CRAN) identificada como una instancia de coordinación y concertación integrada por todas las instituciones que realizan actividades de alimentación y nutrición. Liderado por la Dirección Regional de Salud (MINSa). El CRAN se planteó la necesidad de instalar un sistema de vigilancia nutricional como una estrategia para detectar oportunamente los problemas nutricionales que afectaban a la población, y enfrentar el problema desde varios sectores en forma coherente y concertada para que las políticas, programas y proyectos que se adopten se refuercen y apoyen mutuamente.

No obstante haber conseguido algunos logros efectivos como experiencias de coordinación multisectorial e interinstitucional en lo que se refiere a Programas de Apoyo Alimentario, y acciones como investigaciones y programas educativos impulsados para coadyuvar al mejoramiento de la salud y nutrición de la población materno infantil, en la actualidad el CRAN prácticamente esta desactivado.

## **2.2. ANTECEDENTES ESTADISTICOS EN AREQUIPA**

Las encuestas realizadas en el país han permitido conocer la situación nutricional en dos grandes niveles: el nacional y el regional. Se entiende por regional aquello que se denomina macrozonas o dominios, cuyas características eran geocológicas y que se particularizaban por no tener una división geográfica establecida. Estas macrozonas fueron 9 (Costa norte, centro y sur: Sierra Norte, Centro y Sur; Selva Alta y Baja y Lima Metropolitana). Esta división se usó en la ENCA (1972), ENPPE (1975) y la ENNSA (1984). La otra regionalización, utilizada por la ENDES, fue la geoadministrativa, que respondía a los nombres con que actualmente se conocen a las regiones. Todas estas encuestas se hicieron en niños menores de 6 años.

---

<sup>8</sup> Neves Murillo, Mercedes. Op.cit., p.3

Pese a contar con bastante información, cuando queremos referirnos a la situación nutricional de la Región Arequipa se dispone sólo de la información proporcionada por la ENDES. Las encuestas anteriores dividieron a Arequipa en Costa sur y Sierra sur, y dado que son estudios muestrales no pueden recomponerse.

Según la ENDES 2000, de un estudio de 302 niños, se registraron los siguientes resultados para los indicadores antropométricos que a continuación se señalan:

### **Talla para la edad <-2 Desviaciones Standard (desnutrición crónica)**

En el departamento de Arequipa 12% adolecía de desnutrición crónica, es decir, retardo en el crecimiento. La desnutrición severa afectaba solamente al 2% de esta población.

Este tipo de desnutrición afectaba más a las niñas (17%) que a los niños (7%), aumentando con la edad del niño, con el orden de nacimiento y disminuyendo si el intervalo entre nacimientos superaba los 24 meses.

La desnutrición crónica afecta con mayor intensidad a los niños del área rural (33%) que a los del área urbana (8%).

### **Peso para la Talla <-2 Desviaciones Standard (desnutrición aguda)**

El bajo peso para la talla o desnutrición aguda, afectaba a menos del 1% de los niños en el departamento de Arequipa; este tipo de desnutrición es un indicador de desnutrición reciente por efecto del deterioro de la alimentación y/o de la presencia de enfermedades en el pasado reciente.

### **Peso para la edad <-2 Desviaciones Standard (desnutrición global)**

El bajo peso para la edad es un indicador general de la desnutrición, no diferencia la desnutrición crónica de la desnutrición aguda. Es muy útil para detectar cambios en el estado nutricional de niños que están siendo vistos en forma continua.

El 4% de los niños menores de cinco años tienen un peso deficiente para su edad (ENDES, 2000).

Además de los estudios y resultados mencionados, vale la pena destacar los resultados del I Censo Nacional de Talla, que para la Región Arequipa señalaba que se tenía un 30% de desnutrición crónica, en el contexto nacional, Arequipa es considerado uno de los departamentos en mejores condiciones pero ese dato puede llevar a engaño. Se han identificado provincias como La Unión y Caylloma con más de la mitad de sus niños con grandes problemas nutricionales. Si este mismo análisis lo llevamos a nivel de distritos, el problema es mucho mayor aún, tal es así que 1 de cada 5 distritos de la Región Arequipa presentan más del 60% de niños afectados nutricional y socialmente.

Otro aspecto que refleja el problema en los niños es el promedio de talla que han alcanzado a determinada edad. En condiciones óptimas, que realmente son las que debemos exigir para nuestros niños, el crecimiento se da aproximadamente en 6 cm por año.

Si se observa los promedios de talla alcanzados por los niños de la Región, en su conjunto, ninguno de los grupos se acerca a los promedios referenciales. Asimismo se aprecia que esta diferencia de 6 cm para el grupo de 6 años se incrementa a 14 cm para el de 9 años. Esto viene a reafirmar el concepto de acumulación de la desnutrición por una mayor exposición al riesgo social.

### **2.3. LOS PROGRAMAS ALIMENTARIOS A NIVEL DE AREQUIPA**

El incesante incremento de la migración a la ciudad de Arequipa y la agudización de la crisis económica han exigido que la población reedite experiencias de organización comunal alimentaria, apoyadas por instituciones que entregan víveres o potencian las organizaciones con acciones de capacitación y movilización social. Estos organismos en el marco de sus objetivos institucionales y de acuerdo al flujo de donaciones de las entidades internacionales cooperantes, han impulsado la constitución, organización y fortalecimiento tanto de Comedores Populares como de los Comités del Vaso de Leche, pero sin llegar a mejorar la alimentación y nutrición de las familias que se acogen a ellos por carencia de recursos y porque no se han desarrollado niveles autogestionarios suficientes.

La ENAHO el 2001 encontró que 28 de cada 100 hogares tenían entre sus integrantes al menos uno que se había beneficiado de algún programa alimentario. El 45,4% de los hogares pobres de Arequipa accedieron a un programa de apoyo alimentario siendo menor la cobertura promedio a nivel nacional. También el 18,5% de los hogares no pobres de este departamento tenían entre sus integrantes a algún beneficiario.

Del total de la población del departamento de Arequipa, el 11,1% se benefició de alguno de estos programas. Según programa alimentario: Dentro de los programas de apoyo alimentario existentes, es el Vaso de Leche el que mayor cobertura alcanzó. De cada 10 personas que se beneficiaron de programas alimentarios, seis fueron con este programa.

## **2.4. LA AYUDA ALIMENTARIA Y LOS ESTUDIOS DE NUTRICION**

Como se mencionó anteriormente, la agudización de la crisis económica en el Perú ha llevado a un incremento de la malnutrición para amplios sectores populares estimulando esfuerzos adicionales en materia de apoyo alimentario tanto desde el Estado como desde organismos privados. A la vez, se han ampliado un movimiento social importante, como es el de los comedores populares y los comités de vaso de leche, que ha dado al problema alimentario individual familiar un marco de solución colectivo para un número significativo de habitantes urbanos.

Sin embargo, son todavía pocos los estudios de esta problemática que vinculan los análisis estadísticos globales y de encuestas familiares con estos movimientos sociales y con los programas de ayuda alimentaria.

En este sentido, especialistas en nutrición, coinciden en señalar que los estudios del problema de la nutrición es de gran importancia en países como el Perú, que no logra producir los alimentos que necesita su población, a lo que se suma las condiciones económicas y culturales de sectores empobrecidos no permitiéndoles alimentarse adecuadamente.

Por otro lado, si bien los programas de asistencia alimentaria, prevén acciones de orientación y capacitación, estos o no se ejecutan o no reúnen las óptimas características, porque generalmente responden a un enfoque de educación alimentaria tradicional, muchas veces no correspondiendo a hábitos alimentarios existentes y con poca atención a la movilización de los beneficiarios en el marco de una estrategia de desarrollo. Es en este sentido que la intervención del proyecto pretende abordar y contribuir a la prevención de la desnutrición crónica, teniendo como elemento soporte la capacitación en alimentación y salud de las madres beneficiarias de programas alimentar

## **CAPITULO III**

### **3. LA CAPACITACION EN ALIMENTACION Y SALUD DE LAS MADRES ADSCRITAS A LOS PROGRAMAS ALIMENTARIOS EN LA CIUDAD DE AREQUIPA.**

#### **3.1. FUNDAMENTACION**

Existiendo Programas de Apoyo Alimentario, que tratan de contribuir a la recuperación nutricional infantil y a pesar del tiempo transcurrido, no se observan cambios notorios en el impacto nutricional, debido a que solamente se entrega alimentos sin darle importancia a la capacitación y teniendo en cuenta que los programas, en los que se emplean alimentos no permanecerán indefinidamente en una comunidad, "MEJORA EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO" cree conveniente que para beneficio del mejoramiento nutricional, se debe reorganizar y reformular los programas, otorgando mayor énfasis a las acciones de promoción y prevención de la salud. Nuestro trabajo de investigación tomó en cuenta proponer programas horizontales como un modelo de capacitación planificado que permita conseguir cambios de actitud, hábitos y conocimientos por lo tanto vale la pena velar por la sostenibilidad de sus efectos.

Las causas del problema nutricional son complejas; entre ellas está: la pobreza, la falta de conocimientos en salud, nutrición e higiene que trae consigo una demanda por enfermedad no satisfecha, a lo que se suman prácticas inadecuadas de alimentación infantil, abandono de la lactancia materna exclusiva, la ablactancia inadecuada, alimentación inapropiada después de los 6 meses de edad, la presencia de las enfermedades como EDA e IRA.

Los programas que otorgan raciones alimenticias no incluyen componentes de educación que den recomendaciones para el manejo del uso de estas raciones, ya que no sólo basta la simple distribución de alimentos sino que debe estar apoyada con este componente educativo siempre supervisando si el beneficiario es el que recibe el alimento, o es la familia total la que lo utiliza por carecer de bajos recursos económicos para que permita cumplir con los objetivos.

La problemática está en que los programas de apoyo alimentario se deben articular con la finalidad de no repetir acciones, juntar esfuerzos para realizar labores multidisciplinarias

En las madres captadas para el proyecto de investigación, el factor capacitación fue el punto prioritario, enfatizando en la educación para la salud, saneamiento ambiental, alimentación y nutrición con demostraciones y preparación de recetas ricas, nutritivas y de bajo

costo con alimentos tradicionales (Anexo 1); se les brindó la información adecuada de los beneficios que les trae asistir al centro asistencial para evitar riesgos mayores de enfermar o morir empoderando a las madres para que ellas mismas, por iniciativa propia, lleven a sus hijos al Centro de Salud cuando sea necesario para recibir una atención integral.

Por el hecho de tener alta visibilidad, los programas focalizados tienden a operar autónomamente y debido a su estructura, no necesariamente requieren de la colaboración de otras instituciones públicas o privadas. No obstante, el impacto que podrían alcanzar sería considerablemente mayor si se establecieran mecanismos de coordinación pertinentes para que otras entidades que ofrecen beneficios similares o que desarrollan actividades afines puedan contribuir al logro de los objetivos propuestos por los programas focalizados. En el Perú, por ejemplo, se ha identificado que los programas focalizados de salud y nutrición para madres y niños de bajos ingresos, que no poseen una coordinación central, tienden a tener menor impacto.

### **3.2 EXPERIENCIAS COMUNITARIAS DE LAS MADRES EN LOS PROGRAMAS ALIMENTARIOS**

Desde el punto de vista de los programas alimentarios, vemos con preocupación la necesidad que tienen las madres adscritas a estos programas de ser capacitadas en la elaboración y manipulación de alimentos, con un balance energético adecuado y con los recursos, que aunque escasos, ellas poseen. En nuestra experiencia podemos afirmar que el conocimiento de una dieta balanceada y la correcta combinación de nutrientes hace posible una elaboración de una ración alimenticia que aporte beneficios a los comensales beneficiarios. En el caso de los Comedores Populares, el PRONAA les hace entrega de alimentos crudos para su elaboración de sus dietas alimentarias por parte de las encargadas de la cocina de cada comedor; más, el desconocimiento de la combinación de nutrientes y la forma correcta de preparación de los alimentos por parte de las mismas, hace que cada ración no contenga el valor alimenticio que debiera. En el Programa de Vaso de leche los productos llegan al hogar y las madres preparan el producto en el desayuno de toda la familia, diluyéndose de esta forma el beneficio calórico proteico de la persona en riesgo.

En muchos comedores se aprecia la preparación de las madres en: organización y liderazgo por la intervención de ONGs o Instituciones que han fortalecido estos aspectos en estas organizaciones, y que han permitido en ellas que las madres conozcan sus necesidades,

limitaciones y derechos; pero este panorama ideal no sucede en toda la Región Arequipa.

### **3.3. OBJETIVOS**

Los objetivos de nuestro trabajo son:

\* Determinar el nivel de conocimientos sobre Educación para la salud, autocuidado de la salud, alimentación y nutrición de la población.

\* Identificar las necesidades de Educación para la salud de la población investigada.

\* Evaluar la mejora en Autocuidado de la salud, alimentación y nutrición; obtenida por la intervención a través de las capacitaciones.

### **3.4. HIPOTESIS DE TRABAJO.**

#### **HIPOTESIS GENERAL**

Dado que :

En Arequipa Metropolitana existen programas de apoyo alimentario con un presupuesto establecido para Comedores Populares y Vasos de leche dirigidos a las madres y a los niños, no existiendo un programa de capacitación efectiva para los beneficiarios. Es probable que: el componente de capacitación juegue un rol fundamental en elevar el nivel nutricional de las familias y por ende de la nutrición infantil.

#### **HIPOTESIS ESPECIFICAS**

Siendo la capacitación un componente del proceso enseñanza - aprendizaje y trabajando en equipo con un perfil multidisciplinario, es probable que obtengamos mejores resultados que interviniendo individualmente.

Dado que la capacitación semanal asistida es personalizada es probable que la capacitación mensual tenga menor efectividad que la capacitación semanal.

Dado que los casos de desnutrición aparecen desde que se inicia la ablactancia, a partir de los 6 meses de edad, es probable que una

adecuada capacitación en ablactancia favorezca la recuperación nutricional y prevenga la desnutrición.

El bajo costo de los Programas de Apoyo Alimentario, en lo concerniente al componente capacitación, se logrará con la optimización del Recurso Humano del Ministerio de Salud, como parte de sus actividades extramurales.

### **3.5. POBLACION.**

Para poder determinar los casos de niños con riesgo nutricional, desnutrición aguda y desnutrición crónica reagudizada, el equipo de investigación realizó evaluaciones nutricionales (Peso/talla), inicialmente en niños de 6 a 18 meses pero no existiendo el número suficiente de niños, se abarcaron hasta niños menores de 5 años previa consulta al CIES.

De esta manera nuestra población quedó constituida por 60 niños comprendidos entre las edades de 6 meses a 4 años 11 meses 29 días que presentaron un diagnóstico nutricional de riesgo nutricional, desnutrición aguda o desnutrición crónica reagudizada, los cuales debían ser beneficiarios de algún tipo de Programa de Apoyo Alimentario, como son el Vaso de leche y los Comedores Populares. Se efectuó la investigación en zonas urbanas marginales de Arequipa Metropolitana:

Zona Este: distrito de Mariano Melgar con los P.P.J.J. El Mirador, Pueblo Libre y los Olivos.

Zona Norte: distritos de Cerro Colorado y Yura, con los P.P.J.J. Sor Ana de los Ángeles, Ciudad Municipal, P.P.J.J. Ciudad de Dios.

Zona Sur: distrito de Hunter con los P.P.J.J. Alto Alianza, Arias Aragüez, Leones del Sur.

Todos estos lugares cumplieron con los criterios de inclusión. Cada zona contó con 20 niños en estudio; 10 para la intervención semanal y 10 para la intervención mensual (Anexo 2).

### **3.6. COSTO DE LA INTERVENCION.**

Después de haber realizado la capacitación en las tres zonas de trabajo. Cono Norte, Sur y Este (cada una con sus propias características), evidenciamos que el trabajo en equipo multidisciplinario (nutricionista, asistente social, enfermera, etc.) de la

zona Este obtuvo mejores resultados frente a la comunidad en relación a las otras zonas, ya que se evidenció cambios sustanciales de hábitos higiénicos y mejoras en sus conductas alimentarias en un menor tiempo; esto puede ser atribuido al trabajo multidisciplinario, bajo un enfoque de Salud Integral del equipo responsable de la intervención.

En lo que se refiere al costo del paquete básico de capacitación se debe considerar que la intervención trabajó con un grupo meta de 60 madres de familia, divididas en dos grupos de 30, para efectos de las modalidades de capacitación propuestas. En este sentido, es necesario mencionar que si bien estas madres constituyen el grupo de intervención directa, los integrantes de sus familias se han visto también beneficiadas. Por otro lado se ha observado en las participantes a las capacitaciones semanales, un efecto réplica con otras familias, las cuáles se constituirían en beneficiarios indirectos (se asume por entrevista realizada por el equipo a las madres, que la réplica se ha realizado en al menos 3 familias más, por cada madre capacitada), lo mismo no se ha observado en la modalidad mensual.

Asimismo tomando como referencia información municipal del Programa de Vaso de Leche (Distrito de Mariano Melgar), se tiene que el costo promedio por beneficiario es de S/.6.10 por mes, a partir de este dato, en las tablas siguientes se establece la proporción que representan las modalidades de capacitación ofertadas por el proyecto.

**Tabla Nro. 1**

**COSTO TOTAL POR CAPACITACIONES SEMANALES**

Costo total de capacitaciones semanales por equipo multidisciplinario durante cuatro meses de trabajo.					Nº de beneficiarios directos (30 familias por 5 integrantes).	Nº de beneficiarios indirectos (30 familias por 5 integrantes).	Total	Gasto por persona (4800 / 900)	
Nº de capacitaciones por madre	Nº total de capacitaciones	Costo							Total
		Costo por capacitación profesional	Costo por materiales por capacitación	Total en costos					
16	480	5.00	5.00	10.00	4800	150	750	900	5.3

\* Se asume que cada madre representa una familia que en promedio está conformada por 5 integrantes

**Tabla Nro.2**

**COSTO TOTAL POR CAPACITACIONES MENSUALES**

Costo total de capacitaciones semanales por equipo multidisciplinario durante cuatro meses de trabajo.					Nº beneficiarios directos ( 30 familias por 5 integrantes)	Total	Gasto por persona ( 120 / 150)	
Nº de capacitaciones por madre	Nº total de capacitaciones	Costo						Total
		Costo por capacitación por profesional	Costo por materiales por capacitación	Total en costos				
4	12	5.00	5.00	10.00	120.00	150	150	0.8

\* Se asume que cada madre representa una familia que en promedio está conformada por 5 integrantes

De las tablas Nº 1 y Nº 2, se deduce que los mayores gastos los constituye la capacitación semanal, esto en función de que se trata de una orientación personalizada, frente a la capacitación grupal y mensual; no obstante, la primera ha tenido mejores repercusiones en el estado de nutrición y salud.

**TABLA N° 3**

**GASTOS DEL SEGURO EN EDA, IRA O DESNUTRICION**

<b>Costo total de atenciones por EDA, IRA o Desnutrición durante cuatro meses de trabajo</b>						
<b>N° de Atenciones al año</b>	<b>N° de atenciones en 4 meses</b>	<b>N° total de Atenciones</b>	<b>Costo</b>			<b>Total por una enfermedad ( 2 x 18)</b>
			<b>Costo por atención por profesional</b>	<b>Costo por seguimiento</b>	<b>Total en costos por un niño por una enfermedad</b>	
Promedio 6 a 12	2	2	12	6	18	36.00

En el departamento de Arequipa si hacemos una comparación del costo de prevención relacionado al costo de recuperación en el tratamiento de niños desnutridos, niños con Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) o Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), encontramos que: en un año los niños acceden a los servicios en zonas rurales de 3 a 5 veces niño/año, en zona urbana es de 6 a 12 veces niño/año por IRA , 4 a 6 episodios por niño/año en EDA y de 4 a 8 atenciones por desnutrición niño/año, sumando en total de 11 a 19 atenciones promedio por las 3 patologías (Epidemiología - DISA,2002).

En los cuatro meses de duración de la investigación, se tuvo como promedio de acceso a los servicios de salud de los niños por: enfermedades diarreicas, IRA y desnutrición un promedio de 2 veces por niño; lo que contituiria un recorte en su perfil epidemiológico de casi el 50%, repercutiendo el mismo en el presupuesto por atención del Seguro Integral de Salud ofertado actualmente por el Gobierno de turno.

En la tabla N° 3 observamos los gastos que efectúa el Seguro Integral en los Establecimientos del Ministerio de Salud por cada tipo de enfermedad, si juntamos los diferentes problemas de salud prevenibles, es decir, 36.00 x 3 (EDA, IRA y/o Desnutrición) x 30 niños que hemos tenido en las capacitaciones asistidas, nos dará un total de 3240,00 gastados por el Ministerio de Salud en 4 meses en los 30 niños que intervinimos.

De acuerdo a estimaciones presupuestales, para atender casos de EDA, IRA y desnutrición el MINSA gasta aproximadamente S/ 36.00 nuevos soles por atender cada niño enfermo; la intervención en sí, por su carácter integral de salud, ha evitado la aparición de nuevos casos mórbidos, con lo que podemos afirmar el valor que tiene el aspecto preventivo promocional.

Además por la enseñanza de las capacitaciones semanales aprendidas muy probablemente estos niños durante el resto del año no se vayan a enfermar y por ende no van a causar más gastos al Ministerio de Salud. También se observó en los niños de nuestras capacitaciones que disminuyeron las veces que enfermaron por EDA, IRA y desnutrición, con esto se deduce que se logró cambio de actitud de las madres capacitadas y al mismo tiempo se les concientizó para que haya mayor recurrencia al Centro de Salud.

Con todo lo descrito podemos decir que nuestras capacitaciones por su enfoque preventivo a largo plazo serían de bajo costo para el Ministerio de Salud, por que no sólo apoyan al niño beneficiario del proyecto sino también a toda la familia y a los beneficiarios indirectos. Teniendo en cuenta que el promedio por familia es de cinco hijos, y al capacitar a la madre de una familia se estarían ahorrando en los gastos que implicarían atender a todos sus hijos en enfermedades diarreicas agudas, infecciones respiratorias agudas o problemas nutricionales.

Con la capacitación semanal asistida, aunque se gasta 4800,00 nuevos soles en 4 meses, se debe tener en cuenta el Efecto Réplica de la capacitación semanal ( donde también se incluyen temas para prevenir EDA, IRA), que alcanza, según la Tabla N° 1 ( 750 - 150) a 600 beneficiarios. Este efecto réplica es una de las fundamentaciones del bajo costo de nuestra intervención, porque la capacitación semanal brindada se replicó a las familias vecinas y familias con algún parentesco con las que tuvieron trato las familias intervenidas; es to es debido al aprendizaje a profundidad en las capacitaciones intradomiciliarias semanales.

### **3.7. ESTRATEGIAS DE INTERVENCION.**

Se realizó un trabajo prospectivo durante cuatro meses de intervención, desde marzo a junio del 2002, siendo este de tipo longitudinal de campo, tomando como:

\* Variable independiente: La capacitación.

\* Variable dependiente: El estado nutricional de los niños beneficiarios.

Una vez obtenida la muestra se dividió en dos grupos de intervención: uno semanal intradomiciliario y otro mensual extradomiciliario, los que fueron ejecutados en forma paralela contando cada grupo con 10 niños en cada zona o red de trabajo.

Establecidos los grupos se procedió a sensibilizar y motivar a los miembros de las Organizaciones Locales de Base tales como: secretarios generales, presidentes del Vaso de leche y Comedores Populares para que sean el nexo entre el grupo executor de intervención en la investigación y la comunidad. De igual manera las madres de los niños beneficiarios firmaron un Consentimiento Informado, el que nos garantizó la ejecución de la investigación e intervención (Anexo 3).

Se toma como punto de partida el Pre test o Guía de recolección de datos para evaluar el nivel de conocimientos y los antecedentes sociodemográficos (Anexo 4).

**Capacitaciones semanales:** Estuvo dirigida a 30 madres, lo que constituye el 50% del total de nuestra población en estudio. Durante 4 meses (marzo a junio 2002), se visitó las casas de las madres de los niños beneficiarios con quienes se trabajó una vez por semana con un promedio de duración mínima de 90 minutos, con un total de 16 visitas asistidas intradomiciliarias, 1440 minutos en total por madre y/o familia capacitada, lo que representa 24 horas; utilizando material educativo como rotafolios, afiches, demostraciones prácticas en los temas programados y/o solicitados por las madres (Anexo 5).

**Capacitaciones mensuales:** Estuvo dirigida a 30 madres, lo que constituye el 50% del total de nuestra población en estudio. Durante 4 meses se realizó en los Comedores populares o Vasos de leche una capacitación mensual para las madres de los niños beneficiarios con quienes se trabajó cada sesión con un promedio de duración mínima de 180 minutos, con un total de 4 capacitaciones extradomiciliarias, utilizando 720 minutos, equivalentes a 12 horas de capacitación en los 4 meses. Entre sus metodologías se utilizó la exposición, el diálogo para reconocer sus conocimientos previos respecto al tema tratado, así también instrumentos materiales como rompecabezas, tarjetas, rotafolios, afiches, demostraciones prácticas en los temas programados o solicitados por las madres, en las que se incluyó las dinámicas grupales. Terminada cada capacitación los materiales se quedaron a cargo de las madres del Comedor para que en el futuro ellas se hicieran cargo de las réplicas.

En cada capacitación mensual extradomiciliaria, se preparó un plato con productos económicos y andinos para la degustación, al mismo tiempo se entregó a los asistentes la receta respectiva (Anexo 7). Mientras que en la capacitación semanal intradomiciliaria se preparó los alimentos en forma asistida.

Las estrategias fueron:

- \* Focalizar zonas de trabajo donde fuese necesaria la intervención de un proyecto de capacitación.
- \* Concertar niveles de coordinación continua interinstitucional y multidisciplinaria.
- \* Fortalecer y empoderar a las madres para su participación activa en el proyecto, incentivando la unidad de los integrantes en los Comedores Populares y el Vaso de leche.
- \* Informar, educar y comunicar a la comunidad el avance del trabajo (Anexo 8).
- \* Trabajar con los líderes de la comunidad para lograr una comunicación efectiva.
- \* Realizar el seguimiento a los niños involucrados en el proyecto con problemas de desnutrición para el monitoreo de la investigación.
- \* Permitir la intervención de las Organizaciones de Base en las actividades de planificación, programación y evaluación para la sostenibilidad de la investigación e intervención.
- \* Participar con los miembros de la comunidad en plenarios que permitan las discusiones grupales para compartir experiencias y resolver sus dudas en un tiempo breve sobre la problemática.
- \* Validar los módulos de capacitación y materiales en las que participe la Comunidad a quien nos dirigimos.
- \* Plantear a los Programas de Apoyo Alimentario un componente educativo en: salud, educación y vigilancia nutricional.

La presente investigación pretendió brindar un programa de prevención y promoción por medio de estas capacitaciones en: hábitos saludables, cuidado de la salud y nutrición. Pretendimos medir la efectividad de las capacitaciones dadas a las madres mediante la

mejora o el deterioro del estado nutricional de sus niños, de esta manera comprobar la aplicación de lo aprendido en la vida diaria de su familia.

Pero a la vez que queríamos averiguar si las Capacitaciones producen cambios positivos en los niños con desnutrición aguda, riesgo nutricional y desnutrición crónica reagudizada, pretendimos comparar dos modelos de capacitación: La capacitación mensual extradomiciliaria y la capacitación semanal con intervención intradomiciliaria. Después de realizar ambas capacitaciones paralelas durante 4 meses, evaluamos los resultados de las capacitaciones. ( Se aplicó el anexo 4 al final de la investigación a todas las madres incluídas en la intervención).

### **3.8 ANALISIS ESTADISTICO DE LOS RESULTADOS.**

Para el análisis de resultados se tomó en cuenta primeramente la estadística descriptiva, la que nos ayudó a conocer las características generales de nuestra población, para lo cual consideramos la frecuencia simple y relativa de cada dato, además se utilizaron estadísticas de tendencia central como: promedio y desviación estándar.

La estadística inferencial nos proveyó de las herramientas que nos ayudaron a conocer la correlación entre las variables estudiadas y el estado nutricional (inicial, final); para lo cual se utilizaron  $\chi^2$  para los datos categóricos (nominales), T de Students y Kruskal – Wallis para las variables numéricas (edad de destete, ganancia de peso).

Para la significancia estadística trabajamos con un nivel de significancia  $(p) < \text{ó} = 0.05$  lo cual corresponde a un 95% de confiabilidad.

## **3.9. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION**

### **a. CARACTERISTICAS GENERALES**

La presente investigación, se realizó a una población de 60 niños con edades correspondientes de los 6 meses a los 4 años 11 meses y 29 días (Gráfico N° 1), de los cuales 30 eran mujeres y 30 eran varones, con un estado de nutrición inicial, catalogados como: en riesgo nutricional (9), desnutrición aguda (28) y desnutrición crónica reagudizada (23) (Gráfico N° 2). Los niños involucrados en el proyecto, tuvieron como antecedente el hecho de que eran beneficiarios de: Comedores populares (9), Vaso de leche (38), ambos grupos alimentarios (13). El estudio valoró el apoyo de los

programas alimentarios, relacionando el nivel de nutrición de los niños y la capacitación de las madres.

Una vez encontrada esta población beneficiaria se dividió a las madres tomando su opinión en forma voluntaria respecto a si querían participar en capacitaciones mensuales o semanales con la finalidad de que no abandonen el proyecto, los que se dividieron en 50% para las mensuales (30 madres y 30 niños) en el programa y el otro 50 % para las capacitaciones semanales (30 madres y 30 niños) conformando de esta manera dos grupos de trabajo respondiendo a nuestra estrategia de trabajo y al número deseado del grupo de investigación, el primer grupo denominado MENSUAL y el segundo grupo denominado SEMANAL, los que fueron capacitados por un período de cuatro meses. Estas madres fueron informadas de los objetivos y metodologías del proyecto y firmaron un Consentimiento Informado.

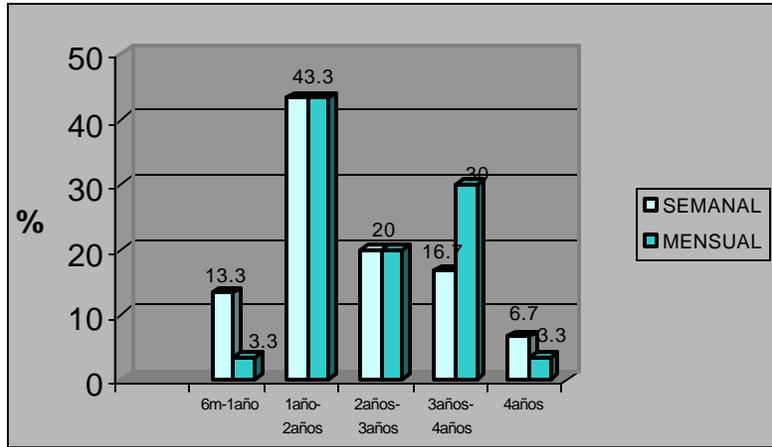
De acuerdo a la modalidad de intervención las madres con capacitación mensual en el transcurso del proyecto recibieron cuatro capacitaciones (una por mes). Las madres de los niños con capacitación semanal recibieron 16 capacitaciones intradomiciliarias durante los cuatro meses de intervención.

Las madres estudiadas poseen conocimientos individuales y desarrollan prácticas erróneas (la gran mayoría) sobre alimentación complementaria (brindar sopas a los niños), nutrición infantil (alimentar al niño tres veces al día) y saneamiento básico (falta de higiene); éstas se ven reflejadas en sus hábitos y costumbres domésticas al inicio de la intervención.

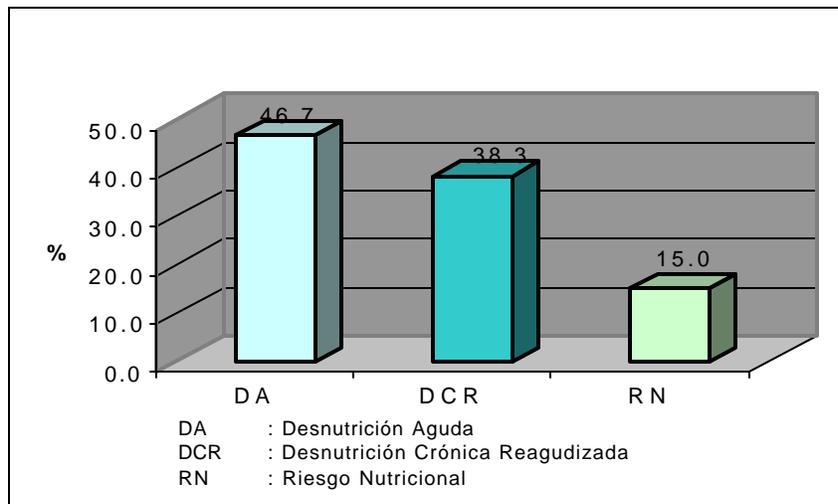
Con los indicadores de desnutrición hay diferencias entre estratos socioeconómicos y entre áreas geográficas, la situación nutricional promedio en la población urbana es mejor que en la población rural. En el año 2000 la desnutrición crónica en Lima Metropolitana alcanzaba el 12%, mientras que en el trapezio andino sobrepasaba el 50%, sin embargo en los índices urbanos se nota grandes diferencias. Nuestra población intervenida pertenece a áreas geográficas deprimidas de Arequipa Metropolitana.

En lo social e institucional, el país se caracteriza por contar con un vasto número de organizaciones sociales que se agrupan, ya sea en: Clubes de Madres, Comedores Populares entre otras. Además existen instituciones religiosas y organizaciones no gubernamentales que llevan a cabo acciones sobre salud, educación y nutrición. En la investigación la población pertenecía a grupos de Vasos de leche en mayor porcentaje, mientras que a Comedores Populares y Mixtos en un menor número (Gráfico N° 3).

**GRAFICO N° 1**  
**EDAD**

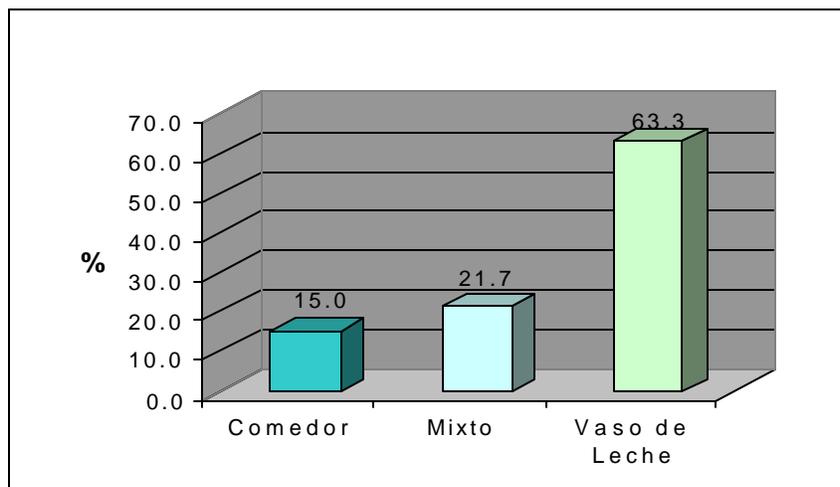


**GRAFICO N° 2**  
**DIAGNOSTICO INICIAL**



### GRAFICO N° 3

#### APOYO ALIMENTARIO



#### b. ASPECTO GEOGRAFICO

La población beneficiaria del trabajo de investigación estuvo ubicada en tres zonas:

\* ZONA NORTE: En los distrito de Cerro Colorado y Yura con un 46.12% de pobreza (según el Censo de Pobreza del INEI - 1993). Los pueblos jóvenes en donde se trabajó fueron: Sor Ana de los Ángeles, Ciudad Municipal y Ciudad de Dios respectivamente.

\* ZONA SUR: En el distrito de Jacobo Dickson Hunter con un 54.01% de pobreza (según el Censo de Pobreza del INEI- 1993). Los pueblos jóvenes en donde se trabajó fueron: Alto Alianza, Arias Aragüez y León del Sur.

\* ZONA ESTE: En el distrito de Mariano Melgar con un 36,85% de su población en pobreza (según el Censo de Pobreza del INEI - 1993). Los pueblos jóvenes en donde se trabajó fueron: El Mirador, Pueblo Libre y Los Olivos.

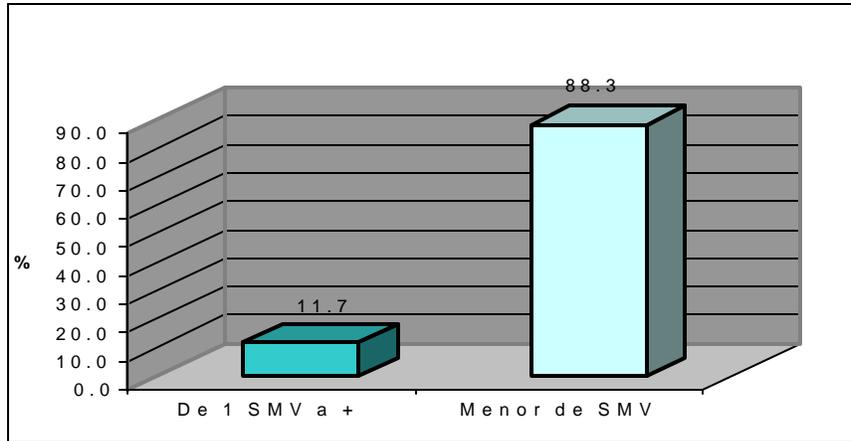
Los pueblos jóvenes donde se ha intervenido pertenecen a zonas periurbanas de Arequipa Metropolitana que tienen acceso al servicio de transporte público.

**c. ASPECTO ECONOMICO**

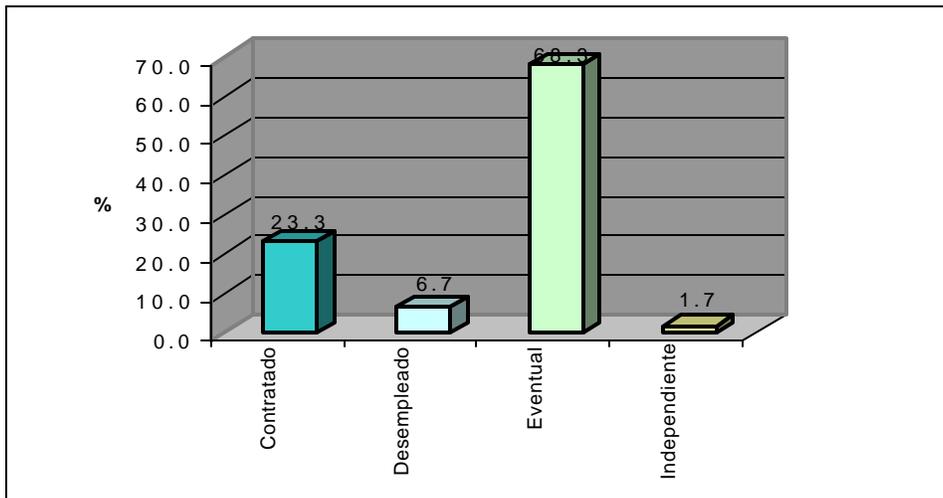
Se consideró el ingreso familiar Fijo a aquel percibido por la familia tomando como unidad de referencia el sueldo mínimo vital (S/. 410.00), en nuestra población sólo 7 familias (11,7%) tienen ingreso económico mensual de un sueldo mínimo a más y 53 familias (88,3%) perciben un ingreso familiar Eventual menor al sueldo mínimo vital (Gráfico N°4).

En lo que respecta a la condición laboral de la familia se tiene que 14 (23,3%) son contratados, 4(6,7%)desempleados, 1 (1,7%)independiente y 41(68,3%) realizan actividades eventuales (Gráfico N°5).

**GRAFICO N° 4  
INGRESO MENSUAL**



**GRAFICO N° 5  
ACTIVIDAD ECONOMICA**



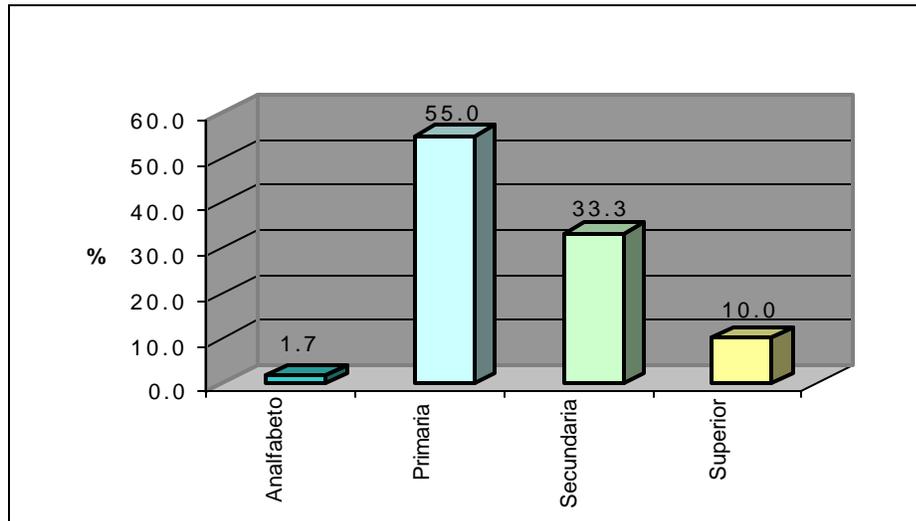
**d. ASPECTO SOCIO CULTURAL**

Se encontró que las madres presentan el siguiente nivel de instrucción: Analfabeta 1(1,7%), Primaria 33 (55%), Secundaria 20 (33,3%) y Superior 6 (10%) (Gráfico N° 6).

Los problemas sociales más saltantes de cada familia fueron: 8 con abandono familiar (13,3%), 10 con violencia familiar (16,7%), 40 no refirieron problemas (66,7%), 2 con otros problemas (3,3%).

Si bien es cierto el gráfico no refleja la realidad respecto a los problemas sociales y se aprecia que en 40 familias (66,7%) no refieren ningún tipo de maltrato o violencia (esto podría deberse a la falta de confianza al inicio de la intervención), 10 (16,7%) refiere algún tipo de violencia, 8 (13,3%) refirió algún tipo de problema social.

**GRAFICO N° 6  
GRADO DE INSTRUCCION**

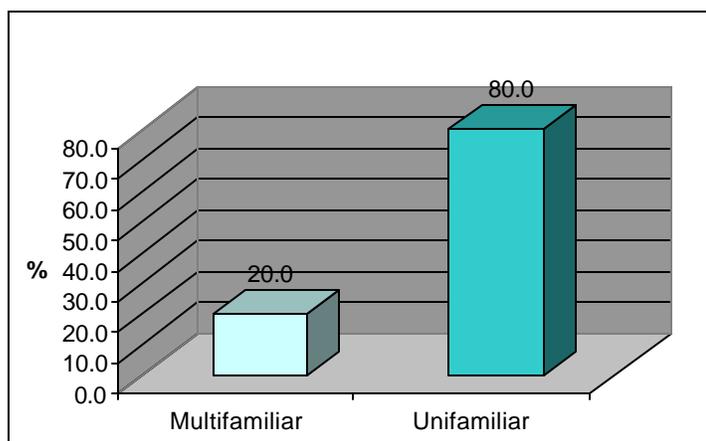


**e. ASPECTO SERVICIOS BASICOS**

Contaban con vivienda multifamiliar 12(20%) y unifamiliar 48(80%) (Gráfico N°7).

En el caso de viviendas unifamiliares cabe resaltar que por estar ubicados en zonas pobres sólo cuentan con una habitación observándose hacinamiento con falta de servicios básicos.

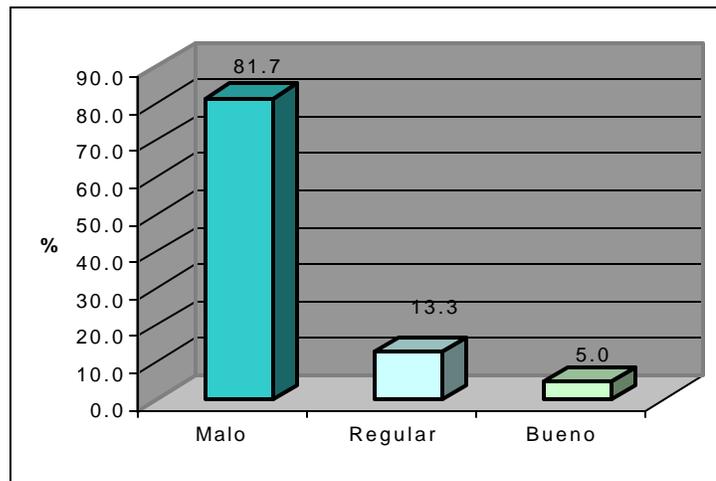
**GRAFICO N° 7**  
**VIVIENDA**



**f. Otros datos iniciales**

Al tomarse el pretest encontramos que 49(81,7%) madres obtuvieron una calificación denominada como mala, 8 (13,3%) madres obtuvieron la calificación regular y 3 (5,0%) madres obtuvieron una calificación de buena.

**GRÁFICO N° 8**  
**NOTA INICIAL**



## **ACTITUDES OBSERVADAS AL INICIO DE LAS CAPACITACIONES MENSUALES EXTRADOMICILIARIAS.**

Al inicio de las capacitaciones mensuales se observó:

- Existían en cada zona madres que no asistieron a las charlas por falta de interés a pesar de haberlas citado con anterioridad y con su invitación respectiva.
- Existían a la vez en cada zona madres con mucho interés por la salud y bienestar de sus hijos que asistieron a las capacitaciones mensuales y participaron en los diferentes talleres como: a. Tarjetas de clasificación de los alimentos. b. Demostración de productos andinos. c. Degustación de Ocopa de Tarwi, sin tener niños con problemas de nutrición, su participación fue libre.

## **ACTITUDES OBSERVADAS AL FINAL DE LAS CAPACITACIONES MENSUALES EXTRADOMICILIARIAS.**

- No se observaron cambios durante el primer mes, por darse sólo una capacitación mensual.
- En el segundo mes se observó algunos cambios en las actitudes de las madres.
- En el tercer y cuarto mes se observaron cambios más definidos en el comportamiento de las madres en nutrición.

## **ACTITUDES OBSERVADAS AL INICIO DE LAS CAPACITACIONES SEMANALES INTRADOMICILIARIAS.**

- Se observaron madres que permiten el acceso a su domicilio restringido (ambiente de cocina) para la preparación de alimentos con la finalidad de aprender nuevas recetas de alto valor nutritivo y bajo costo.
- Madres poco participativas e incómodas al proporcionarnos su domicilio para las charlas, por lo tanto, se opta por dar dichas capacitaciones fuera del hogar, en un primer momento.

## **ACTITUDES OBSERVADAS AL FINAL DE LAS CAPACITACIONES SEMANALES INTRADOMICILIARIAS.**

- Al término del primer mes de capacitaciones se observó: Cambio de actitudes negativas de las madres en cuanto a la

alimentación de los niños, por ejemplo, las madres empezaron: a dar segundos a sus hijos en lugar de caldos, a utilizar productos andinos en la preparación de sus alimentos, a quitar golosinas ( alimentos sintéticos- chatarra) a los niños para evitar la inapetencia y caries dental.

- Al término del primer mes se observó que las madres que en un inicio se incomodaban en permitirnos el ingreso a sus ambientes de cocina, ya permitían que los capacitadores ingresaran, y comenzaron a aumentar su interés por los temas de capacitación, tal es así, que empezaron a solicitar que, por ejemplo, se les hiciera demostraciones en cocina sobre los alimentos mencionados en las capacitaciones.

# **CAPITULO IV**

## **RESULTADOS**

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. LA SITUACION EDUCATIVA EN NUTRICION Y SALUD DE LAS MADRES.**

Uno de los factores asociados a los problemas de salud y nutrición es el grado de instrucción y el nivel de conocimientos sobre Salud Integral de la madre, que influye en la situación nutricional de la familia, y en el caso de las mujeres en edad fértil, en su conducta reproductiva y calidad de vida.

Gustavo Espinoza M. en su publicación “Desnutrición Infantil el Rostro del Capitalismo (2002)”, asevera que la desnutrición infantil aparece con notable incidencia en los países en vías de desarrollo por varias causas entre ellas la ignorancia y/o nivel de instrucción de la población que influye en forma considerable en deprimir la condición de vida de los niños; la desnutrición crónica es aquella que se desarrolla por un proceso de malnutrición prolongada y está relacionada con el bajo nivel de instrucción de los padres.

## CUADRO N° 1

### RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS NUTRICIONALES ANTES DE LA INTERVENCION( PRE TEST) Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DESPUES DE LA INTERVENCION ( POST TEST) DE LAS MADRES INTERVENIDAS.

#### NOTA PRE – TEST RELACIONADO CON LA NOTA POST – TEST DE LAS MADRES

	NOTA POST – TEST DE LA MADRE		NOTA PRE – TEST DE LA MADRE					
			MALO		REGULAR		BUENO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bueno	31	51.7	20	33.3	8	13.3	3	5.0
Regular	23	38.3	23	38.3	0	0.0	0	0.0
Malo	6	10.0	6	10.0	0	0.0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0</b>	<b>49</b>	<b>81.7</b>	<b>8</b>	<b>13.3</b>	<b>3</b>	<b>5.0</b>

P= 0.01340274

El grado de conocimiento sobre salud integral de las mujeres madres de familia, es uno de los factores que se encuentra fuertemente asociado a problemas de salud y nutrición por su influencia sobre la situación nutricional y la salud de los niños; así como también en la conducta reproductiva y las condiciones de vida familiares.

Gran parte de los progresos de la situación nutricional del país tiene que ver con mejoras en el cuidado materno infantil que es la principal vía a través de la cual la educación de la mujer y su situación influye sobre la nutrición infantil.

En el presente cuadro se observa la variación en el nivel de conocimientos iniciales catalogados como: Bueno, regular y malo; donde 49 madres obtuvieron la calificación de malo, 8 regular y 3 bueno.

Al culminar el proceso de educación participativa, la calificación de las madres fue la siguiente ( post test):

Malo : 6, Regular : 23 y bueno: 31.

Si detallamos el desarrollo individual de cada una de las madres participantes observaremos lo siguiente:

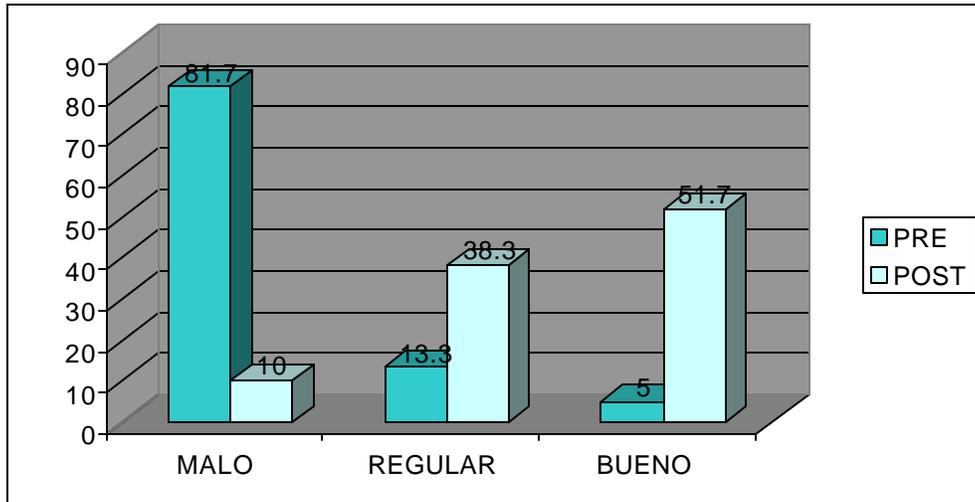
- De las 49 madres que inicialmente obtuvieron el calificativo de malo,

20 de ellas al culminar el proceso educativo y ser evaluadas mejoraron su rendimiento al pasar de malo a bueno ( nivel óptimo); 23 obtuvieron finalmente el calificativo de regular ( nivel aceptable) y sólo 6 permanecieron con el calificativo de malo ( posteriormente se señalarán las probables causas de este hecho).

- De las 8 madres que inicialmente obtuvieron calificativo de regular, al culminar el proceso de capacitaciones las 8 pasaron a mejorar calificativos de regular a bueno ; y
- De las 3 madres que inicialmente obtuvieron el calificativo de bueno, al culminar el proceso educativo las 3 permanecieron en el mismo rango.

GRAFICO N° 9

NOTA PRETEST RELACIONADO CON LA NOTA POST TEST DE LAS MADRES CON HIJOS DE LA INVESTIGACION



## CUADRO N° 2

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LA MADRE SOBRE EDUCACION PARA LA SALUD Y NUTRICION AL INICIO DE LA INTERVENCION EDUCATIVA SEGUN GRUPO DE CAPACITACION

	NOTA PRE- TEST DE LA MADRE		GRUPO DE CAPACITACION			
	Nº	%	MENSUAL		SEMANAL	
			Nº	%	Nº	%
BUENO	3	5.0	1	1.7	2	3.3
REGULAR	8	13.3	4	6.7	4	6.7
MALO	49	81.7	25	41.7	24	40.0
TOTAL	<b>60</b>	<b>100.0</b>	<b>30</b>	<b>50.0</b>	<b>30</b>	<b>50.0</b>

P =0.83788808

De la nota pre – test se detalla lo siguiente:

- Tres madres obtuvieron el calificativo de bueno, donde 2 pertenecían al grupo de madres que recibieron capacitación semanal y 1 al grupo de capacitación mensual.
- El calificativo de regular fue obtenido por 8 madres, de las cuales 4 se encuentran en el grupo mensual y 4 en el grupo de capacitación semanal.
- 49 madres inicialmente obtuvieron el calificativo en el pre – test de malo ( conocimiento nutricional deficiente); 25 de los mismos percibieron capacitación mensual y 24 tendrían una intervención mensual.

De los resultados obtenidos no se evidencia diferencia entre la nota inicial sobre conocimientos nutricionales y de Salud Básica obtenidos por las madres en los dos grupos de capacitación; todas ellas muestran un nivel de conocimientos semejante; no habiendo ventaja de un grupo sobre otro.

### CUADRO N° 3

#### NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LA MADRE SOBRE EDUCACION PARA LA SALUD Y NUTRICION AL FINALIZAR LA INTERVENCION EDUCATIVA SEGUN GRUPO DE CAPACITACION

	NOTA POST – TEST DE LA MADRE		GRUPO DE CAPACITACION			
			MENSUAL		SEMANTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>BUENO</b>	31	51.7	5	8.3	26	43.3
<b>REGULAR</b>	23	38.3	19	31.7	4	6.7
<b>MALO</b>	6	10.0	6	10.0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	60	100.0	30	50.0	30	50.0

P = 0.00000030

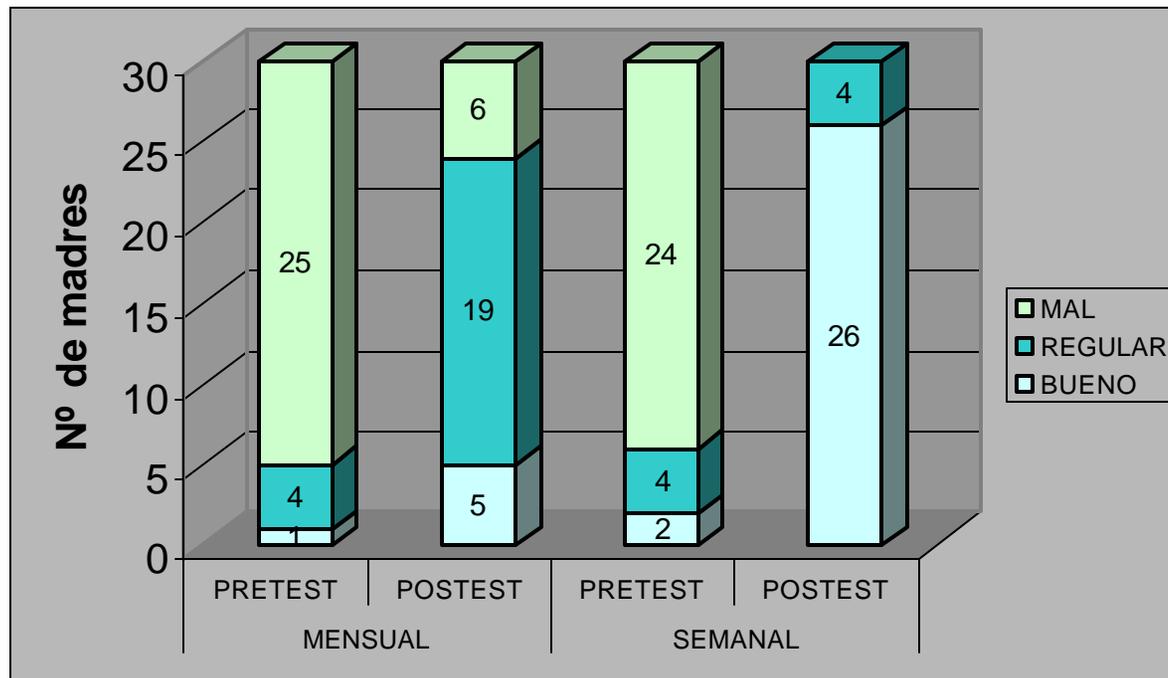
Al analizar el presente cuadro se evidencia la diferencia de calificaciones del grupo semanal y del grupo mensual. Si bien ambos grupos presentan calificaciones favorables, el grupo semanal no ofrece ningún dato considerado como malo, el íntegro de notas malas están en el grupo mensual; además el mayor porcentaje de notas regulares están en el grupo mensual y el mayor porcentaje de nota considerada como buena está en el grupo semanal.

Al desglosar el cuadro se observa:

- El calificativo de Bueno fue obtenido en el post-test por 31 madres de las cuales: 5 pertenecen al grupo de madres que recibieron educación por capacitación mensual y 26 pertenecen al grupo de madres con capacitación semanal individual y participativo.
- 23 madres obtuvieron el calificativo de regular, donde: 19 pertenecen al grupo de capacitación mensual y 4 al grupo de capacitación semanal.
- La nota desaprobatoria de mala se observó en 6 madres las cuales pertenecían al grupo de capacitación mensual (pudiese distribuirse dicho calificativo a la inasistencia incompleta a las capacitaciones grupales).

GRAFICO Nº 10

NIVEL DE CONOCIMIENTOS INICIAL Y FINAL DE LA MADRE SEGUN GRUPO DE CAPACITACION



Al comparar la nota pre-test con la pos-test podemos apreciar mediante la gráfica estas afirmaciones ya que las barras nos dan claramente dichas diferencias.

No tenemos comparaciones con otras investigaciones con intervenciones a través de capacitaciones en los Programas Vaso de Leche y Comedores Populares en el departamento de Arequipa ya que al parecer las investigaciones se han orientado a la efectividad de los programas de apoyo alimentario en cuanto a la entrega de alimentos y no a ningún tipo de capacitaciones por lo que concluimos que las capacitaciones mensuales tienen una cierta recuperación en la mayoría de los niños pero las semanales asistidas no sólo nos ofrecen mejoría en el diagnóstico de los niños sino que evidencian cambio de actitudes en la familia no sólo de tipo nutricional sino también de salud básica.

#### CUADRO N° 4

### RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LAS MADRES Y LA NOTA PRE – TEST OBTENIDA POR ELLAS.

	NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE		NOTA PRE-TEST DE LA MADRE					
			MALO		REGULAR		BUENO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ANALFABETO	1	1.7	1	1.7	0	0.0	0	0.0
PRIMARIA	33	55.0	27	45.0	4	6.7	2	3.3
SECUNDARIA	20	33.3	17	28.3	2	3.3	1	1.7
SUPERIOR	6	10.0	4	6.7	2	3.3	0	0.0
TOTAL	60	100.0	49	81.7	8	13.3	3	5.00

P=0.83417734

En el presente cuadro no se muestra relación existente entre el grado de instrucción de la madre y la nota de conocimientos obtenida por la misma al inicio de la investigación (pre-test). El grupo de madres mostró un nivel de conocimientos nutricionales y de salud básica semejante entre ellas ( no condicionado por el nivel de nutrición).

Cabe destacar que en la evaluación anterior a la intervención se encontró que las madres tenían conocimientos erróneos sobre el valor nutritivo de los alimentos, dando por ejemplo mayor importancia al consumo de carnes rojas desconociendo el valor nutritivo de los productos andinos, los cuales podrían estar a su alcance debido a su bajo costo, pero que no ellas no consideraban importantes.

Así tenemos del cuadro anterior:

- El calificativo de malo lo presentarán 49 madres evaluadas ( 81.7) de las mismas: 1 no contaba con estudios básicos ( analfabeto), 27 tenían primaria, 17 secundaria y 4 tenían un nivel de instrucción superior.
- 8 madres obtuvieron el calificativo de Regular, donde: 4 tenían primaria, 2 secundaria y 2 un nivel superior.
- 3 madres obtuvieron el calificativo de bueno, siendo 2 de primaria y 1 de secundaria.

El alto nivel de significancia (  $p= 0.83$ ) nos indicaría que no existe relación entre ambas variables.

#### CUADRO N° 5

**RELACION ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LAS MADRES  
Y LA NOTA POST-TEST OBTENIDA POR ELLAS.**

	NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE		NOTA POST-TEST DE LA MADRE					
			MALO		REGULAR		BUENO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>ANALFABETO</b>	1	1.7	0	0.0	1	1.7	0	0.0
<b>PRIMARIA</b>	33	55.0	2	3.3	16	26.7	15	25.0
<b>SECUNDARIA</b>	20	33.3	4	6.7	5	8.3	11	18.3
<b>SUPERIOR</b>	6	10.0	0	0.0	1	1.7	5	8.3
<b>TOTAL</b>	60	100.0	6	10.0	23	38.3	31	51.7

P= 0.18968734

El presente cuadro no muestra relación entre la nota obtenida al final de las capacitaciones de las madres (post-test) y el nivel de instrucción de las madres intervenidas.

De acuerdo a este cuadro indistintamente todas las madres mostraron un nivel de conocimientos similar entre ellas lo que indicaría la efectividad de la metodología empleada por los capacitadores; donde el bajo nivel de instrucción de unas madres, no afectó el aprendizaje de las mismas.

Así tenemos del cuadro anterior:

- 6 madres obtuvieron como calificativo en el post-test Malo ( 10.0%) donde: 2 madres tienen nivel de instrucción primario y 4 secundaria.
- El calificativo de Regular fue obtenido por 23 madres de las cuales: 1 no tiene instrucción alguna ( analfabeto), 16 tenían primaria, 5 secundaria y 1 madre nivel de instrucción superior.
- 31 madres obtuvieron el calificativo de bueno, donde: 15 madres tuvieron primaria, 11 secundaria y 5 superior.

Estadísticamente el alto valor de significancia (  $p = 1.89$ ) descarta la relación entre ambas variables.

**GRAFICO Nro. 11**

**NOTA PRE-TEST Y NOTA POST-TEST RELACIONADO CON EL GRADO DE INSTRUCCION DE LA MADRE**



## 4.2. LA INFLUENCIA DE LAS PRACTICAS ALIMENTARIAS SOBRE LA NUTRICION

CUADRO N° 6

### EDAD DE INICIO DE LA ABLACTANCIA DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS RELACIONADO CON SU DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INICIAL

	ABLACTANCIA		DIAGNOSTICO INICIAL DEL NIÑO					
			Riesgo nutricional		Desnutrición aguda		Desnutrición crónica reagudizada	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Menos de 3 meses</b>	8	13.3	0	0.0	1	1.7	7	11.7
<b>De 3 a 6 meses</b>	14	23.3	2	3.3	7	11.7	5	8.3
<b>Más de 6 meses</b>	38	63.3	7	11.7	20	33.3	11	18.3
<b>TOTAL</b>	60	100.0	9	15.0	28	46.7	23	38

$$P = 0.04450791$$

Es importante relacionar el hecho de saber a que edad se inició la ablactancia y la presencia de desnutrición ya que según otras investigaciones están íntimamente relacionados con la desnutrición crónica.

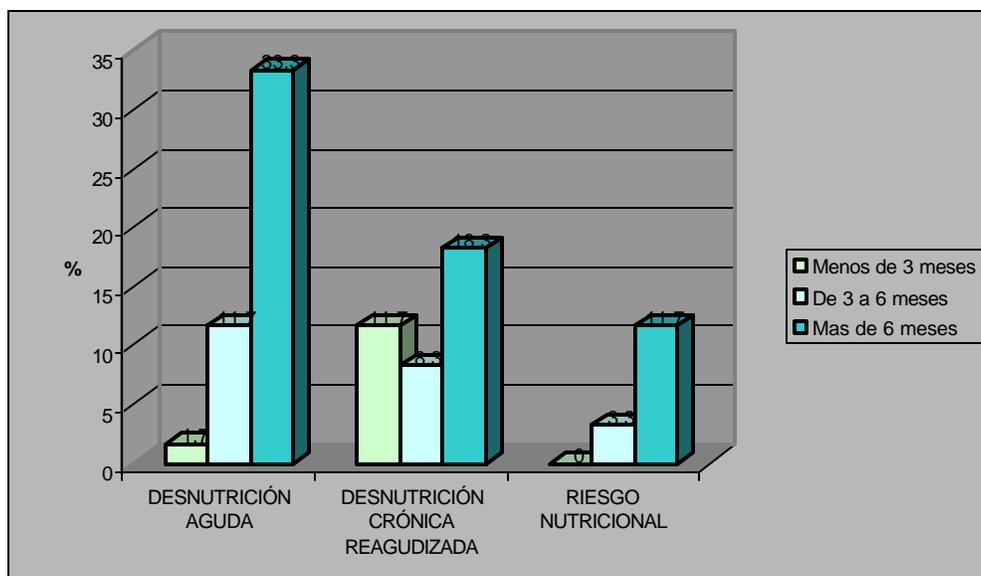
Se sabe que el inicio temprano de la ablactancia puede ocasionar el incremento del riesgo de infecciones entéricas y por ende a desnutrición en los niños. Publicaciones como la Revista Niños – lactancia materna, agosto 1998 (Pág. 27) y Evaluación de la Situación de la Lactancia Materna y alimentación complementaria en el Perú 2001 según la INDESI (1991) 42 e INDESI (1996) afirma la asociación entre la edad temprana de ablactancia y el desarrollo de la desnutrición crónica en niños. Por otro lado Prisma y Endes confirmó la asociación positiva de la Lactancia Materna con la desnutrición según el Proyecto Linkages y Cepren 2001 (Pág. 53).

Del presente cuadro extraemos que de los 8 niños con ablactancia inferior a los 3 meses, 7 de ellos tienen un diagnóstico de desnutrición crónica reagudizada y 1 manifestó desnutrición crónica. Posterior al proceso de investigación podemos afirmar la relación existente entre la presencia de un tipo de desnutrición y el inicio temprano de la ablactancia corroborando lo encontrado por ENDES.

Basados en la revisión de la literatura y vistos los resultados obtenidos podríamos afirmar que existe relación entre el inicio temprano de la ablactancia y el desarrollo de desnutrición.

GRAFICO N° 12

EDAD DE INICIO DE LA ABLACTANCIA DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS  
RELACIONADO CON SU DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INICIAL



### CUADRO N° 7

#### EDAD DE INICIO DEL DESTETE DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS RELACIONADO CON SU DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INICIAL

	DESTETE ( meses)		DIAGNOSTICO INICIAL DEL NIÑO					
	Nº	%	Riesgo nutricional		Desnutrición aguda		Desnutrición crónica reagudizada	
Nº			%	Nº	%	Nº	%	Nº
5	2	3.3	0	0.0	1	1.7	1	1.7
6	15	25.0	2	3.3	3	5.0	10	16.7
7	5	8.3	1	1.7	0	0.0	4	6.7
8	10	16.7	2	3.3	5	8.3	3	5.0
9	7	11.7	0	0.0	5	8.3	2	3.3
10	5	8.3	0	0.0	3	5.0	2	3.3
11	3	5.0	1	1.7	2	3.3	0	0.0
12	6	10.0	0	0.0	6	10.0	0	0.0
14	1	1.7	0	0.0	1	1.7	0	0.0
15	3	5.0	1	1.7	1	1.7	1	1.7
16	1	1.7	1	1.7	0	0.0	0	0.0
18	2	3.3	1	1.7	1	1.7	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0</b>	<b>9</b>	<b>15.0</b>	<b>28</b>	<b>46.7</b>	<b>23</b>	<b>38.3</b>

P = 0.02296

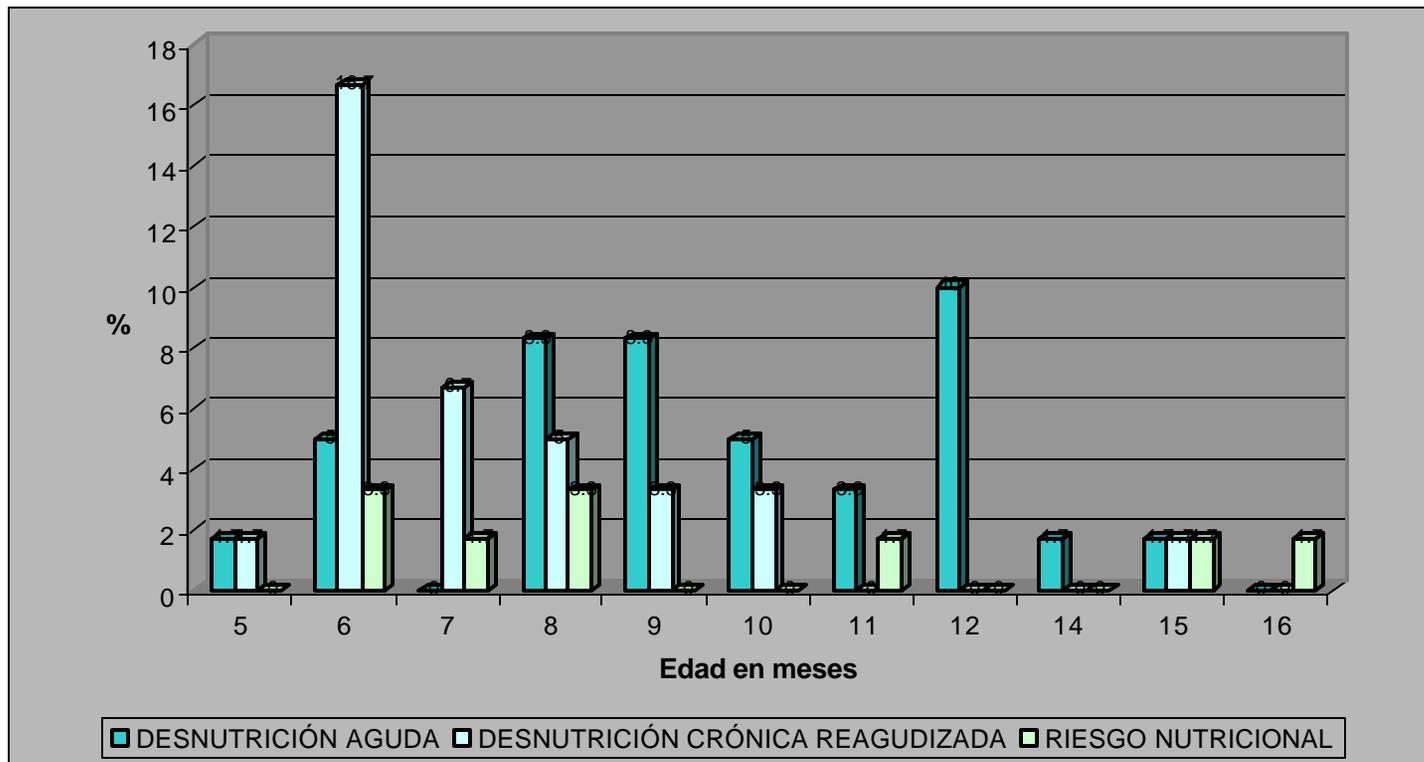
DIAGNOSTICO	MEDIA
DESNUTRICION AGUDA	9.9
DESNUTRICION CRONICA REAGUDIZADA	7.4
RIESGO NUTRICIONAL	10.5

En este cuadro observamos que el promedio de edad de destete de los niños desnutridos crónicos reagudizados fue de 7.4 meses.

Autores como Meneghello en su tratado de Pediatría ed. 5ta ( 1999) afirman que el inicio temprano de destete en los niños predispone al desarrollo de desnutrición infantil. Dicha afirmación se ve expuesta en nuestro grupo poblacional sujeto de investigación.

GRAFICO N° 13

EDAD DE INICIO DEL DESTETE DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS RELACIONADO CON EL DIAGNOSTICO NUTRICIONAL INICIAL DE LOS MISMOS



### 4.3. LA CAPACITACION DEL PROYECTO Y LOS CAMBIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS.

CUADRO Nº 8

#### RELACION ENTRE EL DIAGNOSTICO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS EVALUADOS Y SU DIAGNOSTICO FINAL AL CULMINAR EL PROCESO DE INTERVENCION.

Diag. inicial	Normal		Riesgo nutricional		Desnutrición aguda		Desnutrición crónica		Desnutrición crónica reagudizada			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
R. nutricional	9	15.0	6	10.0	2	3.3	0	0.0	1	1.7	0	0
D. aguda	28	46.7	23	38.3	3	5.0	2	3.3	0	0.0	0	0
D. cr. Reag.	23	38.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	38.3	0	0
<b>TOTAL</b>	60	100.0	29	48.3	5	8.3	2	3.3	24	40.0	0	0

$$P = 0.0000005$$

En el presente cuadro se detalla los diagnósticos nutricionales iniciales ( primer control) y los diagnósticos nutricionales finales ( cuarto control), definidos cada uno de la siguiente manera:

Diagnóstico inicial : Desnutrición aguda, desnutrición crónica reagudizada y riesgo nutricional.

Diagnóstico final: Desnutrición aguda, desnutrición crónica reagudizada, desnutrición crónica y normal.

Cabe destacar para mayor comprensión que los dos últimos diagnósticos se agregan debido a los cambios en los hábitos alimenticios de los niños hijos de madres intervenidas.

El diagnóstico de normalidad se hace presente presumiblemente por la mejora en el estado nutricional de niños que inicialmente presentaban un deterioro en su estado alimenticio y, el diagnóstico Desnutrición crónica tendría su origen en el cambio de estado nutricional de niños que inicialmente observaron un diagnóstico de desnutrición crónica reagudizada ( recordemos que en los mismo el objetivo era sacarlos de su estado agudo) o probablemente el deterioro nutricional de los niños que empeoraron su diagnóstico.

Al iniciar la investigación 28 niños tenían una desnutrición aguda, 23 una desnutrición crónica reagudizada y 9 un riesgo nutricional.

Al finalizar el proceso de intervención educativa en las madres ( 4 meses después), los diagnósticos nutricionales fueron los siguientes: 2 niños con desnutrición aguda, 24 con desnutrición crónica, 29 normales, ninguno con desnutrición crónica reagudizada y 5 con riesgo nutricional.

Al precisar la evolución diagnóstica de los niños se observó que:

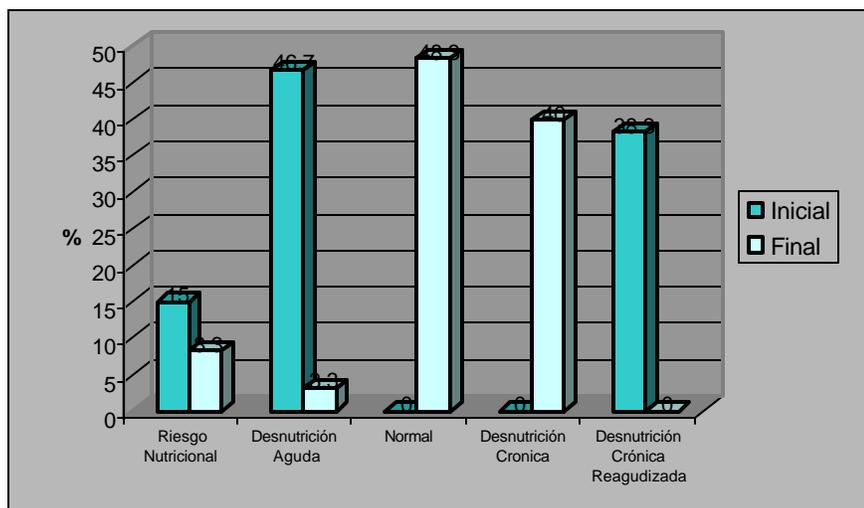
- De los 28 niños que inicialmente se les diagnosticó Desnutrición aguda: 2 de ellos mantuvieron su diagnóstico, 3 evolucionaron a riesgo nutricional ( salieron del estado agudo, pero no normalizaron su diagnóstico) y 23 pasaron a normales ( situación nutricional óptima).
- De los 23 niños con Desnutrición Crónica Reagudizada, el íntegro de los mismos pasaron a ser desnutridos crónicos ( Estado favorable y objetivo del trabajo), y
- De los 9 niños con Riesgo nutricional : 6 pasaron a ser normales, 2 mantuvieron su estado y uno empeoró su diagnóstico nutricional pasando de Riesgo Nutricional a Desnutrido crónico ( éste caso es asociado a los siguientes factores: Niño hijo de padres tuberculosos, con tratamiento profiláctico de Tuberculosis, familia disgregada y pertenencia al grupo de capacitación mensual).

Podemos mencionar que esta mejoría en los niños podría deberse a la adquisición de nuevos hábitos de alimentación y salud básica de las familias, las cuáles fueron interiorizando en el transcurso de las capacitaciones, las mismas que se llevaron a cabo con calidez, siendo aceptadas por la comunidad. También la modalidad de la temporalidad de las capacitaciones pueden haber tenido un efecto en los cambios de comportamiento, las cuáles se refieren en los siguientes apartados.

A continuación se va a pasar a desagregar la influencia de la capacitación mensual y semanal sobre la salud de los niños menores.

GRAFICO N° 14

DIAGNOSTICO INICIAL DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS DEL PROYECTO RELACIONADOS CON EL DIAGNOSTICO FINAL DE AMBAS CAPACITACIONES



## CUADRO N° 9

### RELACION DEL DIAGNOSTICO INICIAL CON EL DIAGNOSTICO FINAL SEGUN CAPACITACION MENSUAL

Diag. inicial	Normal				Riesgo nutricional		Desnutrición aguda		Desnutrición crónica		Desnutrición crónica reagudizada	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
R. nutricional	5	16.7	2	6.7	2	6.7	0	0.0	1	3.3	0	0.0
D. aguda	12	40.0	8	26.7	3	10.0	1	3.3	0	0.0	0	0.0
D. cr. Reag.	13	43.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	43.3	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>33.3</b>	<b>5</b>	<b>16.7</b>	<b>1</b>	<b>3.3</b>	<b>14</b>	<b>46.7</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

P = 0.00007610

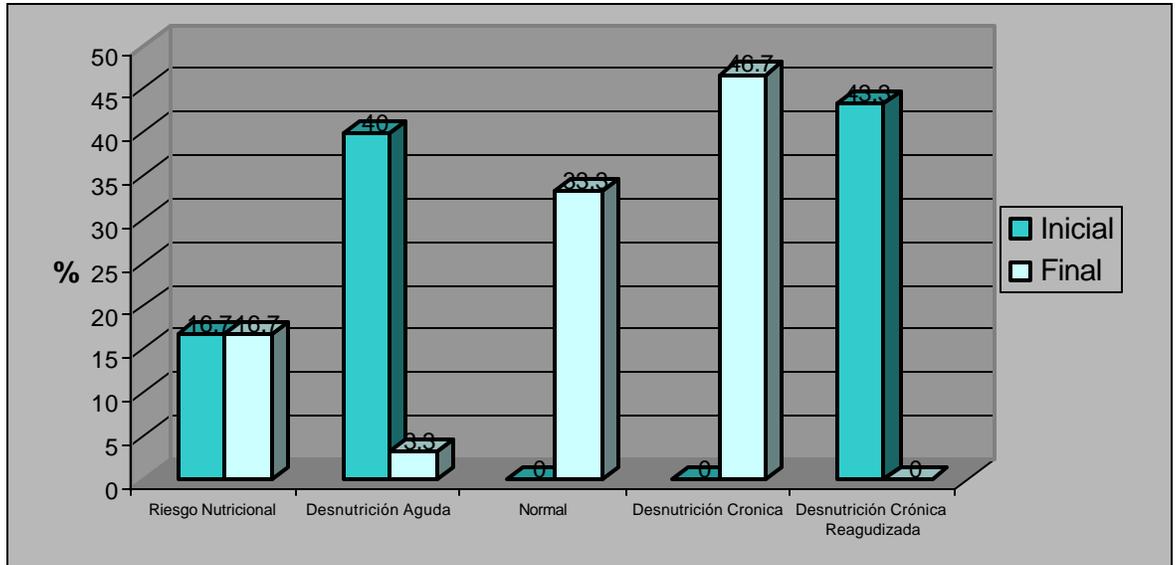
A continuación detallamos el proceso nutricional de los menores evaluados:

- De los 12 menores que presentaron un diagnóstico de desnutrición aguda al inicio de la investigación: 1 se mantuvo con su diagnóstico inicial ( desnutrición aguda), 8 evolucionaron de Desnutrición Aguda a Normales y 3 variaron su estado de Desnutrición Aguda a Riesgo Nutricional.
- De los 13 niños que inicialmente tuvieron una Desnutrición Crónica Reagudizada pasaron a ser desnutridos crónicos ( objetivo de la intervención por el poco tiempo de duración, 4 meses); y
- De los 5 niños con un diagnóstico inicial de Riesgo Nutricional: 2 pasaron a ser normales, 2 no variaron su estado y 1 vio su estado nutricional deteriorarse.

Finalmente concluimos que culminado el proceso de intervención educativa, los resultados encontrados muestran que existe diferencia entre el diagnóstico nutricional de los niños al inicio del proceso de investigación y su estado nutricional al final de la intervención ( 4 meses después) en el grupo de capacitación mensual.

GRAFICO N° 15

RELACION DEL DIAGNOSTICO INICIAL CON EL DIAGNOSTICO FINAL  
SEGUN CAPACITACION MENSUAL



## CUADRO N° 10

### RELACION DEL DIAGNOSTICO INICIAL CON EL DIAGNOSTICO FINAL DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS SEGUN CAPACITACION SEMANAL

Diag. inicial	Normal		Riesgo nutricional		Desnutrición aguda		Desnutrición crónica		Desnutrición crónica reagudizada			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
R. nutricional	4	13.3	4	13.3	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
D. aguda	16	53.3	15	50.0	0	0	1	3.3	0	0.0	0	0.0
D. cr. Reag.	10	33.3	0	0.0	0	0	0	0.0	10	33.4	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>19</b>	<b>63.3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3.3</b>	<b>10</b>	<b>33.4</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

P= 0.00000407

En este cuadro se presenta la evolución del estado nutricional según niveles de nutrición, existe diferencia entre el diagnóstico nutricional de los niños pertenecientes a grupo de intervención semanal al inicio del proceso de investigación y su estado nutricional al final de la intervención, 4 meses después.

Así, de 16 niños con desnutrición aguda y 4 en riesgo nutricional al inicio de la intervención, 19 pasaron a la normalidad, con excepción de 1, que se mantuvo como desnutrido agudo. De 10 crónico reagudizados, todos ellos pasaron a desnutridos crónicos.

Como se puede apreciar los casos de desnutrición aguda mejoraron a estados nutricionales normales, en tanto que los desnutridos crónico reagudizados, dejaron su condición de reagudización. Esta situación se debe a que los parámetros de peso son mucho más susceptibles de modificar, en tanto que cualquier cambio favorable en la talla, sólo será posible en un período más largo y si se dan condiciones favorables para ello (salud, medio ambiente, entre otros).

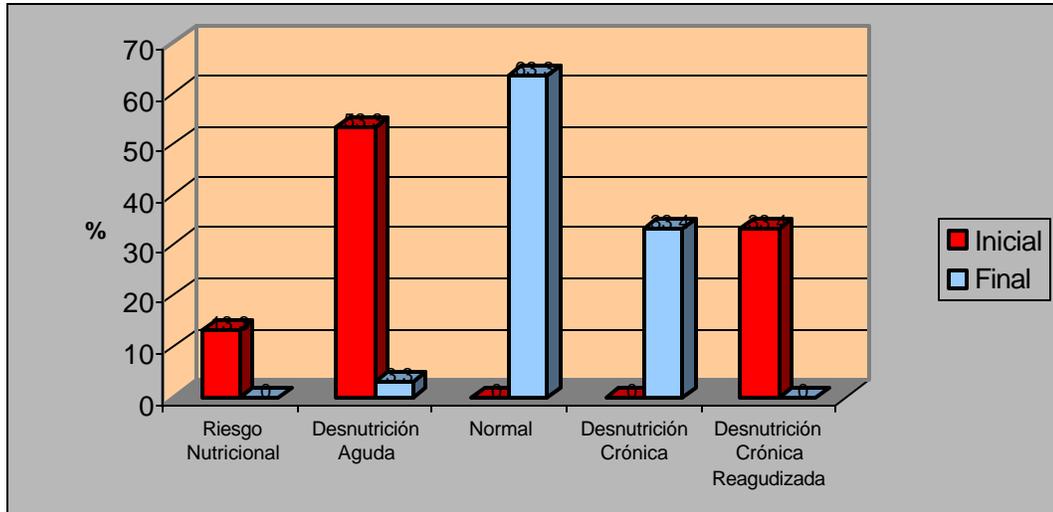
Se evidencia la mejora en cuanto al estado de nutrición de los pequeños, donde: 29 niños salieron de su estado de desnutrición y pasaron a tener un estado de salud favorable ( 10 con desnutrición crónica y 19 normales), 1 varió su diagnóstico pero no mejoró.

Estos resultados permiten afirmar lo pertinente de un componente de capacitación nutricional de cualquier proyecto que pretenda modificar las actitudes y comportamientos alimentarios de las personas. Así

mismo estos resultados muestran la motivación de las madres para atender a sus niños como una respuesta a la capacitación y orientación nutricional que se impartió durante la modalidad semanal.

GRAFICO N° 16

RELACION DEL DIAGNOSTICO INICIAL CON EL DIAGNOSTICO FINAL  
SEGUN CAPACITACION SEMANAL





**CUADRO Nº 11**  
**PESO INICIAL SEGUN GRUPO**

<b>GRUPO</b>	<b>Observados</b>	<b>Total</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desv. Est.</b>
<b>Mensual</b>	30	299	9.950	3.313	1.820
<b>Semanal</b>	30	294	9.787	3.218	1.794
<b>Diferencia</b>			0.163		

Test Kruskal-Wallis (para dos grupos)

Kruskal-Wallis (equivalente a Chi cuadrado)= 2.153

Grados de libertad = 1

Valor de P = 0.490624

Al realizar validaciones estadísticas observamos que la media promedio de peso al inicio de las intervenciones fue de 9,950 Kg para el grupo mensual y 9,787 para el grupo semanal, encontrando mayor peso en los niños del grupo mensual, con una diferencia de peso de un grupo a otro de 163 gramos.

**CUADRO Nº 12**  
**PESO FINAL SEGUN GRUPO**

<b>GRUPO</b>	<b>Observados</b>	<b>Total</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>	<b>Desv. Est.</b>
<b>Mensual</b>	30	366	12.193	3.954	1.988
<b>Semanal</b>	30	364	12.120	4.218	2.054
<b>Diferencia</b>			0.073		

Test Kruskal-Wallis (para dos grupos)

Kruskal-Wallis (equivalente a Chi cuadrado)= 0.046

Grados de libertad = 1

Valor de P = 0.829857

La media promedio de peso al final de la intervención para el grupo mensual fue de 12,193 Kg y para el grupo semanal 12,120 Kg con una diferencia de 73 gramos.

**CUADRO Nº 13**  
**GANANCIA DE PESO SEGUN EDAD GRUPO**

GRUPO	Observados	Total	Media	Varianza	Desv. Est.
Mensual	30	67	2.243	1.454	1.206
Semanal	30	60	2.333	0.686	0.829
Diferencia			0.090		

La diferencia entre el grupo semanal y mensual se ve cuando se evalúa la ganancia de peso que tuvo cada niño y nos encontramos que en el grupo mensual tienen una ganancia media de 2,243 Kg y en el grupo semanal la ganancia es de 2,333 Kg, quiere decir que a pesar de que los niños del grupo semanal iniciaron el proyecto con menos peso que los del mensual, la capacitación semanal asistida a los niños finalizó con una mejora mayor a la de la capacitación mensual dando una diferencia de ganancia de peso de 0,90 gr. que supera a los de la capacitación mensual.

Un estudio sobre el desempeño de proveedores del Ministerio de Salud (Proyecto Salud y Nutrición Básica 2001) muestra que una gran parte de estos realiza el diagnóstico nutricional únicamente a través de la medición del peso y talla, sin hacer un diagnóstico de la ganancia de peso del niño como indicador de un adecuado crecimiento.

Es así que se hace importante que la evaluación nutricional se haga no sólo con las mediciones de peso y talla sino también con evaluaciones de la ganancia de peso del niño como indicador de un adecuado crecimiento.

## CONCLUSIONES

1. Los Programas de capacitación y/o intervención debieran considerar como un componente básico de su Plan, las actividades de sensibilización y motivación de la población a intervenir. Dichas acciones viabilizan el apoyo y participación activa de la población en el transcurso del Programa, y hacen los resultados sostenibles y perdurables en el tiempo.

2. Los Programas de Apoyo Alimentario deben incluir en sus procesos educativos además del componente Nutricional, aspectos importantes de Prevención y Promoción de la Salud Básica e Integral. Las madres intervenidas (con un programa efectivo) pondrán en práctica los conocimientos adquiridos en los eventos de capacitación en favor del Bienestar Familiar, y por ende de la Salud del Estado.

3. El nivel de Conocimientos Nutricionales y de Salud Integral de las madres al inicio de la intervención fue inadecuada ( 82%). Dicho indicador reafirma la idea de que los programas sólo se presentan como una asistencia alimentaria absoluta, sin considerar los conocimientos y prácticas alimentarias previas que tienen los beneficiarios.

Al término del proyecto de investigación, el nivel de conocimientos en alimentación, nutrición y salud básica de las madres mejoró ( 89%), esto es atribuible a la metodología de capacitación participativa ofertada por el equipo de investigación.

4. Entre los problemas de salud que afectan la nutrición destacan las enfermedades diarreicas y respiratorias.

5. Los cambios de actitudes y comportamientos alimentarios se ven reflejados en mejoras de los niveles de nutrición de los niños. Así, de estados nutricionales agudos y crónicos reagudizados evolucionaron a estados de nutrición normales y crónicos; evoluciones favorables como consecuencia de mejores comportamientos alimentarios y de salud adquiridos por las madres durante la intervención del proyecto. Los niños menores de 5 años pudieron mejorar sus deficiencias teniendo mejores condiciones de vida. En la investigación fue más notorio la mejora nutricional en los niños hijos de madres que participaron en los procesos de capacitación semanal.

6. El grado de instrucción no representa un factor limitante para el aprendizaje de las madres. En la intervención con capacitaciones semanales, madres analfabetas y con instrucción primaria (56,7%)

fueron capaces de mejorar el nivel de nutrición de sus hijos, logrando cambios en sus comportamientos alimentarios y autocuidado de su salud, al igual que madres con grados de instrucción secundaria e incluso superior.

7. El uso de Técnicas Participativas permitió la aceptación del Proyecto de parte de las madres seleccionadas.

8. Los programas alimentarios como el Vaso de Leche y los Comedores Populares (promovidos por el gobierno), presentan un débil e inadecuado componente preventivo-promocional de la salud integral. Su énfasis se centra sólo en la distribución de alimentos (crudos) con un bajo o nulo componente educativo nutricional.

9. En cuanto al perfil de los capacitadores, al agruparlos en tres subequipos (uno por zona), se observó que donde se participó multidisciplinariamente (médico, obstetrix, enfermera, odontólogo y asistente social) previa capacitación de éstos en nutrición, la recuperación nutricional de los niños fue más rápida por desarrollarse un enfoque de salud integral.

10. El presente trabajo ha permitido realizar capacitaciones en Nutrición de bajo costo de tipo asistido y semanal en cada familia la que a su vez se ha comprometido a realizar el Efecto de Cascada o Efecto Réplica en 3 familias vecinas y en 2 familias con lazos de parentesco.

## RECOMENDACIONES

1. Toda acción en la Comunidad de Promoción y Prevención debe estar iniciada con acciones de sensibilización y motivación.
2. Incorporar medidas preventivo promocionales para permitir que las madres pongan en práctica conocimientos adecuados en relación a la alimentación y nutrición de sus hijos y a la prevención de enfermedades recurrentes. Así mismo concertar y fomentar acciones preventivo promocionales de la salud infantil en la comunidad con la participación de líderes comunitarios, agentes locales y organismos de salud gubernamentales y no gubernamentales; apuntando a asegurar no sólo la distribución de alimentos sino también el componente de manejo adecuado de recursos, evitando duplicidad de acciones.
3. Reforzar los componentes de Salud Integral y Educación Nutricional en los Programas Alimentarios con el apoyo de instituciones educativas de nivel superior, de modo que se ejecuten con eficiencia y efectividad.
4. Es indispensable articular medidas de promoción de la salud básica, de saneamiento ambiental, así como el reforzamiento de los niveles de conocimientos nutricionales, para contribuir al mejoramiento de la salud infantil y de la familia. Este reforzamiento debe darse promoviendo y fomentando prácticas adecuadas y apropiadas de alimentación infantil, como una manera de prevenir enfermedades diarreicas y respiratorias, condicionantes de la desnutrición infantil.
5. Todo programa de asistencia alimentaria debe incluir acciones de capacitación, monitoreo, supervisión y evaluación, de modo que se contribuya a la consecución de sus objetivos y permitan la verificación de los efectos e impactos.
6. Todo programa alimentario debe tener el componente educativo asistido desde la ablactancia ya que el impacto redundará en todas las familiar con las que las madres capacitadas realicen el Efecto Réplica.
7. Se hace necesario continuar investigaciones longitudinales que permitan aclarar el panorama nutricional referido a la desnutrición crónica, de modo que se evidencie si el retardo el crecimiento es

susceptible de revertirse a ciertas edades si existen las condiciones nutricionales y ambientales apropiadas.

8. Los Organismos Gubernamentales encargados de la organización e implementación de los Programas de Ayuda Social, deben velar por que los Programas de Apoyo Alimentario tengan el Componente Educativo alimentario para el logro de objetivos.

9. La atención Integral de Salud multidisciplinaria es una estrategia válida coherente y de impacto para el bienestar de la sociedad, y favorece la intervención en familias en riesgo sanitario y de salud

10. Se debe capacitar a la Comunidad promoviendo la participación activa, asistida que permita el empoderamiento para realizar el Efecto Réplica a sus pares en la Comunidad.

## BIBLIOGRAFIA

- ARIAS, M; CASTILLO, M y otros. Vigilancia nutricional comunal en Ate Vitarte. Salud Popular N° 15, abril de 1993.
- ARROYO, Juan. La salud peruana en el siglo XXI, Retos y propuestas de política. Lima, CIES, DFID, Proyecto POLICY, 2002.
- Asociación Benéfica PRISMA . Compendio de la Revista de supervivencia infantil " NiÑOS" 1995. Lima Bronco's grafic S.R. Ltda., 1995.
- CECYCAP Centro de Estudios Cristianos y de Capacitación Popular. Comedores Familiares, Manual de organización, roles y funciones.
- Censos nacionales 1993, IX de población y IV de vivienda. Perú: Resultados definitivos. Comunidades Indígenas. Tomo I Nov., 1994.
- Centro de investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP). Portocarrero Felipe y cols. Economía y política de los programas gubernamentales de apoyo alimentario en el Perú: el caso del PRONAA.
- CORTÉZ Valdivia, Rafael. La nutrición de los niños en edad pre-escolar: Aproximando los costos y beneficios de la inversión pública, CIUP.
- CRED-Kanashiro H.2000. Proyecto: Mejorando la nutrición infantil a través de una investigación educativa en los servicios de salud y la comunidad. INE - Región de salud La Libertad. Lima, Perú.
- DAMMERT, Ana Cecilia. CIES Grade. Acceso a sevicios de salud y mortalidad infantil en el Perú. Inv. breves 18. Lima, Consorcio de Investigación. Económico y Social. Grupo de Análisis para el desarrollo, 2001.
- DIEMA Straatman, Rosa. Diagnóstico participativo de género en los servicios de salud de Arequipa.
- Economía Política de los Programas Gubernamentales de Apoyo Alimentario en el Perú.

- ENDES II, III y IV. 1999 al 2000, Instituto Nacional de Estadística. Encuesta nacional de Demografía y Salud Familiar. INE. Lima - Perú.
- ESPINOZA , Gustavo. El Rostro del Capitalismo, 2002.
- Evaluación de la Situación de la Lactancia Materna y Alimentación complementaria en el Perú, 2001.
- Evaluación de la situación de la lactancia materna y alimentación complementaria en el Perú -2001. Proyecto Linkages y CEPREN. Lima, Editorial CORMAGRAF E.I.R.L., 2001.
- FIGUEROA CRUZ, R. Comedores Familiares, Manual de Organización, roles y funciones, 1997.
- FOVIDA. Encuentro FOVIDA con representantes de centrales de comedores. Lima, 1986.
- GAJATE GARRIDO, G. y Inurritegui Maúrtua, M. (GRADE). El impacto de los programas alimentarios en el nivel de desnutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del "Propensity Score Matching".
- GARCIA NARANJO, A. La experiencia del Vaso de Leche, Informe de Investigación. 1984 – 1991.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, MINISTERIO DE SALUD. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 1984 (ENNSA84). Lima, 1984.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1991-1992( ENDES II) . Lima, 1992.
- LARA, Carmen. Creciendo en dignidad, Movimiento de Comedores autogestionarios. Inst. Bartolomé de las Casas - cep., 1996.
- MINSA, Proyecto de Salud y Nutrición Básica. Conocimientos, actitudes y prácticas en Salud y Nutrición Materno Infantil. Informes de investigación. Lima – Perú, 1997.
- MONTEIRO, A. Recentes mudancas propostas na avaliacao antropométrica do estado nutricional infantil Uma avaliacao crítica. Rev. Saúde Públ.Sao Paulo 18: 56-63, 1984.
- NUÑEZ, M. MALDONADO, C. Mal nutrición energético proteica, situación nutricional en el Perú. MINSA POS, OMS; Lima 1989.

- Políticas de desarrollo COREPA ( Coordinadora del Consejo Regional de Población), Arequipa.
- PRONAA, Informe de la ejecución del Programa PRONITA. Agosto del 2001.
- Proyecto de asistencia técnica en alimentación y nutrición ( FANTA). Mejoramiento del uso de raciones de alimentos de los programas de Salud y Nutrición. Diciembre de 1999. Proyecto de asistencia técnica en alimentación y nutrición (FANTA). Mejoramiento del uso de raciones de alimentos de los programas de Salud y Nutrición. Diciembre de 1999.
- ROSEEL, M.A. y SARAVIA L.M. Salud y Nutrición Infantil, sistematización de experiencias.
- VASQUEZ E. CORTEZ, R. RIEGO, G. Inversión Social para un buen gobierno en el Perú. Lima, 2002.
- VELÁSQUEZ, G. BENAVENTE, L. CASANOVA, W. Prevalencia el déficit de peso y estatura en niños preescolares residentes en la selva baja peruana. Acta Médica Peruana. Vol XVI-4. 1992.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Measuring change in nutritional status. WHO. Genova, 1993.

### **INTERNET**

- [www.apoyo.org.pe/Agenda/Salud/la\\_salud\\_enelperu.htm](http://www.apoyo.org.pe/Agenda/Salud/la_salud_enelperu.htm)
- [www.ciedperu.org/cied/tex12.htm](http://www.ciedperu.org/cied/tex12.htm) - 16k
- [www.saludpublica.com/ampl/ampl08/ago036.htm](http://www.saludpublica.com/ampl/ampl08/ago036.htm)
- [www.cepes.org.pe/allpa/Estadis/DatNacCC.htm](http://www.cepes.org.pe/allpa/Estadis/DatNacCC.htm)
- [www.socwatch.org.uy/2002/esp/informes%20nacionales/eru2002\\_esp.htm](http://www.socwatch.org.uy/2002/esp/informes%20nacionales/eru2002_esp.htm)
- [www.unicef.org/peru/temas\\_interes.html](http://www.unicef.org/peru/temas_interes.html)
- [www.geocities.com/Athens/Agora/3572/angeles\\_1999](http://www.geocities.com/Athens/Agora/3572/angeles_1999)
- [www.alter.org.pe/pobdes/biblio.htm](http://www.alter.org.pe/pobdes/biblio.htm)
- [www.rree.gob.pe/multilate/TemasSoc.htm](http://www.rree.gob.pe/multilate/TemasSoc.htm)

- [www.siperu.org/datos/04.htm](http://www.siperu.org/datos/04.htm)
- [www.manoslibresperu.org/servbas\\_salud.htm](http://www.manoslibresperu.org/servbas_salud.htm)
- [www.ciedperu.org/cied/tex12.htm](http://www.ciedperu.org/cied/tex12.htm)
- [www.promudeh.gob.pe/sisinfor/Sistema/ Datageo/Nacional1.htm](http://www.promudeh.gob.pe/sisinfor/Sistema/ Datageo/Nacional1.htm)
- [www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/ Est/Lib0077/M03-5.htm](http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/ Est/Lib0077/M03-5.htm)
- [www.geocities.com/unilatina21/Peru/propdesa](http://www.geocities.com/unilatina21/Peru/propdesa)
- [www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/peru/PERmap.pdf](http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/peru/PERmap.pdf)
- [www.cepis.ops-oms.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/hdt/hdt062.html](http://www.cepis.ops-oms.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/hdt/hdt062.html)
- [www.mecon.gov.ar/gaspub/cris2b.htm](http://www.mecon.gov.ar/gaspub/cris2b.htm)
- [www.alter.org.pe/xclan/poster02.htm](http://www.alter.org.pe/xclan/poster02.htm)
- [www.minsa.gob.pe/ocom/lineamientos/lineamientos7.pdf](http://www.minsa.gob.pe/ocom/lineamientos/lineamientos7.pdf)

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### CAPACITACIONES SEMANALES INTRADOMICILIARIAS

CONTENIDO DE TEMAS	OBJETIVOS
<b>PRIMERA CAPACITACIÓN</b>	
Nociones generales de nutrición.  Valor nutritivo de los alimentos  Preparación: Ocopa de Quinua.	Concientizar a las madres sobre la importancia de los alimentos reconociendo y clasificando adecuadamente los alimentos de tal manera que les permita obtener un buen estado de nutrición y una salud satisfactoria.  Identificar y valorar los alimentos que ayudan a crecer y desarrollar adecuadamente a los niños utilizando alimentos andinos y balanceando adecuadamente su alimentación.
<b>SEGUNDA CAPACITACIÓN</b>	
Alimentación en los diferentes grupos etáreos ( gestación, lactancia materna, ablactancia del niño, alimentación del pre escolar y escolar, adulto y anciano)  Preparación: Torta de Cañihuaco.	Comprender la importancia de la alimentación en los diferentes grupos etáreos y los requerimientos y necesidades de cada uno de ellos . Enfatizar en la importancia de la alimentación durante los primero años de vida del niño.
<b>TERCERA CAPACITACIÓN</b>	
Higiene y control de los alimentos (lavado, desinfección y características organolépticas.  Preparación: Compota de soya y frutas.	Reconocer e identificar la importancia de la higiene y medidas correctas para cuidar los alimentos como protección de la salud.
<b>CUARTA CAPACITACIÓN</b>	
Presentación e higiene del manipulador o vendedor de alimentos, comercialización . Puntos críticos en la selección, compra y almacenamiento de los alimentos.  Preparación: Dulce de cañihuaco.	Identificar las características y necesidades de una presentación personal correcta e higiénica con hábitos frente a la manipulación de los alimentos para la protección de la salud del consumidor.

CONTENIDO DE TEMAS	OBJETIVOS
<b>QUINTA CAPACITACIÓN</b>	
Desnutrición(Concepto, Causas, factores Clasificación, efectos y recomendaciones para su tratamiento.  Preparación: Pescado con salsa de soya.	Identificar y reconocer la desnutrición y sus consecuencias, contrarrestando la enfermedad con hábitos de higiene adecuados, logrará el manejo del carnet del CRED e identificará el riesgo nutricional.
<b>SEXTA CAPACITACIÓN</b>	
Enfermedades Infecto-contagiosas (IRA, EDA Parasitosis, TBC). Formas de Prevención de salud (PAI,CRED,Estimulación Temprana Salud Oral)  Preparación: Compota de frutas.	Conocer las formas de prevención en Salud para la protección de las diferentes enfermedades infecto-contagiosas.

Es importante tomar en cuenta el tiempo utilizado para realizar las capacitaciones fue un promedio de dos horas de acuerdo al tiempo disponible y necesidades de capacitación de la madre.

## EN LAS CAPACITACIONES EXTRADOMICILIARIAS

CONTENIDO DE TEMAS	OBJETIVOS
<b>PRIMERA CAPACITACIÓN</b>	
<p>Nociones generales para una alimentación correcta en los diferentes grupos etáreos (gestación, lactancia materna, ablactancia del niño, alimentación del pre escolar y escolar, adulto y anciano) con alimentos de valor nutritivo.</p> <p>Preparación: Ocopa de Quinua.</p>	<p>Concientizar a las madres sobre la importancia de los alimentos en los diferentes grupos etáreos identificando y valorando los alimentos que ayudan a crecer y desarrollar.</p>
<b>SEGUNDA CAPACITACIÓN</b>	
<p>Higiene y control de los alimentos y del manipulador de alimentos (lavado, desinfección y características organolépticas).</p> <p>Preparación: Torta de Cañihuaco.</p>	<p>Reconocer e identificar la importancia de la higiene y medidas correctas para cuidar los alimentos como protección de la salud.</p>
<b>TERCERA CAPACITACIÓN</b>	
<p>Desnutrición (Concepto, Causas, factores Clasificación, efectos y recomendaciones para su tratamiento).</p> <p>Preparación: Compota de soya y frutas</p>	<p>Identificar y reconocer la desnutrición y sus consecuencias, contrarrestando la enfermedad con hábitos de higiene adecuados, logrará el manejo del carnet del CRED e identificará el riesgo nutricional.</p>
<b>CUARTA CAPACITACIÓN</b>	
<p>Enfermedades Infecto-contagiosas (IRA, EDA Parasitosis, TBC).</p> <p>Formas de Prevención de salud (PAI, CRED, Estimulación Temprana Salud Oral).</p> <p>Preparación: Dulce de cañihuaco.</p>	<p>Conocer las formas de prevención en Salud para la protección de las diferentes enfermedades infecto-contagiosas.</p>

## ANEXO N° 2

### MAPAS DE ÁMBITO DE EJECUCIÓN

#### MAPA DE AREQUIPA

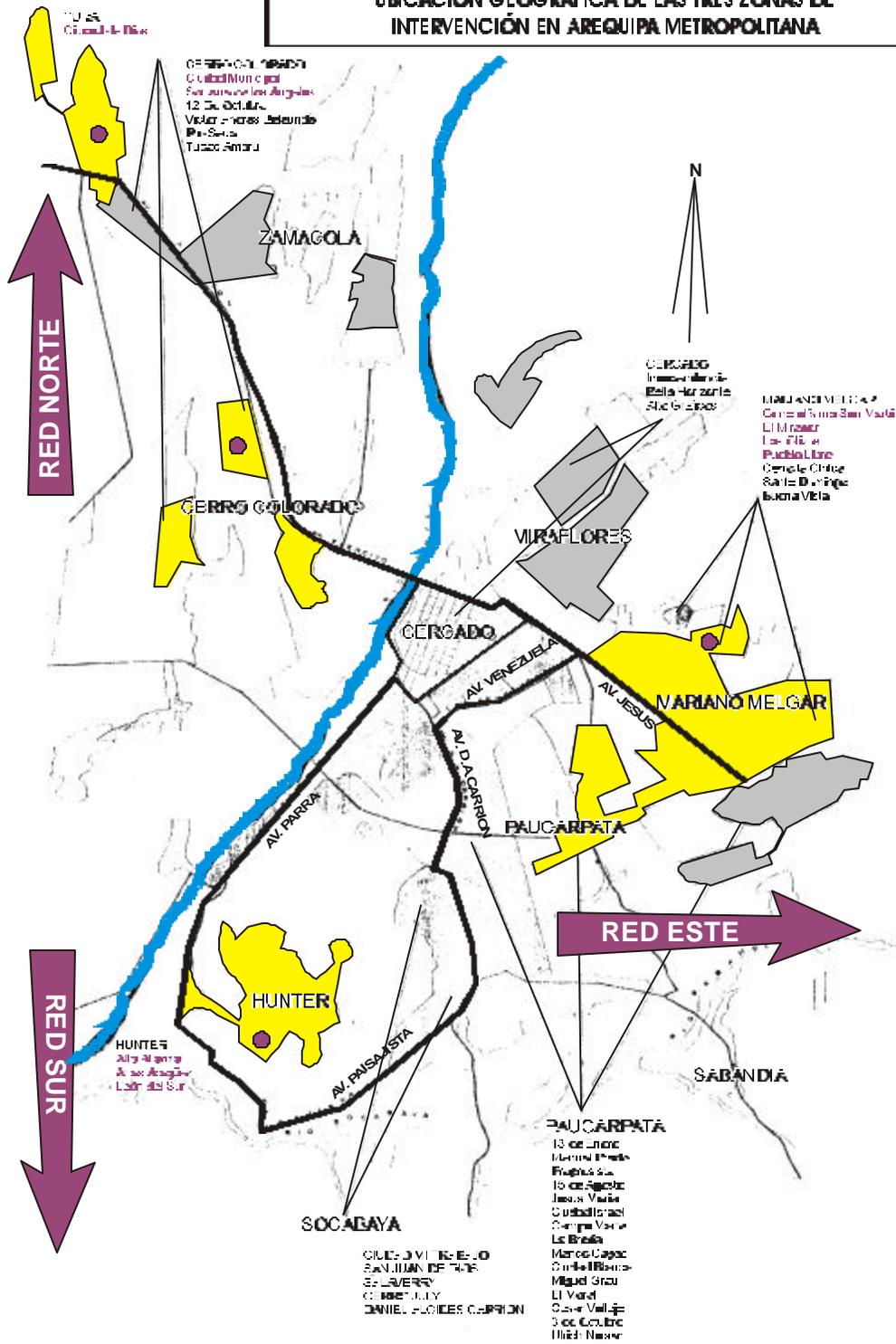
**PROYECTO: CIES - CICA**  
**MEJOR EFECTIVA A BAJOJ COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO**  
**ZONA GEOGRAFICA DE EJECUCION DEL PROYECTO**



# MAPA DE LAS TRES ZONAS DE INTERVENCIÓN

PROYECTO: CIES - CICA  
 MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

## UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS TRES ZONAS DE INTERVENCIÓN EN AREQUIPA METROPOLITANA



## **ANEXO N° 3**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **EDUCACIÓN PARA LA NUTRICIÓN EN COMEDORES POPULARES Y VASOS DE LECHE, AREQUIPA 2002**

##### **INTRODUCCIÓN**

El propósito es pesar, tallar a niños entre 06 meses y menores de 5 años con la finalidad de determinar el grado de desnutrición, teniendo en cuenta que la desnutrición afecta a un porcentaje importante de la población infantil.

##### **PROCEDIMIENTO**

El estudio se llevara a cabo en Cono Este, Cono Norte y Cono Sur de la Ciudad de Arequipa, en niños con desnutrición aguda o en riesgo de desnutrición y cuyos padres o apoderados recibirán charlas sobre nutrición y/o demostración de una dieta balanceada, con los productos de la zona o productos alimenticios que son asignados a esas instituciones.

El estudio tendrá una duración como mínimo 06 meses, del presente año.

##### **BENEFICIOS**

Los niños de los vasos de leche y comedores populares que ingresen al estudio tendrán el peso, talla, charlas de nutrición en el lugar acordado, en forma totalmente gratuita.

Los resultados del estudio permitirán ver el impacto nutricional y proponer recomendaciones de algunas dietas, que permitan disminuir la desnutrición y malnutrición en el futuro. Los resultados se mantendrán en absoluta reserva y serán entregados a sus padres o tutores.

##### **POSIBLES RIESGOS Y MOLESTIAS**

El estudio no constituye ningún riesgo para el niño ni para los padres. Solo se les pide su colaboración en cuanto al tiempo que tienen que dedicar.

Yo he leído la información precedente y consiento voluntariamente participar en el estudio, ya que es en beneficio de la nutrición y la salud del niño.

Arequipa, ..... de ..... de.....

Nombre del padre o tutor.....

Firma.....

Testigo.....Firma.....

.....

## ANEXO N° 4

MEJORA EFECTIVA Y A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

### *GUÍA DE RECOLECCIÓN DE DATOS*

N° .....

CONO: .....

RESPONSABLE: .....

NOMBRE DEL NIÑO: .....

TIPO DE CAPACITACIÓN: .....

#### DATOS GENERALES

Departamento: .....

Provincia: .....

Distrito: .....

Zona: ..... Sector: ..... Manzana: ..... Lote: ..... Cte: .....

Calle, Av. Jr. Psaje, Paradero: ..... N° ..... Int..... Piso.....Km.....

Referencia fija o descripción: .....

Nombre del jefe del hogar: .....

#### CARACTERÍSTICAS DE LA FAMILIA

N°	Apellidos y Nombres	Parentesco	Edad		Estado Civil					Grad. Inst.			
			M	F	s	c	co	d	v	a	p	s	Su

s: Soltero      c: casado    co: conviviente      d: divorciado      v: viudo

a: analfabeto    p: primario    s: secundaria      su: superior

#### CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

##### 1. Situación de vivienda:

- a) Propia      b) Alquilada    c) Alojado      d) Guardianía    e) Vía Pública

**2. Tipo de vivienda:**

- a) Unifamiliar                      b) Multifamiliar

**3. Estado de la vivienda**

- a) Construida                      b) Semi construida

**4. Material de construcción de la vivienda**

- a) Ladrillo/Cemento en barro      b) Adobe/Tapia                      c) Quincha                      d) Piedra

**5. El piso de la vivienda es de:**

- a) Parquet/madera      b) Loseta y similares      c) Cemento                      d) Tierra/arena  
c) Otro

**6. El techo de la vivienda es de:**

- a) Cemento                      b) Madera                      c) Teja                      d) Calamina  
e) Estera/Caña con barro      f) Hojas                      g) Otro

**7. La vivienda tiene servicio higiénico conectado a:**

- a) Red pública dentro de la vivienda      b) Red pública fuera de la vivienda  
c) Letrina/Pozo séptico                      d) Pozo ciego  
c) Acequia o canal

**8. El abastecimiento de agua en esta vivienda es por:**

- a) Red Pública dentro de la vivienda      b) Pilón de uso público  
c) Pozo (agua el subsuelo)                      d) Río, acequia, manantial  
e) Camión tanque, aguatero                      f) Otro

**9. Tipo de combustible para cocinar (principal)**

- a) Gas                      b) Kerosene                      c) Electricidad                      d) Carbón  
e) Leña                      f) Otro                      g) No cocina

**10. Tipo de alumbrado de la vivienda**

- a) Eléctrico      b) Combustible, Kerosene, Gas                      c) Vela  
d) Carbón      e) Ninguno                      f) Otro

**11. ¿Cuántas habitaciones utiliza para dormir sin contar con baños y cocina?**

(.....) habitaciones.

## ASPECTO SOCIO-ECONÓMICO

### 12. Condición laboral

- a) Estable
- b) Independiente
- c) Contratado
- d) Eventual
- e) Desempleado

### 13. Ocupación

- a) Su casa
- b) Estudiante
- c) Empleado
- d) Obrero
- e) Empleado del Hogar
- f) Oficio técnico
- g) Comercio Formal
- h) Comercio Informal
- i) Pensionista
- j) Otros

### 14. Ingreso mensual familiar

- a) Menor a un Sueldo Mínimo Vital (SMV)
- b) Mayor a 1 SMV a 2 SMV
- c) Mayor de 2 SMV a 3 SMV
- d) Mayor de 3 SMV

### 15. Condición del ingreso:

- a) Fijo
- b) Eventual

### 16. Posee algunos de los siguientes artefactos:

- a) TV color
- b) TV blanco y Negro
- c) Equipo sonido
- d) Radio
- e) Teléfono
- f) Plancha
- g) Licuadora
- h) Refrigeradora y ninguna

### 17. Problemas Sociales

- a) Abandono familiar reconocidos
- b) Discapacitados
- c) Menores no
- d) Privación de libertad
- e) Violencia familiar
- f) Prostitución
- g) Delincuencia
- h) Menores fugados
- i) Otros

## SANEAMIENTO AMBIENTAL

### 18. Qué hace con la basura

- a) La recoge camión municipal
- b) La recoge el triciclo
- c) La quema



- a) La misma madre Promotor de salud
- b) Familiar/vecino
- c)
- d) Auxiliar de Salud Enfermera
- e) Sanitario
- f)
- g) Médico
- h) Otro

**29. ¿Dio alguna medicina al niño cuando tuvo diarrea?**

- a) Si ¿Cuáles? .....

**30. Su niño tomó pecho durante la diarrea**

- a) Ya no lactaba
- b) Suspendió pecho
- c) Diluyó leche
- d) Redujo sólidos
- e) Dio alimentos agudos
- f) Redujo grasas
- g) Otro

**31. Cambió la alimentación del niño durante la diarrea**

- a) No cambió
- b) Suspendió leche
- c) Diluyó leche
- d) Redujo sólidos
- e) Dio alimentos
- f) Redujo grasas
- g) Otro

**32. Qué líquidos recibió el niño la última vez que tuvo diarrea?**

- a) Sales de rehidratación
- b) Suero casero
- c) Sopa
- d) Mate, infusiones
- e) Panetela
- f) Leche no materna
- g) No le dieron

**33. ¿Tuvo diarrea que duró más de 15 días en los últimos 3 meses?**

- a) Si
- b) No

**34. Actualmente le da pecho a su niño?**

- a) Si
- b) No

**35. Anteriormente le dio pecho a su niño?**

- a) Si
- b) No

**36. ¿Cuántos meses de edad tenía el niño cuando dejó de darle pecho?**

(.....) meses

**37. ¿A qué edad empezó a darle alimentación complementaria a su niño?**

- a) menor de tres meses
- c) mayor de seis meses

b) de tres a seis meses

**38. Ud. recibe apoyo alimentario de:**

- a) comedor popular
- d) Otros

b) vaso de leche

c) mixto

**ANEXO N° 5  
MATERIAL EDUCATIVO ELABORADO POR LOS  
INVESTIGADORES**

**INVITACIONES A LAS CHARLAS EDUCATIVAS**

 **CIES - CICA** PROYECTO DE NUTRICIÓN  
Capacitación Mensual Cono Este

Los invitamos a participar de nuestras charlas de capacitación Dirigidas a Uds. Para mejorar su Salud y su Alimentación en especial a los Niños entre 6 meses a 2 años de edad, a realizarse en el comedor Infantil del Mirador.

**Temas a Tratar:**

- \* La alimentación
- \* Grupos de alimentos

**Horario: 4:00 p.m.**



 **CIES - CICA** PROYECTO DE NUTRICIÓN  
Cono Norte ¿QUIERES SONREIR COMO EL DIENTE FELIZ Y BIEN ALIMENTADO?

Los invitamos a participar de las charlas de Capacitación Para mejorar su Salud y su Alimentación en especial la de los Niños entre 6 meses a 2 años de edad, a realizarse en el comedor club de Madres.

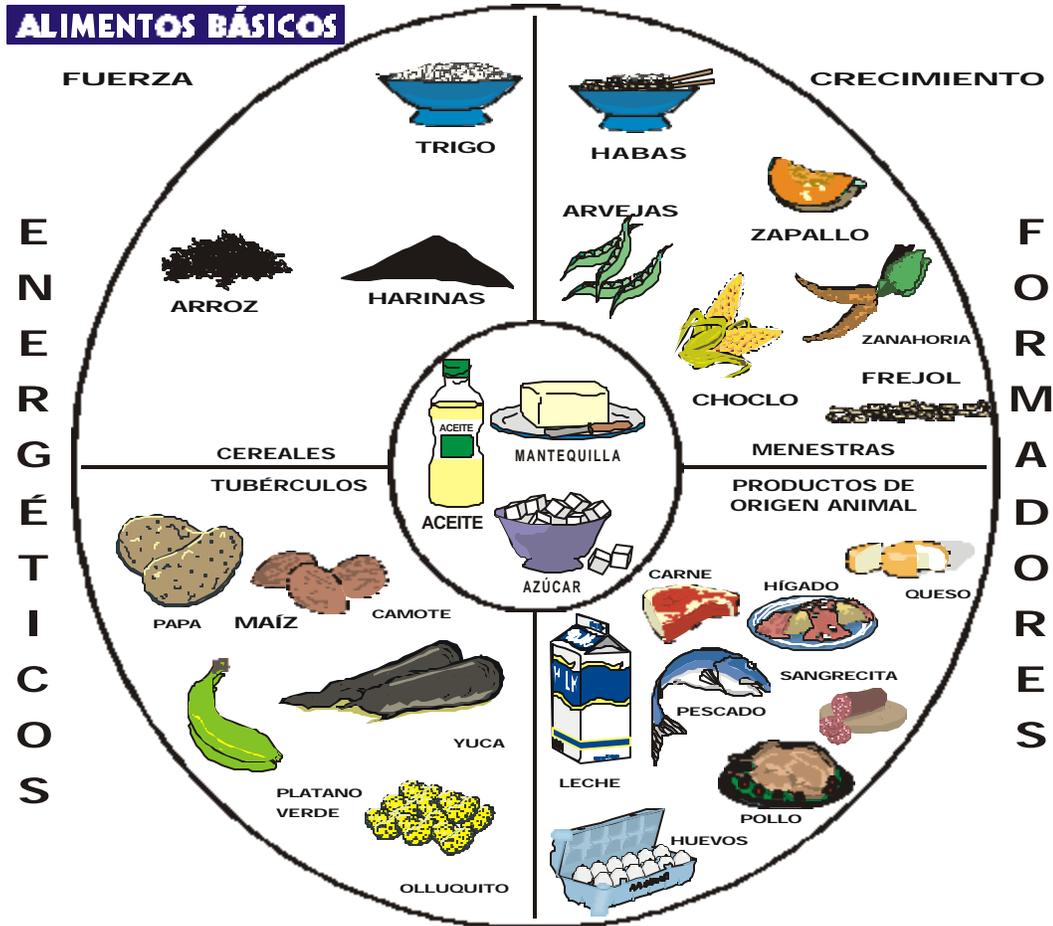


**Temas a Tratar:**

- \* La alimentación
- \* Higiene de los Alimentos
- \* Salud Bucal

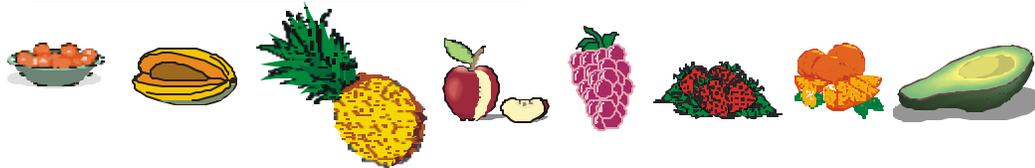
Gracias por su Atención

AFICHE SOBRE TIPO DE ALIMENTOS  
**CIES - CICA** PROYECTO DE NUTRICIÓN  
**ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS ENTRE LOS 6 MESES A LOS 2 AÑOS**



COMBINA LOS ALIMENTOS QUE DAN FUERZA Y LOS QUE AYUDAN A CRECER, MANTENIENDO LOS MÚSCULOS, LA SANGRE Y LOS HUESOS.

**ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS**



**Recuerda que:**

La alimentación en esta etapa debe ser variada y muy baja en condimentos, espesas y concentradas en poca cantidad, no es bueno alimentarlos con frituras ni emplear saborizantes o químicos que pueden afectar el hígado en esta edad de formación

# AFICHE SOBRE HIGIENE Y CONTROL DE ALIMENTOS

## **CIES - CICA** PROYECTO DE NUTRICIÓN **Higiene y Control de los Alimentos**

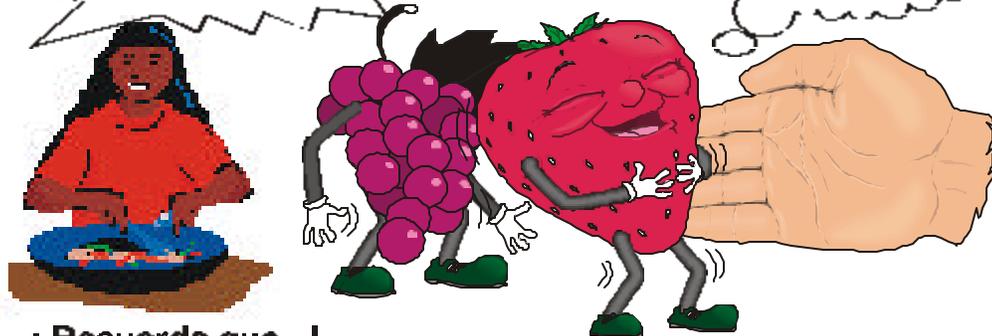
Acabamos de llegar del mercado y estamos contaminados



No me agarras con las más sucias

Antes de manipular los alimentos verificamos que están limpios los utensilios de cocina

No olvide que el agua siempre debe correr, y las manos siempre limpias



**¡ Recuerda que...!**

**Todos los alimentos esperan su turno para ser lavados**

## ANEXO N° 6

### MEJORA EFECTIVA Y A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

#### GUÍA DE OBSERVACIÓN

El investigador no pregunta, sino observa y anota:

1. La señora se lava las manos antes de cocinar. a) Si b) No
2. La señora tiene las uñas limpias antes de cocinar. a) Si b) No
3. La señora tiene limpia su tablar de picar. a) Si b) No
4. Tiene el cabello amarrado antes de cocinar. a) Si b) No
5. Se coloca un paño al cabello. a) Si b) No
6. Si el basurero de su cocina está tapado. a) Si b) No
7. Si sus cubiertos limpios están guardados en un lugar cerrado o tapados con algún paño. a) Si b) No
8. Cuando van a comer al Comedor Popular los que integran el trabajo de investigación. ¿Se lavan las manos antes de sentarse a la mesa? a) Si b) No

**ANEXO N° 7**  
**RECETAS NUTRICIONALES A BAJO COSTO Y ALTO**  
**VALOR NUTRITIVO**

**DULCE DE QUINUA (8 Personas)**

**Ingredientes**

¼ de Quinua hervida  
1 Litro de Leche  
4 Cabezas de Chancaca  
Azúcar al gusto  
Pasas negras sin pepas al gusto  
Canela molida 2 sobrecitos

**Preparación**

En una olla echar la quinua hervida con el litro de leche, las chancacas, clavo y canela, hacer que tome punto echar luego las pasas y azúcar al gusto, espolvorear con canela.

**JUGO SURTIDO DE QUINUA**

**Ingredientes**

4 Zanahorias  
2 Naranjas  
Quinua hervida 1 puñado  
Azúcar al gusto

**Preparación**

En el extractor extraer el jugo de las zanahorias y naranjas, licuar justo con la quinua, azúcar al gusto.

**DELICIA DE QUINUA**

**Ingredientes**

¼ Taza de quinua  
Clavo de olor, canela  
¼ Taza de azúcar  
3 Cucharadas de mandioca  
1 Cucharadita de refresco, sabor de piña  
4 Manzanas chicas peladas

**Preparación**

Se hace hervir la quinua con clavo de olor, canela y las manzanas, cuando todo esto cocido, se vierte el azúcar.

La mandioca, diluída con el refresco.

Hervir 5 minutos y licuar sólo manzanas, se refrigera y se sirve.

## MARAVILLA DE QUINUA

### Ingredientes

½k. Quinoa hervida  
Canela y clavo  
1 ½kilo de azúcar  
½Taza de maicena  
½Litro de leche en polvo  
Un chorrito de vainilla

### Preparación

Se hace hervir la quinoa con clavo de olor y canela.  
Aparte se cocina la maicena, leche y el azúcar, vainilla, se junta todo y se echa en un molde acaramelado dejando reposar.

## REFRESCO DE QUINUA

### Ingredientes

2 Litros de Agua  
1 Taza de Azúcar  
8 Cucharadas de Quinoa  
2 Rodajas de piña  
Clavo de olor y canela al gusto  
Cáscara de piña al gusto

### Preparación

Hervir la quinoa con agua, por una hora con cáscara de piña y clavo de olor. Enfriar, colar y completa a 3 litros de agua hervida fría.  
Endulzar y servir con piña picada.

## MUSS DE QUINUA

### Ingredientes

½Kg. de quinoa lavada  
350 gr. de gelatina sabor fresa  
3 Tazas de leche  
1 Piña mediana  
½Taza de azúcar  
Anís, canela, clavo de olor al gusto  
Pizca de sal  
5 Hojitas de menta

### Preparación

La piña se pela, se hace hervir en rodajas, incluida la cáscara, agregando la media taza de azúcar. Luego de hervir la quinoa, previamente lavada, (como graneada), agregando anís, canela, clavo

de olor. Con la otra mitad del agua de piña se diluye la gelatina midiendo la cantidad necesaria para la dilución (mitad de lo indicado en el sobre o caja de gelatina). Una vez hervida la quinua, se licua con la gelatina diluída y la leche, agregar la pizca de sal.

La piña se corta cuadraditos, separando una rodaja, agregar la piña a la quinua licuada. Se enmantequilla el molde, al fondo se coloca la rodaja de piña y un poco de gelatina, se deja cuajar unos minutos, luego se agrega el preparado de la quinua licuada, se deja cuajar unas horas.

Desmoldar y adornar con hojas de menta.

## **JUGO DE QUINUA**

### **Ingredientes**

½ Kilo de Quinua  
1 kilo de Quinua  
2 Tarros de leche evaporada  
10 gotas de esencia de vainilla  
Azúcar al gusto

### **Preparación**

Se deja en un recipiente la quinua con agua el día anterior, se hace cocer en una olla la quinua y la manzana previamente pelada y trozada en rodajas, con canela, clavo de olor y anís; dejando cocer aproximadamente una hora, cuando ya está la quinua cocida se agrega el azúcar.

Dejar enfriar, después licuar con su mismo jugo, agregando la leche y la vainilla.

## **GELATINA DE QUINUA CON PIÑA**

### **Ingredientes**

½ Taza de quinua  
½ Unidad de piña  
1 Cucharada de azúcar  
3 Palitos de canela  
1 Sobre de gelatina 250 gr.  
5 Tazas de agua

### **Preparación**

Hervir la quinua con la cáscara de piña y canela en cinco tazas de agua, hasta que la quinua este cocida. Retirar la cáscara y la canela, enfriar. Licuar la quinua con el azúcar. Disolver la gelatina en un recipiente con la quinua licuada, agregar la piña picada y poner a refrigerar.

## **POSTRE DE QUINUA**

### **Ingredientes**

100 grs. de quinua  
150 cc de leche  
1 Cucharada de vainilla  
Canela molida, azúcar al gusto

### **Preparación**

Hacer cocer la quinua, batir con leche hasta que este homogénea, agregar la vainilla al gusto y azúcar, mezclar, servir y espolvorear con canela molida.

## **JUGO DE QUINUA**

### **Ingredientes**

100 grs. de quinua  
150 grs. de leche  
2 Manzanas medianas  
Canela, clavo de olor, azúcar al gusto

### **Preparación**

Hacer coser la quinua con canela y clavo de olor, luego agregar la leche, manzana rallada y azúcar, luego servir y espolvorear con canela molida

## **SEGUNDOS**

### **QUINUA BATIDA**

### **Ingredientes**

200 grs. de quinua  
250 grs. de leche  
200 grs. de queso  
Sal, comino, pimienta  
Ajo al gusto  
Cebolla, tomate al gusto.

### **Preparación**

Hacer cocer la quinua cuando ya esté reventando, batir hasta que esté homogénea, agregar la leche y el queso rallado.  
Freír el hígado apanado con quinua molida.  
Picar la cebolla, tomate y freír.

## TAMALES DE QUINUA

### Ingredientes

250 grs. de quinua  
150 grs. de chochoca  
250 grs. de manteca  
300 grs. de pollo  
3 Huevos  
10 Aceitunas  
1 Ají amarillo  
1 Cebolla mediana  
1 Pqte. hojas de achira  
Sal y ají colorado al gusto

### Preparación

#### Masa

Lavar y hacer la quinua, una vez cocida la quinua mezclar con la chochoca agregándole un poco de caldo de pollo. A la mezcla anterior añadirle un huevo y la manteca derretida para obtener una masa más uniforme sazonando con sal.

#### Relleno

Picar la cebolla en cuadritos y hacerla dorar en aceite con una cucharada de ají colorado, hacer coser el pollo y desmenuzar; picar el huevo duro en cuadrados, en un hoja de achira colocar el relleno: pollo, huevo duro, aceituna, cebolla y el ají amarillo. Se lo envuelve y se hace coser.

## GUISO DE QUINUA

### Ingredientes

¼Kg. de quinua  
2 Tazas de leche  
6 Ajíes marisol sin pepas ni venas molidos  
1 Taza de queso fresco picado  
6 Papas amarillas  
100 grs. De maní tostado y molido  
1 Unid. Tomate  
1 Unid. Cebolla picada  
½Taza de aceite, sal

### Preparación

Remoje la quinua, cambie el agua y cocine hasta que casi granee revolviendo bien. Saltee la cebolla en el aceite, agregue el ají y tomate, incorpore la quinua con la leche, queso, maní y las papas. Está listo cuando las papas están suaves.

## **PASTEL DE QUINUA**

### **Ingredientes**

1/2 kilo de quinua  
1/4 kilo de carne molida  
1 Queso pequeño  
Aceituna al gusto  
2 Huevos  
1/4 de kilo de alverjitas  
2 Cebollas  
100 grs. Maní  
3 Ajíes colorados  
Orégano, sal  
Galletas de animalitos

### **Preparación**

Hervir la quinua previamente bien lavado, preparar el aderezo con cebolla cuadrada y 2 dientes de ajo finamente picados, agregar el ají colorado molido así como la carne molida, esperar que hierva agregar el maní y la galleta molida.

En una fuente aceitarla bien, agregar la mitad de la quinua cocida, agregar el relleno de carne con aceitunas y rodajas de huevo duro, cubrir con el resto de la quinua y batir el huevo, previamente adornar con lonjas de queso todo el pastel, echar el huevo batido al horno por 10 minutos a gratinar.

## **CAUSA DE QUINUA RELLENA**

### **Ingredientes**

2 Tazas de quinua cocida  
4 Cucharadas de mantequilla  
2 Papas cocidas harinosas prensadas  
2 Ajíes amarillos mirasol  
1 Cucharadita de mostaza  
5 Dientes de ajo

### **Ingredientes para el relleno**

1 Atún  
1 Palta  
1/2 Taza de vainita cocida picada  
1/2 Taza de zanahoria picada en cuadritos  
1/2 Taza de apio crudo en cuadritos  
1 Pimiento morrón picado en cuadritos  
1 Taza de mayonesa, pimienta, mostaza y limón al gusto

## **ADORNOS PARA EL DECORADO**

- 1 Molde en forma de pescado (o al gusto)
- 1 Huevo duro
- 5 Aceitunas
- ½ Taza de salsa agri a (queso y yogurt licuado)

### **Preparación**

Una vez picado en cuadraditos el pimiento, zanahoria, apio, vainitas se mezcla con la mayonesa y el atún y se verifica la sal al gusto deseado.

### **Preparación de la capa de quinua**

Se hace cocer la quinua en poca agua se granea con cuidado (como el arroz) a fuego lento se bate con la cuchara de palo en caso de que este suelta la quinua se espesa con papa prensada, se le echa 2 ajíes amarillos (licuados) mostaza mantequilla. Todo ya mezclado se deja enfriar.

Una vez frío armar en el molde.

A la primera capa se le echa el relleno y en el centro se le añade la palta y con la segunda capa moldeada se cubre el relleno y con un cuchillo se corta lo sobrantes de la masa.

### **Sugerencias.**

Para desmoldar la capa de la quinua de la segunda capa se utiliza un mantel caliente encima del molde.  
El decorado es opcional.

## **TORTILLA DE QUINUA**

### **Ingredientes**

- ½ Taza de harina
- ½ Taza de quinua
- 2 Huevos
- ½ kilo de queso fresco
- 1 Taza de aceite
- Pimienta, sal, perejil al gusto

### **Preparación**

Hacer hervir la quinua, luego colarla.

En otro pocillo se disuelve la harina, se agrega los huevos, el queso rallado, perejil picado, pimienta sal; todo esto se mezcla y se le agrega la quinua colada se bate todo, luego se procede a freír y se sirve con la ensalada.

# CHUPETES

## CHUPETE DE QUINUA CON VERDURA

### Ingredientes

- 8 Tazas de agua
- 2 Tazas de leche
- 1 Taza de alverjitas o habas verdes
- 1 Taza de zapallo picado
- 5 Tazas de quinua cosida
- 1 Taza de queso desmenuzado
- 8 Unidades de papa
- 2 Unidades de choclos
- 2 Unidades de tomates pelados y cortados
- 2 Unidades de zanahorias picadas
- 2 Unidades de cebolla
- 1 Cucharada de manteca.

### Preparación

Ponga en una olla el agua para el caldo, eche las verduras y las papas lavadas y picadas junto con la quinua.  
Hacer un aderezo con la cebolla y el tomate, picar una ramita de hierbabuena, agregarlo a la olla. Añada la leche, el queso y retire la olla del fuego.



- 11. Si tuviera que escoger entre comprar una galleta con relleno (ejm. Charada) y una galleta de vainilla o soda ¿Qué escogería?**  
a) Galleta con relleno                      b) Galleta de vainilla o soda.
- 12. ¿El grupo de personas que les reparte el Vaso de Leche: Les han indicado como preparar los alimentos que les reparten?**  
a) Si                                              b) No
- 13. ¿Les han dado alguna charla sobre como preparar los alimentos que les dan?**  
a) Si                                              b) No
- 14. ¿Les han dado alguna charla sobre Nutrición?**  
a) Si                                              b) No
- 15. ¿Les han dado alguna charla sobre Higiene en la Nutrición?**  
a) Si                                              b) No
- 16. ¿En el Comedor Popular al que asisten les dan charlas mensuales, semanales o ninguna charla sobre Nutrición o higiene en la Nutrición?**  
a) Mensuales                                      b) Semanales                                      c) Ninguna
- 17. ¿Han recibido charlas de Nutrición en el Vaso de Leche a donde acude?**  
a) Si                                              b) No
- 18. ¿Han recibido charlas de Nutrición en otro lugar desde que está inscrita en el Comedor Popular y/o Vaso de Leche?**  
a) Si                                              b) No
- 19. ¿Cuál es la forma correcta de lavar los alimentos?**  
a) A chorro en el caño                      b) En un recipiente

**ANEXO N° 9**  
**FOTOGRAFÍAS**  
**FOTO N°1: CHARLA EDUCATIVA**



**FOTO N° 2: MADRES EN EL TALLER DE NUTRICIÓN**



## **ANEXO Nº 10**

### **SEGUIMIENTO NUTRICIONAL ZONA SUR - CAPACITACION SEMANAL Y MENSUAL**

En las gráficas de capacitación semanal se observa que el 70% de niños empezaron con desnutrición leve, el 30% con riesgo nutricional; después de darles capacitación semanal durante 4 meses se logró recuperar al 100% de los niños.

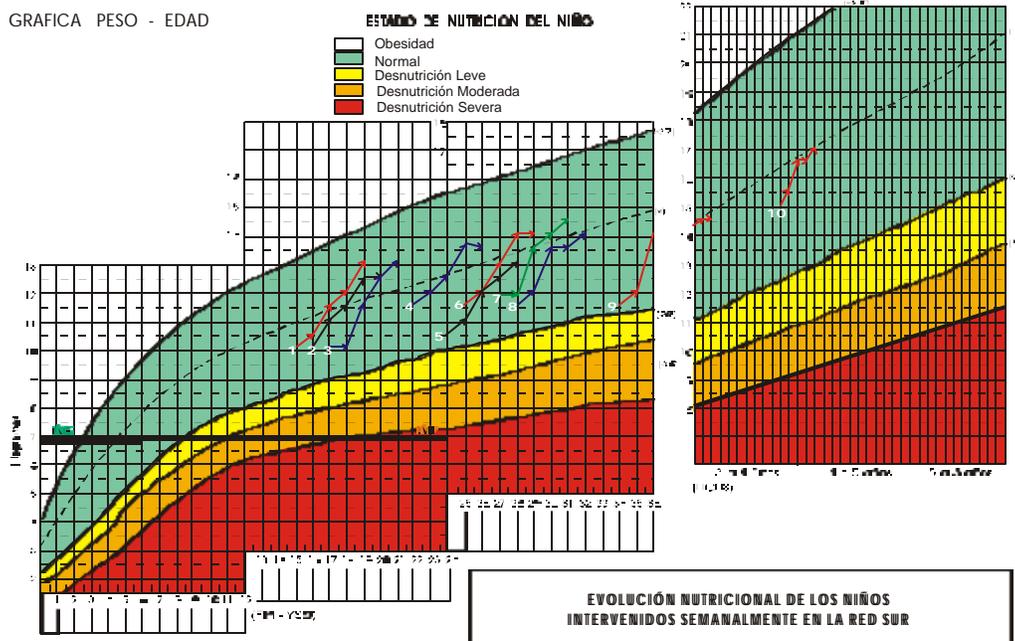
Mientras que en las gráficas de capacitación mensual se observó un 50% de niños con desnutrición leve y el otro 50% con riesgo de desnutrición, de los cuales el 30% continúan con desnutrición leve, 70% en riesgo nutricional. Si apreciamos ambos gráficos a simple vista vemos que la evolución en las capacitaciones semanales ha tenido una tendencia ascendente y vertical, mientras que en las mensuales se observa una evolución nutricional ascendente en plano inclinado.

Esto probablemente se debe a la intervención flexible asistida, frecuente encontrando cambios de actitud de las madres capacitadas.

# GRAFICA A: CAPACITACIONES SEMANALES – ZONA SUR

PROYECTO: CIES - CICA  
 MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

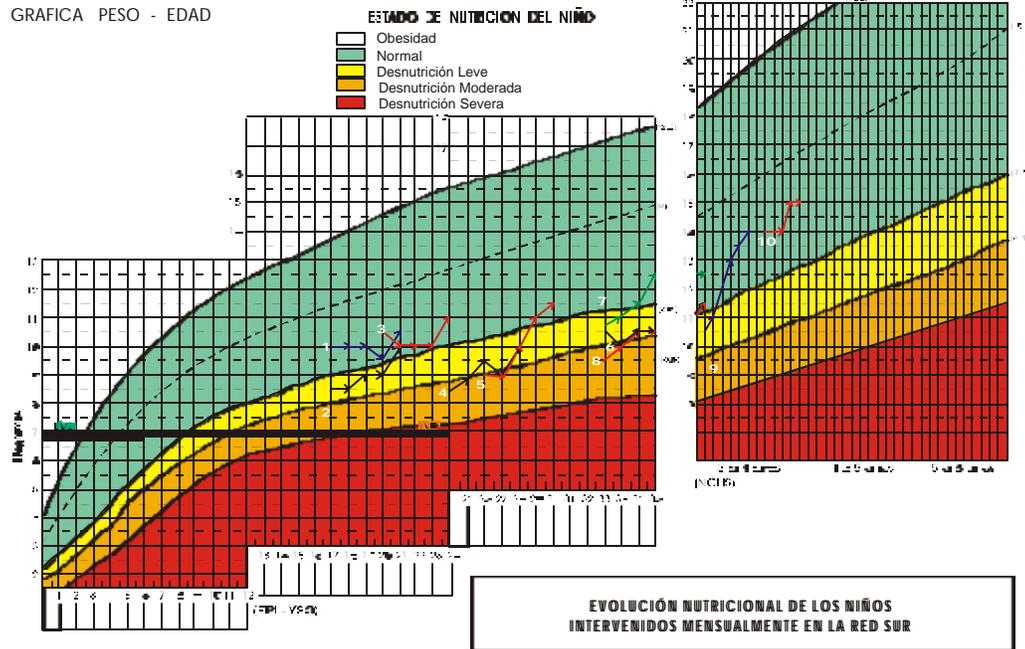
GRAFICA PESO - EDAD



## GRAFICA B : CAPACITACIONES MENSUALES – ZONA SUR

PROYECTO- CIES - CICA  
MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

GRAFICA PESO - EDAD



## **SEGUIMIENTO NUTRICIONAL ZONA NORTE - CAPACITACION SEMANAL Y MENSUAL**

En las capacitaciones semanales el 50% de niños de la investigación presentaron desnutrición leve, 50% riesgo nutricional. Al final de las capacitaciones semanales hubo ganancia de peso del 90%; el 10%, que corresponde a un niño al inicio de la investigación tenía el antecedente de episodios diarreicos, hacinamiento y padre tuberculoso.

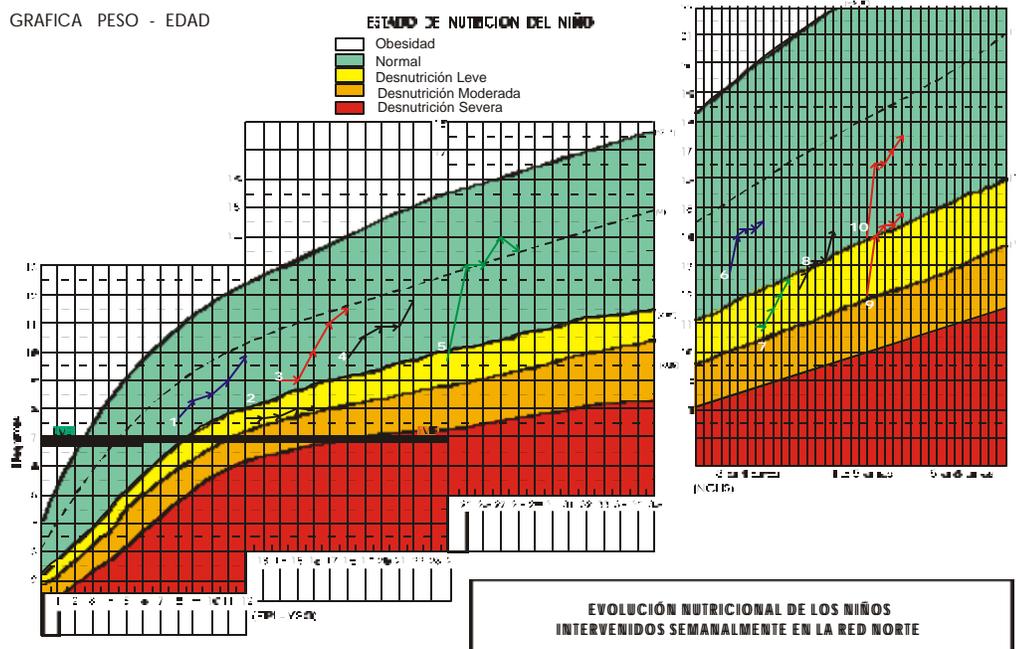
En las capacitaciones mensuales el 30% presentó desnutrición leve, 70% riesgo nutricional; al finalizar encontramos el 60% con tendencia a la horizontalidad en estado ascendente y vertical, recalando que éstas madres estaban en capacitación mensual pero al mismo tiempo trabajaban diariamente en el comedor y pertenecían a grupos organizados de base.

Comparando nuestras gráficas se podría decir que las capacitaciones asistidas tienen mejor repercusión nutricional.

## GRAFICA A : CAPACITACIONES SEMANALES – ZONA NORTE

PROYECTO: CIES - CICA  
 MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

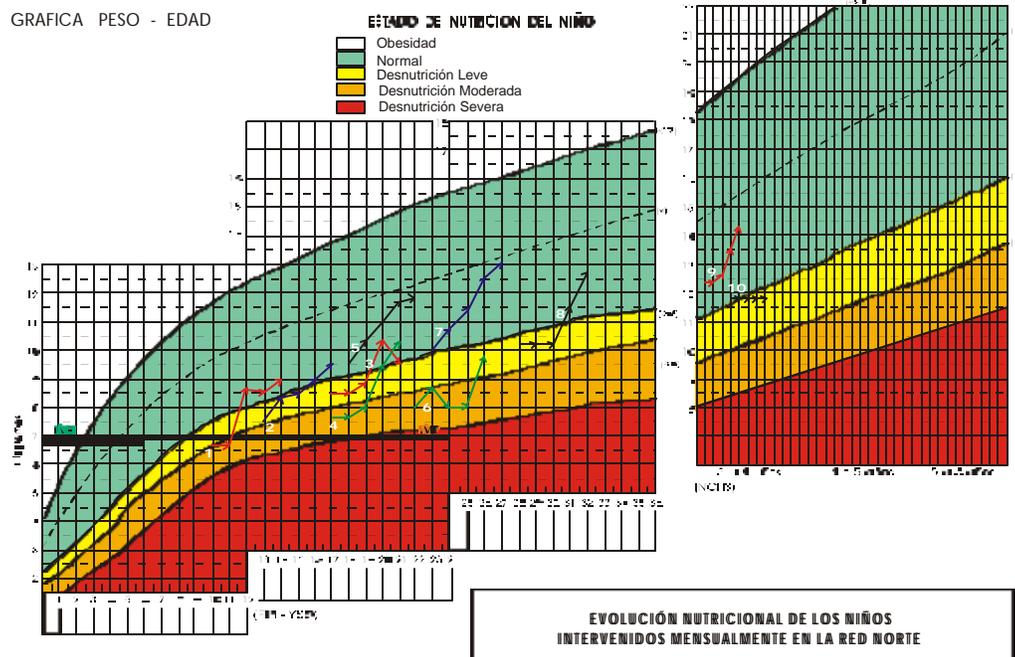
GRAFICA PESO - EDAD



## GRAFICA B : CAPACITACIONES MENSUALES – ZONA NORTE

PROYECTO: CIES - CICA  
 MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

GRAFICA PESO - EDAD



## **SEGUIMIENTO NUTRICIONAL ZONA ESTE - CAPACITACION SEMANAL Y MENSUAL**

En las capacitaciones semanales se aprecia que un 20% de niños empezaron con desnutrición moderada, 20% con desnutrición leve, 60% con riesgo nutricional. Al final de los 4 meses de capacitaciones semanales intradomiciliarias se observó que el 100% obtuvieron una recuperación nutricional favorable.

Se observan 3 líneas que al parecer no han ascendido igual que las otras, la razón es que tienen como antecedente presencia de enfermedades infecto contagiosas al ingreso del programa, nuestra labor con estos niños ha sido de rehabilitación y recuperación no sólo nutricional sino de salud.

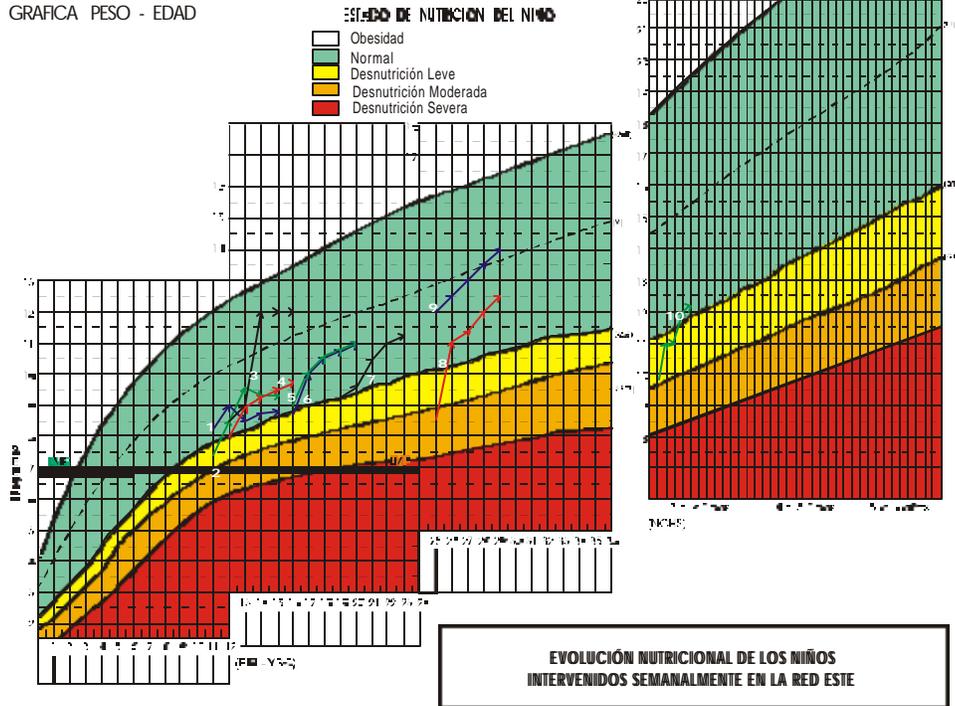
En la gráfica de capacitación mensual al inicio del proyecto el 20% presentó con una desnutrición moderada, 60% desnutrición leve y el 20% riesgo nutricional. De las cuales al final de las capacitaciones mensuales 30% presentaron una recuperación ascendente y vertical, 10% al inicio fue descendente posteriormente ascendente y vertical; 60% luego de una evolución ascendente y vertical a la mitad de la investigación descendieron para posteriormente continuar en ascendente vertical. Lo que nos indicaría que su ganancia de peso no fue continua.

Al comparar ambos gráficos a simple vista se aprecia la diferencia de la ganancia de peso entre un grupo y otro.

# GRAFICA A : CAPACITACIONES SEMANALES ZONA ESTE

PROYECTO: CIES - CICA  
 MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

GRAFICA PESO - EDAD



# GRAFICA B : CAPACITACIONES MENSUALES – ZONA ESTE

PROYECTO: CIES - CICA  
 MEJOR EFECTIVA A BAJO COSTO DE LOS PROGRAMAS DE APOYO ALIMENTARIO

GRAFICA PESO - EDAD

