

# Bibliographic Elements PD-ABR-919

TITLE

Evaluacion Intermedia del Proyecto "Niños" - Informe Final del Ciclo II y de Proceso del Ciclo III

AUTHOR

Maritza Rojas Albertini, M P H , M Sc

PROJECT NUMBER

PL 480 Title II

CONTRACT NUMBER

SPONSORING USAID OFFICE

Office of Rural Development (ORD)

CONTRACTOR NAME

CARE-PERU

DATE OF PUBLICATION

January 1999

STRATEGIC OBJECTIVE

SO#2 Increased Incomes of the Poor

CARE Peru  
 Aptdo Postal 11 0628 Lima 11  
 Av General Santa Cruz 659 673  
 Jesus Maria Lima11  
 PERU  
 Telf 431 7430 433 4721 433 4781  
 Fax 433 4753 431 9749

PD-ABR-919 138/99  
 RECEIVED  
 93 FEB -5 AM 9 01  
 CP N° 1122  
 Lima, febrero 04, 1999

57095



Señor  
**STANLEY STALLA**  
 Jefe de Division de Alimentos para el Desarrollo  
 Oficina de Desarrollo Rural AID  
 Lima -

DUE DATE 2/17

<b>ACTION COPY</b>	
ACTION TAKEN	_____
DATE	_____
INITIALS	_____

Estimado Stan

Por la presente le alcanzo un ejemplar de la Evaluacion Intermedia del Proyecto 'Niños' que ejecuta CARE-PERU Asi mismo le informo que estamos concluyendo la evaluacion de corte sobre aspectos de desnutricion y estaremos en corto tiempo en condiciones de compartir los resultados de ambos trabajos con ustedes y las otras agencias  
 Como siempre sus comentarios seran bien recibidos

ACTION	PRO. w/ [unclear]
INFO	ORD
	cont
	ao

Atentamente  
  
 Eva Guerrero  
 Coprdinadora PL 480 & PP.EE  
 CARE-PERU

/cs

**INFORME FINAL**

**EVALUACION INTERMEDIA DEL PROYECTO "NIÑOS" DE CARE-PERU  
(EVALUACION FINAL DEL CICLO II Y DE PROCESO DEL CICLO III)**

**CONSULTORA MARITZA ROJAS ALBERTINI, M P H M Sc**

**LIMA, ENERO 1999**

## INDICE

Página

### I PARTE RESUMEN EJECUTIVO

### II PARTE INFORME FINAL

<b>I INTRODUCCION</b>	1
<b>II METODOLOGIA DE EVALUACION</b>	2
<b>A FASE DESCRIPTIVA Y DE SELECCION</b>	2
1 I Contexto de evaluacion fase descriptiva	2
<b>B. FASE DE CONTRASTE DE INFORMACION</b>	3
2 I Contexto de evaluacion fase de Contraste de Informacion	3
2 2 Objetivo	3
2 3 Procedimiento	3
a) Trabajo de Campo	3
b) Evaluacion Niños II	4
c) Evaluacion Niños III	5
2 4 Costo-Beneficio del Proyecto	6
<b>III RESULTADOS DE LA EVALUACION</b>	6
3 1 Diseño del Proyecto	6
3 2 Ritmos de Ejecucion	7
3 3 Calidad de los Reportes	7
3 4 Priorizacion de los Resultados	7
3 5 Implementacion	8
3 6 Efectos del proyecto	10
3 6 1 Nivel De Conocimientos de Madres con Niños Menores de 5 Años	10
3 6 2 Infraestructura	10
3 6 3 Percepcion de las Madres Intervenidoas sobre Acciones y Actores del Proceso	22
3 6 4 Percepcion de los Profesores Sobre su Rol (Ciclo III)	22
3 6 5 Percepcion de Los Escolares Sobre su Rol (Ciclo III)	22
3 7 Resultados de Impacto	23
3 7 1 Prevalencias de la desnutricion	24
3 7 2 Enfermedades Infecto-Contagiosas (EDA, IRA, neumonia)	28
3 7 3 Cobertura de Inmunizaciones	28
<b>IV CONCLUSIONES</b>	31
<b>V RECOMENDACIONES</b>	37
<b>III PARTE ANALISIS COSTO-BENEFICIO</b>	40
<b>ANEXOS</b>	44

**I PARTE**  
**RESUMEN EJECUTIVO**

## RESUMEN EJECUTIVO

### I INTRODUCCION

El proyecto Niños tiene como objetivo mejorar el estado nutricional de los niños menores de 5 años con énfasis en los menores de 3 años buscando modificar prácticas de crianza en sus madres referidas a nutrición y salud materno infantil a través de una metodología de capacitación participativa accesible a poblaciones en situación de pobreza y usualmente con bajo nivel de instrucción. Promueve así mismo la implementación de letrados y apoya en la construcción de locales comunales encaminados a mejoras de la calidad de vida y salubridad de la población. Desde la formulación del DPP 96-2000 ante USAID han transcurrido dos años se ha culminado el segundo ciclo (setiembre 1995 - mayo 97) en el que se intervinieron 120 comunidades rurales de Puno Piura Huaraz y Cajamarca. El tercero se inició en junio de 1997 y culminará en marzo de 1999 incluyendo a 180 comunidades.

Acorde a los requerimientos evaluativos de USAID por una consultora externa el presente informe cumple con presentar los resultados de la evaluación intermedia del proyecto Niños" (Evaluación final del Ciclo II y evaluación de proceso del Ciclo III)

#### 1.1 Objetivos de la Evaluación

- **Evaluar los resultados (efectos e impacto) obtenidos en la ejecución del Ciclo II (setiembre 95 a mayo 97) del proyecto "Niños" desarrollado por CARE-Peru**
- **Evaluar el proceso de ejecución del Ciclo III (junio 97 hasta la actualidad) del proyecto "Niños" desarrollado por CARE-Peru**

### II METODOLOGIA

La evaluación se desarrolló en dos fases. La primera o fase descriptiva y de selección de sedes cumplió con el objetivo de identificar en cada Ciclo las sedes de máximo y mínimo rendimiento así como los factores que han influenciado en su performance con miras a generalizar resultados encontrados en las dos sedes seleccionadas a las otras sedes no visitadas en términos de la máxima o mínima performance que se puede lograr de encontrarse estas últimas expuestas a similares factores. La segunda fase de la evaluación contrastó los resultados encontrados en la primera fase con los del trabajo de campo en el que fueron aplicadas metodologías cualitativas (grupos focales entrevistas en profundidad observación in situ) y cuantitativas (encuesta).

La evaluación del Ciclo II se centró principalmente a nivel de los efectos e impacto del proyecto contrastando para esos fines la encuesta basal (octubre 1995) con la encuesta final (octubre 1998) efectuada por la consultora. Esta última fue aplicada un año y cinco meses después de haber culminado la fase operativa con el propósito de evaluar la sostenibilidad del proyecto. Dicho análisis fue complementado con el estudio cualitativo (grupos focales entrevistas en profundidad y observación in situ). La evaluación del Ciclo III se centró en la ejecución de procesos operativos bajo una aproximación cualitativa que facilita el análisis de dichos procesos. Cabe mencionar que en este ciclo —actualmente en marcha— se incorpora un componente educativo (formado por profesores y escolares de primaria) con miras a fortalecer los conocimientos adquiridos por las madres a través del proyecto.

Se propone una metodología de análisis costo-beneficio basada en estimados de costos/daño en función a indicadores de salud y nutrición contrastados con los beneficios medidos en ahorros por intervención preventiva.

### III PRINCIPALES RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA EVALUACION

Conforme a la metodología planteada la fase descriptiva facilitó la selección de sedes (Ciclo II Huaraz y Piura mejor y peor performance Ciclo III Puno y Piura mejor y peor performance). La fase de contraste confirmó que la implementación del proyecto y las respuestas de la población frente a este son bastante similares en las sedes estudiadas concluyéndose que los resultados son generalizables. Por tanto la performance encontrada en las sedes seleccionadas puede considerarse como lo mejor o lo peor que podría esperarse en cualquiera de las sedes intervenidas por el proyecto.

**En lo que respecta a resultados de proceso**, el diseño del proyecto los objetivos y las metas trazadas muestran pertinencia y una adecuada jerarquización de prioridades en relación a los resultados esperados lo que se evidencia en las sedes intervenidas

- a) Por un notorio incremento en el nivel de conocimientos sobre salud y nutrición en las madres beneficiadas -a un nivel superior a las madres controles- así como en el correspondiente impacto sobre indicadores nutricionales y de salud en menores de 5 años
- b) Por la sostenibilidad en efectos e indicadores de impacto mantenidos en el Ciclo II tras un año y cinco meses de retirado el proyecto y en el Ciclo III por un progresivo compromiso de los promotores por cumplir su rol como agentes de salud una vez que el proyecto se retire de las zonas de trabajo así como de los profesores y alumnos por apoyar a su comunidad

En lo que concierne a implementación se evidencia que el proyecto ha focalizado adecuadamente a la población beneficiada madres de niños menores de 5 años y sus hijos incluidos en dichos grupos etáreos. Los promotores escolares y profesores fueron adecuadamente seleccionados encaminándolos hacia una labor de apoyo a los logros obtenidos por las madres. Así mismo el proyecto ha mostrado acierto -acorde a sus objetivos- en la selección de los conceptos a ser enseñados a la mencionada población objetivo y en los gráficos empleados para su enseñanza

Surgen en este punto dos aspectos cuya corrección permitiera aumentar el éxito ya logrado

- a) Aun cuando los conceptos son comprensibles para la población objetivo madres y promotores solicitan una mayor frecuencia de repeticiones de los conceptos/sesión y entre sesiones con miras a aumentar la retención de lo aprendido y consolidar su aprendizaje
- b) La población entrenada a lo largo del proyecto tiene la tendencia de guardar los materiales pedagógicos que el proyecto les brinda sin utilizarlos por considerarlo algo valioso que debe ser conservado. La utilidad de dicho material en cuanto a reforzar los conocimientos obtenidos durante la capacitación requiere ser remarcada. Una excepción durante el Ciclo II fueron los hijos en edad escolar de las madres beneficiadas. Se observó que aquello que asistieron a las reuniones educativas para sus madres y/o aprovecharon los materiales para hacer sus tareas escolares aplicaban luego lo aprendido en la vida diaria y apoyaban en reforzar el conocimiento de sus madres. Este beneficio fue aprovechado en el Ciclo III mediante la incorporación de los escolares como apoyo y mantenimiento de la transmisión práctica de conocimientos de salud y nutrición en el hogar

Haciendo mención de las acciones realizadas se ha observado en todas las sedes visitadas (Huaraz Piura y Puno) que las madres perciben la labor de reuniones y visitas domiciliarias como muy útiles para aprender tanto a alimentar a sus hijos como a protegerlos de enfermedades y/o cuidarlos ante la presencia de estas. El aprendizaje en la práctica directa les hacía captar mejor lo enseñado. Las madres reconocen que si en las charlas y jornadas de pesaje no se incluyeran alimentos la asistencia disminuiría probablemente a la mitad sin embargo continuarían asistiendo aquellas más interesadas en seguir aprendiendo el cómo cocinar nuevas recetas o manejar enfermedades infecciosas. Hubo total acuerdo en todas las madres de las sedes en solicitar que continuaran las visitas domiciliarias por parte de los extensionistas, hacia las cuales manifiestan respeto y afecto reconociendo la utilidad del aprendizaje brindado. Las madres no visitadas por no tener hijos desnutridos solicitaron poder recibir esa atención

**Los efectos del proyecto** se miden principalmente a nivel del incremento en conocimientos sobre salud y nutrición logrados por las madres beneficiadas en contraste a su línea basal y en comparación a los grupos controles. Es así que en el Ciclo II comparando la encuesta basal con la final las sedes visitadas muestran incrementos significativos en relación al inicio de la intervención ( $p < 0.001$ ) (Piura 86.7% de incremento) (Huaraz 30.7% de incremento) siendo este más marcado que en los controles (Piura 27.6% Huaraz 12.1% de incremento)

La investigación cualitativa permitió observar además que en ambos Ciclos las madres de las sedes estudiadas muestran un adecuado nivel de conocimientos en lo que respecta a balancear los alimentos y recetas de cocina específicas para lograr el balance en forma efectiva mismo que fue confirmado a través de visitas domiciliarias. Reconocen así mismo los signos de desnutrición y la importancia de la alimentación adecuada para prevenirla siendo estas unas de las diferencias más importantes con respecto a los grupos controles.

La investigación cuali-cuantitativa señala con respecto a lactancia y ablactancia que las madres intervenidas en los Ciclos II y III han aprendido que la alimentación exclusiva con leche materna debe darse desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad y que la incorporación de alimentos debe ser hecha a partir de los 6 meses evidenciándose cambios significativos (Ciclo II) en comparación al inicio de la intervención ( $p < 0.001$ ). Ejemplo de ello se tiene a Piura en donde desde el inicio de la intervención a la fecha se ha triplicado la proporción de madres que manejan este conocimiento alcanzando a más de la mitad (66.0%) de las que fueron intervenidas y a Huaraz en donde se ha doblado dicha proporción siendo en la actualidad más de la mitad de las madres (67.0%) quienes poseen dicho conocimiento. Se ha encontrado así mismo cambios significativos con respecto al inicio de la intervención en el número de veces/día que les dan de comer a sus niños (Piura y Huaraz  $p < 0.001$ ). Cabe mencionar sin embargo que la observación directa señala que aun existen algunas madres que no han aumentado la frecuencia alimenticia en sus hijos suelen ser aquellas que viven en mayores condiciones de pobreza y poseen bajo nivel instruccional factores que señalan una mayor dificultad para obtener logros concretos tanto por contar con menos recursos como por mayor resistencia al cambio tal como ha sido evidenciado en estudios previos (ENDES 1996).

A nivel de efectos el principal factor de sostenibilidad del proyecto Niños durante ambos ciclos lo constituye el nivel de conocimientos adquiridos por las madres. Lo es así mismo una clara aceptación de la población beneficiada de las acciones efectuadas así como una progresiva actitud de cooperación de MINSA en relación a los objetivos de trabajo efectuados en el proyecto principalmente a partir del Ciclo III lo cual puede facilitar la generación de nexos (entre la población y acciones concretas del proyecto apoyo a la continuidad de la labor del promotor etc.) que faciliten su sostenibilidad.

Una de las mayores fortalezas observadas durante el Ciclo III es la incorporación del componente educativo –principalmente en Puno– contándose con un grupo de profesores adecuadamente capacitados y conscientes de su rol en el proyecto y con escolares (principalmente de 5to y 6to grado) que han adquirido una adecuada capacitación en conceptos básicos de nutrición. Si se toma en cuenta que Puno es a la fecha la sede que mayor impacto ha logrado durante el Ciclo III la incorporación del componente educativo podría ser uno de los factores que expliquen su nivel de éxito dado que en los demás componentes no se distingue especialmente de las otras sedes.

Inversamente no obstante el promotor presenta un mayor compromiso por trabajar por su comunidad (principalmente en el Ciclo III) las posibilidades de sostenibilidad del proyecto a través de este se ven afectadas por su nivel de capacitación (conocimientos insuficientes y no consolidados) el cual ellos solicitan sea reforzado. No se perciben respaldados por la población solicitando un mayor apoyo por parte de las autoridades para lograr mayor capacidad de convocatoria.

Las extensionistas durante el Ciclo II no han trabajado para crear un espacio adecuado al promotor de salud existiendo desconfianza en que el pueda reemplazarlas en sus funciones generando en algunos casos excesiva dependencia hacia ellas. En el Ciclo III aun cuando existe una mayor preocupación por capacitarlo persiste la desconfianza.

**El impacto del proyecto**, en los niños menores de 5 años se refleja directamente sobre los índices de desnutrición global y aguda tal como lo han demostrado:

- a) Los resultados encontrados en las cuatro sedes durante la fase descriptiva al comparar la encuesta basal con respecto a la evaluación final efectuada al final de la intervención:
 

Global	(Puno basal 17.9% ev final 7.2%	Piura basal 17.5% ev final 15.4%
Huaraz	basal 34.8% ev final 15.4%	Cajamarca basal 23.1% ev final 10.2%)

Aguda (Puno basal 1.6% ev final 0.4% Piura basal 1.25% ev final 0.1% Huaraz basal 4.2% ev final 0.13% Cajamarca basal 2.4% ev final 0.0%)

- b) Los resultados de reducción de las prevalencias obtenidos en las sedes piurana y huaracina durante la fase de contraste en la que se compara la encuesta basal (1995) con la encuesta final (1998) esta última aplicada tras un año y 5 meses de retirado el proyecto

Global Huaraz (1995 34.8% 1998 9.4%) y Piura (1995 17.5% 1998 10.2%)

Aguda Huaraz (1995 4.17% 1998 0.9%) y Piura (1995 1.25% 1998 0.6%)

Resultados más acentuados aun en niños menores de 3 años

Global Huaraz (1995 39.4% 1998 8.0%) y Piura (1995 21.3% 1998 7.6%)

Aguda Huaraz (1995 4.4% 1998 1.1%) y Piura (1995 2.0% 1998 0.5%)

- c) Las evidencias de sostenibilidad obtenidas (puntos a y b) al observar que las prevalencias de desnutrición global y aguda se mantienen reducidas tras un año y 5 meses de retirado el proyecto (encuesta final) con respecto al inicio de la intervención

Dichos resultados dan evidencia del como una intervención que enfatiza cambios en las practicas de crianza referidos a salud y nutrición puede modificar el efectos de procesos coyunturales sobre el estado nutricional de los niños (tales como los que ocurre en épocas de carestía aquellos producidos a consecuencia de fenómenos naturales cíclicos como sequías e incluso procesos eventuales tales como los ocasionados por el fenómeno del Niño, situaciones asociadas a una consecuente reducción de alimentos por dificultades de producción destrucción de cosechas y/o acceso a transporte de alimentos) Mas importante aun si se toma en cuenta que los índices de desnutrición en niños menores de 5 años están íntimamente asociados a los índices de mortalidad y morbilidad infantil con sus respectivos costos a nivel de salud pública el proyecto muestra por sí mismo su valor en la población peruana en condiciones de pobreza

El impacto es bastante menor sobre la desnutrición crónica en menores de 5 años tal como se evidencia en Huaraz (4.9%) siendo incluso negativo para Piura (-46.0%) Sin embargo es en la población menor de 3 años en donde se logra mayores resultados (Huaraz 23.3%) manteniéndose relativamente estables en Piura (incremento no significativo del -18.5%) En niños de edades comprendidas entre 3 y 5 años cambios en los índices de desnutrición crónica son menos esperables tanto por haber tenido una intervención mas tardía como por una menor posibilidad de modificar tempranamente en las madres practicas alimenticias erroneas que están manteniendo en periodos iniciales de la crianza Es importante entender ademas que la desnutrición crónica es usualmente el reflejo de procesos estructurales de índole socio-económico que afectan el estado nutricional de los niños no lograndose reducciones apreciables en el corto plazo La baja performance de impacto que logra la sede piurana sobre la desnutrición crónica a pesar de logros significativos sobre el nivel de conocimientos de las madres, hace pensar en la posible interacción de otros factores relacionados a condiciones de vida La sede piurana ha manifestado que las familias mas afectadas por desnutrición infantil suelen ser las que viven en condiciones de extrema pobreza, en zonas alejadas de los sectores poblados de la comunidad con dificultades de comunicación y acceso a servicios

Con respecto a enfermedades infecciosas (EDA IRA y neumonía) el proyecto ha demostrado sus efectos en ambos ciclos

- a) Desde una perspectiva preventiva, se ha encontrado que ha aumentado en las sedes regionales la proporción de aquellas madres que conocen que las EDAs e IRAs se propagan por microbios Ejemplo de ello, se encuentra -en las sedes visitadas- en la proporción de madres que en el Ciclo II maneja esta información

- Para las EDAs ha aumentando significativamente ( $p < 0.001$ ) en las madres intervenidas de Piura (1995 30% 1998 75%) y de Huaraz (1995 9%, 1998 64%) proporciones actuales que respectivamente triplican a las encontradas en las controles de Piura (1998 27%) y doblan a las de Huaraz (1998 35%)

- Para las IRAs en Huaraz se muestra un significativo aumento (1995 48 1998 65%) con respecto al inicio de la intervención  $p < 0.001$  para Piura se mantiene relativamente estable la proporción de madres que manejan este conocimiento (1995 67% 1998 64%) En ambas sedes dicho conocimiento esta ausente en las controles (0.0%)

El manejo de esta información para ambas enfermedades infecto-contagiosas contribuye a la toma de medidas preventivas en las madres intervenidas y su ausencia a colocar en situaciones de riesgo a los controles

- b) Desde una perspectiva terapéutica las madres han ganado en aprendizaje del afronte de las EDAs y enfermedades infecciosas de tipo respiratorio tales como las IRAs y la neumonía

b 1) Para las EDAs se ha incrementado en las sedes el conocimiento sobre su manejo casero (dar de beber líquidos al niño deshidratado) Un ejemplo del impacto logrado en las EDAs a partir de esta intervención se encuentra en Piura (Ciclo II) en donde tras un año y 5 meses de finalizada la intervención la prevalencia de EDA se encuentra reducida (38.7% de reducción  $p < 0.001$ ), siendo decisivo el incremento en elevada proporción de madres (1995 47% 1998 84%) que han aprendido un manejo apropiado al brindar a sus hijos con EDA una mayor cantidad de líquidos frente que más de la mitad de ellas efectúa sin necesidad de medicamentos frenando la aparición de nuevos episodios. En Huaraz si bien ha aumentado en proporción importante el conocimiento sobre dar de beber líquidos al niño con EDA (1995 44% 1998 76%) cerca del 60% de madres mantiene el uso de medicamentos (respuesta inadecuada para el manejo de la EDA) aspecto si bien no crucial para un incremento de la prevalencia podría ser uno de los factores que contribuyan en alguna medida en el impacto negativo de este indicador (-34.3% de incremento  $p < 0.001$ ) El impacto positivo en Piura (38.7% de reducción) no podría ser necesariamente atribuible a un reconocimiento por parte de las madres piuranas de los signos de deshidratación porque

1 no ha incrementado la proporción de estas que manejan dicho conocimiento con respecto al inicio de la intervención (1995 18% 1998 19%)

2 inversamente en Huaraz donde si se ha incrementado este conocimiento (1995 5%, 1998 16%,  $p < 0.001$ ) el impacto en la prevalencia es negativo (-34.3%)

3 aun cuando este conocimiento esta ausente en los controles (0.0%) tal como ha podido observarse, solo esta presente en menos de la quinta parte de las madres intervenidas en ambas sedes

b 2) En cuanto a las infecciones respiratorias (IRAs y neumonía) se ha incrementado el conocimiento de las madres intervenidas sobre

- Reconocimiento de los signos de neumonía tal como lo observado en las sedes visitadas (Piura 1995 12% 1998 63% Huaraz 1995 3% 1998 48%) en donde se registra aumentos significativos ( $p < 0.001$ )
- Aprendizaje del manejo de las IRAs (afronte casero mediante utilización de paños húmedos), evidenciado por un aumento significativo ( $p < 0.001$ ) de la proporción de madres piuranas que conocen su manejo (1995 22%, 1998 61%) y por una estabilización de la proporción de madres huaracinas que manejan este conocimiento 1995 54% 1998 50%)
- La investigación cualitativa reveló además que las madres de las sedes intervenidas, distinguen el manejo de las IRAs de las medidas a tomar frente a la neumonía (llevar de inmediato al niño al centro de salud más cercano)

Ejemplo del impacto de estos conocimientos y de su aplicación sobre la prevalencia de neumonía, se refleja en Piura la cual logra una muy significativa reducción con respecto al inicio de la intervención (1995 3.0% 1998 0.4% de prevalencia lo que significa un 86.7% de reducción  $p < 0.001$ ) En Huaraz se logra una estabilización de dicha prevalencia la cual desde el inicio de la intervención ya era baja (1995 1.0% 1998 1.0%)

En cuanto a cobertura de inmunizaciones se ha evidenciado que el proyecto logra impactar sobre los programas de inmunizaciones en las comunidades intervenidas registrándose coberturas superiores al 80% en la mayoría de las vacunas índices que no solo están por encima del nivel protector aceptable a nivel de salud pública sino son superiores a los encontrados al inicio de la intervención. Impacto principalmente observado para el grupo de 12-23 meses edad crítica para la intervención y por tanto apropiada para la obtención de logros apreciables. Este resultado contribuye de manera importante a la prevención de las tasas de morbilidad y mortalidad infantil por enfermedades infecto-contagiosas en las comunidades intervenidas. Al respecto de las sedes visitadas, habría que mencionar que mientras Piura logra un incremento general

de las coberturas de todas las vacunas Huaraz no logra un cambio sustancial en cuanto a inmunizaciones contra el sarampion (por debajo del 80% en niños de 12 a 23 meses 66.7%) La creencia de no vacunar a sus hijos mientras se encuentran con resfrio o EDA aun mantenida en Huaraz y en un periodo de aumento significativo de EDA pudo haber afectado en alguna medida el que algunas madres no llevaran a sus hijos a puestos de vacunacion

Con respecto a infraestructura, la letrinizaci3n e implementacion de locales comunales fue satisfactoriamente cumplida durante el Ciclo II, evidenciándose sin embargo, (a excepci3n de Puno) atrasos de cumplimiento de programaci3n en el Ciclo III los cuales se est3n actualmente acelerando Las mayores fortalezas del proyecto a este nivel se reflejan en

- a) Las madres intervenidas identifican a las letnnas como medio de proteger a la poblacion de la diseminacion de enfermedades infecciosas
- b) Los locales comunales son percibidos como un recurso que ayuda a la comunidad a congregarse y a tomar decisiones sobre su desarrollo
- c) Como logro inesperado, motivado en alguna medida por los conocimientos vertidos sobre prevenci3n de enfermedades un incremento en la proporci3n de familias que cuentan con servicios de Red Publica de agua dentro o fuera del hogar

Cabe mencionar sin embargo que las familias requieren mayor capacitacion en aspectos de saneamiento y salubridad referidos al mantenimiento de las letnnas

#### IV RECOMENDACIONES

##### ♦ Aspectos Metodol3gicos,

En cu3nto a selecci3n de la poblaci3n objetivo, se ha recomendado asegurar un tama1o muestral con potencia suficiente (capacidad de poder establecer diferencias entre el inicio y el final de la intervenci3n) tanto en comunidades trabajadas como en las controles Dos son las posibles opciones a) incluir el total de la poblacion/comunidad (censo) o b) seleccionar una muestra en tama1o suficiente

Para la asignaci3n de cargas de trabajo, tomar en consideraci3n adem3s del tama1o poblacional factores geogr3ficos tales como los tiempos de desplazamiento entre hogares y comunidades, que podrian afectar el cumplimiento de metas, tales como el numero de visitas domiciliarias/mes posibles de ser efectuadas por un/a extensionista

##### ♦ Aspectos Evaluativos

Si bien se observa uniformidad en procedimientos operativos no se ha encontrado uniformidad de criteos en las formas de presentar informes de trabajo - especificamente cu3dros y gr3ficos mostrando efectos e impactos De lograrse se facilitar3 el seguir mas fluidamente los procesos evaluativos y las sedes ganar3n una retroinformaci3n clara de sus propios logros Se recomienda efectuar un taller semestral especifico a la uniformizaci3n de criteos metodol3gicos y presentacion de resultados

##### ♦ Aspectos Pedag3gicos

Si bien se ha logrado cambios significativos en el nivel de conocimientos y pr3cticas de crianza de las madres, la poblaci3n beneficiada en general -principalmente los promotores- ha manifestado la necesidad de un mayor numero de sesiones explicativas por concepto, con miras a comprender y memorizar lo aprendido Las emisoras radiales existentes en las comunidades podrian ser aprovechados en ese sentido, para la emisi3n de mensajes referidos pr3cticas en salud y nutrici3n

Seria recomendable concentrar esfuerzos en mejorar en los/as extensionistas la aproximaci3n pedag3gica profesor-alumno utilizada, el manejo de lenguaje verbal y no verbal y la dosificaci3n de informaci3n cuya internalizaci3n no ha sido lograda hasta la fecha aun cuando se han desarrollado diversos talleres a lo largo del proyecto encaminados hacia ese prop3sito En ese sentido es importante fortalecer la labor de supervisi3n en estos aspectos con miras a asegurar la calidad de la transmisi3n de conceptos por parte de las/os extensionistas a la poblaci3n beneficiada

##### ♦ Utilizaci3n de Materiales

Seria importante brindar a la poblaci3n beneficiada un entrenamiento que enfatice la necesidad de utilizar los materiales recibidos durante y despu3s de finalizado el proyecto Pr3cticas vivenciales, conducir3n - por experiencia directa - a comprender su utilidad

♦ **Aspectos de Gerencia de Recursos Humanos**

Se requiere trabajar en las sedes a) La actitud y motivacion de los promotores fortaleciendo alguna politica de incentivos (no requiere ser salarial) que incremente su motivacion a participar en actividades que brinden sostenibilidad al proyecto principalmente en las comunidades donde el proyecto ya se ha retirado b) La actitud de las extensionistas las cuales deberian poner enfasis en crear un espacio para el promotor durante y despues de retirado el proyecto e incentivar a las autoridades de la poblacion y a las instituciones de salud el respaldo a la labor actual y futura del promotor

♦ **Aspectos de Infraestructura**

Se requiere fortalecer conocimientos sobre mantenimiento en el uso de letnns y otros aspectos de saneamiento

♦ **Aspectos de Analisis Costo-Beneficio**

Se requiere de datos actualizados registrados de manera continua en una base de datos en la que se clasifique los costos en dolares por actividad tomando en cuenta los ajustes por inflacion Se propone una metodologia de trabajo y se presentan formatos apropiados a este tipo de intervencion

## **II PARTE**

### **INFORME FINAL**

#### **EVALUACION INTERMEDIA DEL PROYECTO “NIÑOS” DE CARE-PERU (EVALUACION FINAL DEL CICLO II Y DE PROCESO DEL CICLO III)**

## I INTRODUCCION

El estado nutricional de los niños peruanos es de significativa preocupación para el país en la medida en que está estrechamente asociado a los índices de morbilidad y mortalidad infantil a los cuales el Perú tiene que hacer frente como acción pronta a nivel de salud pública

Los tres indicadores más frecuentemente empleados para medir desnutrición en países en vías de desarrollo son desnutrición crónica (retardo en el crecimiento de la talla en relación a la edad) desnutrición aguda, (o falta de peso para la talla como indicador de carencia nutricional reciente y/o presencia reciente de enfermedades tales como infecciones respiratorias o enfermedades diarreicas) y la desnutrición global (o falta de peso para la edad indicador general de desnutrición)

Al respecto la última encuesta demográfica y de Salud Familiar realizada en el Perú (INEI 1997 ENDES 1996)<sup>1</sup> reporta que una cuarta parte de los niños peruanos menores de 5 años (26 0%) adolecen de desnutrición crónica la desnutrición global afecta al 8% y la aguda al 1% de dichos niños, siendo esta última más acentuada entre los de 12 a 23 meses (2 0%)

Si bien a nivel de la población infantil en general las prevalencias de desnutrición global y crónica muestran disminuciones con respecto a 1991 (global 1991 11% 1996 8 0% o 27% de decremento) (crónica 1991 34 0% 1996 26 0% o 24% de decremento) dichos índices se presentan en mayores proporciones en niños de madres que viven en zonas rurales (global población general 8 0% rural 14%) (crónica población infantil general 26 0% rural 40 0%) Mas aun, los tres índices de desnutrición se acentúan en niños de madres con bajo nivel educativo (sin instrucción global 17% crónica 50% aguda 2 1%) (primaria global 11% crónica 36 0%, aguda 1,3%)

En respuesta a esta problemática peruana la institución CARE-Perú ha desarrollado el proyecto sostenible "Niños" el cual concentra sus esfuerzos en zonas rurales de departamentos en los que el problema de desnutrición es acentuado (Cajamarca Huaraz Puno y Piura) El objetivo del proyecto es el de mejorar el estado nutricional de los niños menores de 5 años con énfasis en los menores de 3 años buscando modificar prácticas de crianza en sus madres refrendadas a nutrición y salud materno infantil a través de una metodología de capacitación participativa accesible a poblaciones en situación de pobreza y usualmente con bajo nivel instruccional Incentiva así mismo la implementación de letinas y apoya en la construcción de locales comunales, los cuales redundan en mejoras de la calidad de vida y salubridad de la población

Desde la formulación del DPP 96-2000 ante USAID para el desarrollo del proyecto han transcurrido dos años, habiéndose culminado un ciclo del proyecto (2do ciclo) estando actualmente en ejecución el 3er ciclo El segundo Ciclo se inició a partir de setiembre de 1995 a mayo de 1997 y se intervinieron 120 comunidades rurales de Puno Piura Huaraz y Cajamarca El tercer ciclo se inició en junio de 1997 y culminará en marzo de 1999 abarcando a 180 comunidades en el estudio Las actividades son efectuadas a través de extensionistas de CARE que viven en las mismas comunidades intervenidas teniendo cada uno a su cargo 15 comunidades a su cargo La intervención se efectúa por ciclos los cuales duran 22 meses interviniéndose en cada uno a diferentes comunidades de las que fueron incluidas en ciclos previos con el propósito de ampliar la cobertura del proyecto a un mayor número de población beneficiaria

Habiendo asumido CARE el compromiso ante USAID de llevar a cabo una evaluación de término medio el presente informe consigna los resultados de dicha evaluación la cual incluye la evaluación final de ciclo II y la evaluación de proceso del ciclo III en las cuatro sedes departamentales previamente mencionadas

La evaluación de Niños II se centró principalmente a nivel de los efectos e impacto del proyecto contrastando para esos fines la encuesta basal (octubre 1995) con la encuesta final (octubre 1998) efectuada por la consultora Esta última fue aplicada un año y cinco meses después de haber culminado la fase operativa con miras a evaluar la sostenibilidad del proyecto

<sup>1</sup> (INEI 1997) Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-1996 Informe principal Lima INEI

La evaluación de Niños III se centro en la ejecución de procesos operativos bajo una aproximación cualitativa que facilita el análisis de dichos procesos. Cabe mencionar que en este ciclo –actualmente en marcha - se incorpora un componente educativo (formado por profesores y escolares de primaria). La inclusión de dicho componente cumple en última instancia el rol de fortalecer los conocimientos adquiridos por las madres a través del proyecto. Esto es posible al ser los escolares un probado medio de transmisión de conocimientos al interior del hogar, experiencia aprendida y recogida del ciclo anterior.

La evaluación se realizó en dos fases: la primera o fase descriptiva y de selección de sedes cumplió con la función de identificar por cada Ciclo las sedes de máximo y mínimo rendimiento así como los factores que han influenciado en su performance. Dicha metodología, además de minimizar costos, posibilita la generalización de los resultados encontrados en las dos sedes seleccionadas a las otras sedes no visitadas en términos de la máxima o mínima performance que se puede lograr de encontrarse estas últimas expuestas a similares factores. En esta fase se efectuó un análisis de cumplimiento de actividades de procesos y resultados (efectos e impacto) en base a una revisión de la documentación existente. Para esta labor la consultora contó con los resultados obtenidos en encuestas basales previas (1995 del ciclo II y 1997 del Ciclo III), informes trimestrales de las sedes, informes de supervisión, reportes de talleres de capacitación y bases de datos. Se mantuvo así mismo entrevistas y reuniones de trabajo con los coordinadores y personal encargado del proyecto en la Sede Central de Lima. De esta forma fueron seleccionadas Huaraz (mejor performance) y Piura (mas baja performance) para el Ciclo II y Puno (mejor performance) y Piura (mas baja performance) para el Ciclo III.

La segunda fase del proyecto contrastó los resultados encontrados en la primera fase con los del trabajo de campo en el que fueron aplicadas metodologías cualitativas (grupos focales, entrevistas en profundidad, observación in situ) y cuantitativas (encuesta).

## OBJETIVOS DE LA EVALUACION

- **Evaluar los resultados (efectos e impacto) obtenidos en la ejecución del Ciclo II (setiembre 95 a mayo 97) del proyecto "Niños" desarrollado por CARE-Peru**
- **Evaluar el proceso de ejecución del Ciclo III (junio 97 hasta la actualidad) del proyecto "Niños" desarrollado por CARE-Peru**

## II METODOLOGIA

### 1 FASE I DESCRIPCION Y SELECCION DE SEDES

#### 1.1 Contexto de Evaluación

- **Evaluación de metas de proceso, resultados (efectos e impacto) del proyecto "Niños"**. Consistió en un **estudio de gabinete** en el que se analizó la información recogida por el proyecto durante los periodos de trabajo correspondientes a los ciclos II y III. Las fuentes utilizadas fueron:
  - Encuestas basales previas (1995 del ciclo II y 1997 del Ciclo III), informes trimestrales de las sedes, informes de supervisión y cursos de capacitación
  - Entrevistas y reuniones de trabajo con personal encargado del proyecto en la Sede Central de Lima

Duración: 2 semanas

- **Objetivos**  
Analizar resultados de proceso, efectos e impacto comunes a las cuatro sedes en las que el proyecto Niños de CARE se desarrolla (Puno, Piura, Cajamarca y Huaraz) con miras a identificar aquella con mayores logros y por contraste aquella con logros menores durante los Ciclos II y III.

15

- **Procedimiento**

Tal como ya fue mencionado la metodología empleada busca determinar dentro de las cuatro sedes en estudio cual es la aquella que logra mayor éxito y cual la de menor éxito para cada uno de los Ciclos Además de reducir costos posibilita la generalización de los resultados encontrados en las dos sedes seleccionadas a las otras sedes no visitadas en términos de la máxima o mínima performance que se puede lograr de encontrarse estas últimas expuestas a similares factores en contextos similares

Para la evaluación de las metas de proceso se contrastó lo programado por cada sede vs lo ejecutado aplicando escalas de medición de niveles de logro (Una mayor explicación de los procedimientos utilizados se presenta en el Anexo N° 1)

La evaluación de los efectos impacto fue efectuada en base a los resultados obtenidos en la fase descriptiva de los indicadores de disminución de la desnutrición aguda global incremento en cobertura de inmunizaciones (BCG DPT APO y ASA) y disminución en prevalencia de EDA

**Los resultados de la evaluación de indicadores durante la fase descriptiva señalaron para el ciclo II a Huaraz como la de mejor performance y a Piura considerada como la de más bajo rendimiento Para el ciclo III Puno fue seleccionada como la de mayor performance y a Piura, nuevamente como la de más bajo rendimiento**

## **2 FASE II CONTRASTE DE FUENTES DE INFORMACION**

### **2.1 Contexto de Evaluación**

Consistió en la elaboración y conducción de mini-estudios, los cuales pudieran facilitar, por contraste de metodologías y fuentes de información la medición de indicadores suficientes para la evaluación del proyecto "Niños" durante los periodos operativos denominados Niños II (Octubre 95 –Junio 97) y Niños III (Julio 97 –Julio 98) Niños II se centra principalmente a nivel de evaluación de resultados (efecto e impacto), mientras que Niños III se focaliza a nivel de metas de proceso

### **2.2 Objetivo**

Analizar resultados (indicadores de efectos e impacto) en las sedes seleccionadas durante la fase descriptiva mediante metodologías cuantitativas y cualitativas con miras a establecer alcances de generalización válidas a las cuatro sedes cubiertas por el proyecto "Niños" (Huaraz Puno Piura y Cajamarca)

### **2.3 Procedimiento**

#### **a) Trabajo de Campo (Duración 1 mes)**

Previo a la salida de campo se elaboraron los instrumentos cualitativos (formatos semiestructurados para grupos focales y para entrevistas en profundidad) y cuantitativos (encuesta) a ser utilizados en campo Una vez culminados, se coordinó con las sedes regionales el cronograma de trabajo El trabajo de Campo en sí mismo fue realizado de manera continua durante el periodo de un mes Piura (12 días) Huaraz (7) y Puno (7) empleando días intermedios (fines de semana) para efectuar ajustes de campo correcciones de instrumentos y ratificar coordinaciones previas El estudio de campo cubrió las sedes de Piura (Evaluación Niños II y III) Huaraz (Niños II) y Puno (Niños III)

## b) Evaluación Niños II

- Se centra en evaluación de resultados (efectos e impacto) analizados en la sedes seleccionadas Huaraz (mayor performance a nivel de indicadores de impacto) y Piura (mas baja performance)

### b 1 Evaluación Cualitativa

#### Metodologías Utilizadas

##### - Grupos Focales

Personal de la Sede (representante asistente y extensionistas 1 grupo)  
Madres Intervenidoas (2 grupos) Madres Grupo Control (2 grupos)  
Promotores (1 grupo)

##### - Entrevistas a Profundidad

Personal de MINSA (Centros de Salud y Postas 5) Dirigentes de la Zona (Incluye Tenientes Gobernadores Secretarios de Consejo madres presidentas del Club de madres y/o Vaso de Leche 5) entrevistas ad hoc al personal de la sede para indagaciones específicas

##### - Observación in situ

Manejo administrativo revision de documentos y fichas de visitas domiciliarias

### b 2 Evaluación Cuantitativa

#### ♦ Cobertura De La Muestra (Ver Anexo N° 2, Cuadros A -D)

La muestra incluye madres con niños menores de 5 años de las comunidades intervenidas y control en las sedes de Piura y Huaraz

Huaraz 295 intervenidas 27 controles Piura 256 intervenidas 11 controles <sup>1</sup>

#### ♦ Selección de la Muestra

- Para la decision del tamaño muestral a emplearse en el estudio cuantitativo se asumio como indicador clave de prevalencia a la desnutricion aguda
- Con miras a detectar diferencias estadisticamente significativas entre la encuesta basal y final se ha cubierto proporciones muestrales al 95% de confianza y a una potencia del 90% en lo que corresponde a Huaraz  
Bietapica 1era etapa seleccion al azar de las comunidades a ser investigadas, por muestreo aleatorio simple 2da Etapa 100% de la poblacion objetivo estudiada en cada comunidad
- En relacion a Piura, las vanaciones de los indicadores de desnutricion aguda obtenidos al comparar la encuesta basal con los datos consignados en los informes al final de la intervencion, demandaban la necesidad de estudiar la totalidad de la poblacion intervenida
- Razones presupuestales y de apoyo logistico imposibilitaron asumir a la poblacion completa de madres con niños menores de 5 años situacion que condujo a la decision de asumir como tamaño muestral al 50% de la poblacion en estudio La muestra fue bietapica 1era etapa de seleccion por muestreo aleatorio simple de comunidades Se respeta el cnteno de densidad poblacional (proporcional a cada distrito 2da etapa 100% de la poblacion objetivo estudiada en cada comunidad
- Se descarto la posibilidad de utilizar como indicador alternativo a la desnutricion global en donde la vanabilidad era aun mas acentuada

<sup>1</sup> **NOTA** las comunidades control presentan sesgo por densidad poblacional (una muy baja proporcion de madres con niños menores de 5 años) Por dicha razon se asumio el 100% de las madres que cumplieran el cnteno en las comunidades control pertenecientes a los mismos distntos estudiados Lo reducido de dicha muestra lleva asi mismo a analizar los datos de las madres controles en forma exclusivamente descriptiva sin efectuar estimados inferenciales

#### ♦ Procesamiento de Información

- **Ingreso de Datos** Creacion de Base de Datos en Fox Pro version 2.6 y el Analisis de Datos en SPSS version 6.1
- **Estadístico Seleccionado para Analisis principales**  
Ji-Cuadrado para diferencia de proporciones en muestras independientes  
La seleccion del estadístico toma en cuenta los siguientes criterios
  - Diferencias en las metodologías de seleccion de las muestras
    - **Encuesta basal efectuada en las sedes** Tipo censo ingreso a los hogares por barrido (Todas las madres con niños menores de 5 años)
      - Huaraz tamaño de muestra con nivel de significancia y potencia adecuado muestreo estratificado segun distritos y cobertura de comunidades por barrido)
      - Piura Cntenos de tamaño de muestra suficiente (50% de la poblacion) Muestreo por cuotas distritales y cobertura de comunidades seleccionadas por barrido al 100%)
    - **Diseño de estudio tipo post facto** antes y despues de una intervencion en muestras independientes extraidas de una misma poblacion
  - **Naturaleza de las variables dependientes en estudio**  
Proporciones (prevalencia de desnutricion de EDA de IRA con neumonia y proporciones refendas a coberturas de inmunizaciones)

El estadístico seleccionado no es sensible a proporciones menores del 5% por tanto en el caso de proporciones iguales o menores a dicho valor se efectuo un analisis descriptivo de los resultados

- **Limitaciones del Estudio Cuantitativo**  
Si bien el estudio incluye comparaciones con comunidades control los analisis efectuados son basicamente descriptivos dado que dichas comunidades control presentan una poblacion con madres de niños menores de 5 años de muy baja densidad (6 -12 madres por comunidad en Piura y no mas alla de 27 en Huaraz) siendo una variable que afecta directamente la posibilidad de establecer comparaciones estadisticamente significativas

#### c) Evaluación Niños III

Se centra en procesos operativos evaluados en la sedes seleccionadas Puno (mayor performance a nivel de impacto) y Piura (mas baja performance)

##### **Metodologías Utilizadas**

- **Grupos Focales**  
Personal de la Sede (representante asistente y extensionistas 1 grupo)  
Madres Intervenidoas (2 grupos) Madres Control (2 grupos), Promotores (1 grupo) **Se incorpora en esta fase** grupo focal a profesores del programa (1 grupo)
- **Entrevistas a Profundidad**  
Personal de MINSA (Centros de Salud y Postas 5) Dirigentes de la Zona (Incluye Tenientes Gobernadores Secretarios de Consejo madres presidentas del Club de madres y/o Vaso de Leche 4) entrevistas ad hoc con personal de la sede acorde a indagaciones especificas  
**Se incorpora en esta fase** entrevistas a profundidad a 10 escolares de uno y otro sexo de 5to y sexto grado de primaria (5 niños de cada uno)

- **Observacion in situ**
  - Visitas domiciliarias Extensionista en interaccion con promotores en visitas a hogares de madres intervenidas
  - Manejo administrativo revision de documentos y fichas de visitas domiciliarias

El analisis del estudio incorpora una aproximacion cuantitativa efectuada durante la primera fase y una cuali-cuantitativa durante la segunda

## 2.4 COSTO-BENEFICIO DEL PROYECTO

Un tercer proceso metodologico incluyo un aporte metodologico de analisis costo-beneficio al proyecto el cual toma en consideracion el ratio (razon) entre lo que cuesta el beneficio de reducir la prevalencia de indicadores claves de salud y nutricion materno-infantil en la poblacion beneficiada (basicamente niños menores de 5 años y sus madres) de una sede intervenida en contraste con lo que hubiera costado tratar a esa misma poblacion de no haber existido la intervencion de CARE

Se presenta un ejemplo, tomando como indicador a la desnutricion global Para ello se ha asumido como costo del tratamiento lo que cuesta aplicar el programa PANFAR (convenio MINSA-Pnsma) en un niño desnutrido multiplicado por el numero de niños que quedaron fuera de la prevalencia (obtenido por la diferencia de la prevalencia final con respecto a la prevalencia al inicio de la intervencion) una vez aplicado el proyecto "Niños" Dado que en este ejemplo concreto, se trabaja con datos retrospectivos las estimaciones obtenidas son consideradas unicamente como aproximaciones esclarecedoras de aspectos metodologicos de evaluacion de costos en el proyecto las cuales a futuro deberan ser trabajados con datos actualizados

## III RESULTADOS DE LA EVALUACION

Para la presentacion de resultados se ha seguido el orden solicitado en los terminos de referencia

### 3.1 Diseño del Proyecto

Se observa adecuacion entre el diseño del proyecto los objetivos y las estrategias efectuadas para su cumplimiento mostrandose clara pertinencia con relacion a los resultados (efectos e impacto) obtenidos

Consecuentemente con ello se ha observado en las sedes analizadas

#### 3.1.1 Durante el ciclo II

a) Un claro incremento en el nivel de conocimientos sobre salud y nutricion y su correspondiente impacto sobre indicadores nutricionales y de salud en menores de 5 años El analisis cualitativo revelo diferencias en las madres intervenidas en contraste con las madres controles particularmente en lo que respecta al balance alimenticio y la relacion de este con aspectos de nutricion y desnutricion

b) Sostenibilidad lograda tanto en efectos como en indicadores de impacto tras un año y dos meses de retirado el proyecto, en las sedes piurana y huaracina Es decir una clara diferencia en el nivel de conocimientos sobre nutricion y salud obtenidos por las madres beneficiadas, en contraste con la encuesta basal (Ver Cuadros Nº 1 y 2 pags 12 y 13) y en contraste con los grupos controles (Cuadros Nº 3 y 4 pags 14 y 15) En relacion a estos ultimos se evidencia diferencias marcadas entre las madres intervenidas y las controles particularmente en aspectos nutricionales claves al proyecto

#### 3.1.2 Durante el Ciclo III

a) Un adecuado nivel de conocimientos en aspectos de salud y nutricion contemplados por el proyecto aunado a un compromiso de trabajar por la comunidad tanto por parte de profesores como de alumnos intervenidos por el proyecto Aspecto particularmente evidente en la sede puneña

b) Un progresivo compromiso por parte de los promotores en cumplir su rol como agentes de salud y colaboradores en la sostenibilidad del proyecto una vez que el mismo se reire de las zonas de trabajo

### 3 2 Ritmos de Ejecución

**Durante el Ciclo II** aun cuando existe un rango de ejecucion variable que califica a las cuatro sedes en orden decreciente todas ellas logran ejecutar la mayor proporcion de sus metas de proceso a un nivel de performance de acuerdo o por encima a lo esperado (100% o superior al 100%) mostrando un nivel de ejecucion global bastante adecuado en relacion a lo programado

Resultados de proceso mas bajos del proyecto Niños durante los Ciclos II y III se centran a nivel de

- ♦ **Visitas de Supervision por asistentes, representantes y coordinadores** (44 9% de logro durante el Ciclo II y 47% de logro durante el Ciclo III) Dicho aspecto requiere mejorarse El analisis de campo revelo que la supervision es particularmente necesaria para dar un mayor seguimiento al manejo pedagogico de las extensionistas (transmision de conocimientos a poblacion beneficiaria) aspecto que ha evidenciado requerr fortalecimiento durante los dos Ciclos en que el proyecto ha sido evaluado

Aun cuando existe preocupacion expresa por parte de la Sede Central y los representantes en referencia a aspectos pedagogicos la correccion de los estilos de transmision de conocimientos (lenguaje no verbal ritmos y tonos al hablar numero de conceptos transmitidos por sesion) requiere de una supervision mas continua

**Infraestructura** A nivel de construccion de letninas se evidencia que Durante el Ciclo II las 4 sedes llegaron a una performance global en completa concordancia con lo esperado (101 5% de logro) Durante el Ciclo III la fase descriptiva revelo que el proyecto presenta como consolidado general de las 4 sedes, una performance bastante baja de letnizacion (30,5% de logro) en relacion a lo programado hasta junio de 1998 El trabajo de campo permitio evidenciar que dicho factor obedece mayormente a un retardo en el proceso de implementacion debido a una prionzacion de otras metas en relacion directa a aspectos nutricionales Dicho proceso se esta operativizando al momento actual

### 3 3 Calidad de Reportes

Tres de las sedes (Huaraz Cajamarca y Puno) presentan a traves de sus reportes, informacion pertinente y relevante, adecuada a los objetivos del proyectos no obstante se tiende a presentar variaciones en la forma en que en la informacion es entregada (cuadros y gráficos) La sede de Piura no ha reportado datos cuantitativos sobre el nivel de conocimientos obtenido por las madres Dicha sede muestra asi mismo dificultades a nivel de presentacion de resultados adecuados a los objetivos del proyecto (relevancia y clandad) asi como a cumplimiento oportuno de plazos en entrega de reportes Aspectos administrativos y tecnico-conceptuales requieren ser fortalecidos en dicha sede

### 3 4 Priorización de los resultados

Un adecuado analisis del nivel de logro del proyecto lleva a la necesidad de jerarquizar resultados en orden de prioridad Jerarquia que de acuerdo a los objetivos del proyecto es similar para los ciclos II y III actualmente en estudio

En lo que corresponde a efectos el resultado mas determinante del proyecto lo constituye el nivel de aprendizaje logrado en las madres de niños menores de 5 años y especialmente las de los niños menores de 3 años que radican en las comunidades intervenidas El mismo determina las posibilidades de cambios en el comportamiento de las madres refendos a practicas de salud y nutncion en beneficio de los niños menores de 5 años

En lo que corresponde a impacto interesa prontamente la reducción en las prevalencias de desnutrición aguda y global en los niños menores de 5 años que son hijos de madres de las comunidades intervenidas. La desnutrición crónica obedece a factores coyunturales que requieren de un análisis de procesos e intervenciones de más larga duración que la actualmente efectuada.

Interesa así mismo como beneficio indirecto del proyecto el aprendizaje por parte de las madres de prácticas de salud tanto a nivel de prevención o tratamiento en lo que corresponde a EDA e IRA con neumonía. Escapa a un análisis claro la IRA dado que la misma obedece a la interacción de una serie de factores ambientales que escapan a los alcances del presente proyecto u otros similares.

La reducción de las prevalencias de las EDAs e IRAs con neumonía son así mismo importantes por los posibles efectos que las mismas puedan ocasionar sobre los índices de desnutrición principalmente la desnutrición aguda.

Un tercer beneficio indirecto se evalúa a través de los índices de cobertura de inmunizaciones los cuales si bien no son procesos directamente efectuados por CARE sino por MINSA pueden reflejar en alguna medida los resultados del proyecto. En otras palabras una mayor aceptación por parte de las madres en llevar a sus hijos a vacunarse puede ser consecuencia de una actitud positiva hacia el cuidado de la salud de sus hijos a nivel preventivo aspecto que es incentivado por el proyecto "Niños".

### **3.5 Implementación**

El segundo ciclo del proyecto se llevó a cabo desde el mes de setiembre de 1995 a mayo de 1997. Durante el mismo se intervinieron 120 comunidades rurales pertenecientes a Puno, Piura, Huaraz y Cajamarca. El tercer ciclo dio inicio en junio de 1997 y culminó en marzo de 1999, este último incluye 180 comunidades.

El proyecto fue conducido desde la Sede Central ubicada en Lima por un Coordinador General (médico salubrista), una Coordinadora adjunta (nutricionista) y una Asistente en pedagogía (educadora). Para el Ciclo II cada una de las sedes regionales contó con un Representante y un Asistente, así como con extensionistas encargados/as de efectuar las reuniones educativas, visitas domiciliarias y jornadas de pesaje para la población atendida. Durante el Ciclo III fue incorporado un Asistente en infraestructura, así como un Asistente en educación con una extensionista a su cargo para el desarrollo del componente educativo aplicado a escolares de primaria y profesores de escuela de las comunidades intervenidas.

Para el desarrollo de sus labores el personal de las sedes (las/os extensionistas) cuentan tanto con rotafolios, folletos y afiches, que incluyen todos los conceptos sobre salud y nutrición a ser enseñados a la población beneficiada, así como con manuales explicativos para los procesos operativos requeridos para la enseñanza de los conceptos. Dicho personal es así mismo entrenado a través de talleres de trabajo y supervisados en la aplicación directa de lo aprendido a través de visitas de supervisión realizadas tanto por los Representantes y Asistentes de las sedes como por los Coordinadores de la Sede central.

#### **3.5.1 Adecuación de los Materiales**

##### **a) Material Entregado a Las Madres (Ciclos II y III)**

El trabajo de campo y los grupos focales realizados para la evaluación de ambos ciclos reveló que los conceptos enseñados a las madres, así como los dibujos empleados para su enseñanza, eran adecuados a los diversos grupos.

**atendidos** (madres incluyendo las analfabetas promotores escolares y profesores)

Es importante sin embargo considerar dos aspectos que fueron señalados durante la evaluación

- ♦ Las madres huaracinas (principalmente las quechua hablantes) expresan que les es difícil comprender los textos utilizados en los folletos solicitando la utilización de frases más simples
- ♦ Los materiales entregados a la población participante por el proyecto suelen ser percibidos como algo valioso que debería "guardarse para que no se malogre" considerando que esa es su principal finalidad más que su utilización directa. Cabe destacar sin embargo que algunas madres facilitan a sus hijos el acceso a dichos materiales con el propósito de poder utilizarlo como material de apoyo para sus tareas escolares

**b) Material Entregado a Promotores (Ciclos II y III)**

**Ciclo II** Los promotores perciben a los materiales gráficos dejados por el proyecto como algo valioso a ser usado eventualmente. El trabajo de campo reveló que dichos materiales están siendo guardados por los promotores en el 75% de los casos sin utilizarlos. De manera similar a las madres contestan "sí ahí los tenemos guardados, están bien cuidados" sin expresar un posible uso a futuro.

Algunos de ellos mencionan que al finalizar el proyecto trataron de utilizarlos sin embargo ante la poca asistencia de las madres a las charlas planificadas por ellos, se desmotivaron y guardaron los materiales "a nosotros no nos ven igual que a las Srts de CARE como no tenemos estudios igual no asisten lo mismo". Ya como no venían ya guardamos el rotafolios ahí lo tenemos completo". Algunos promotores (dos, de comunidades huaracinas) señalan que los materiales han sido guardados por las autoridades en los locales comunales no teniendo en la actualidad acceso libre a ellos.

Para aquellos que aún los siguen utilizando (principalmente rotafolios) su uso es complementario a otras actividades (de apoyo a MINSA) "Yo aprovecho si me dejan dar charlas yo hablo de lo que en CARE aprendí".

**Ciclo III** Los promotores actualmente capacitados en el Ciclo III consideran que los materiales gráficos son claros y comprensibles tanto para ellos como para las madres entrenadas (incluyendo analfabetas o quechua hablantes). Consideran que si les van a ser útiles para la continuación del proyecto una vez retirado el personal de CARE. Para ellos la principal dificultad no radica en los materiales sino en el aprendizaje de los conceptos que los dibujos representan solicitando mayor reforzamiento de lo aprendido.

En este punto habría que hacer una distinción en referencia a los tallímetros así mismo entregados a los promotores por el proyecto. Cerca de la mitad de los promotores del Ciclo II y la totalidad de los del Ciclo III los utilizan en la actualidad, cada vez que son llamados para apoyar a MINSA (en comunidades de ambos Ciclos) y/o las extensionistas de CARE (Ciclo II) para efectuar el control de crecimiento en niños menores de 5 años.

**c) Material Entregado a Profesores (Ciclo III)**

Los profesores consideran que el material es adecuado para los niños de primaria y son fácilmente utilizables para la enseñanza dado que son comprensibles para ellos. A los niños les gusta ver las figuras las entienden. Uno les señala el dibujito y ellos repiten lo que se les ha enseñado. Están bien claros y sirven para todas las edades. "Cada vez que se puede les repetimos y a ellos se les queda lo que se les enseña cuando se les señala los afiches ellos se acuerdan".

**d) Material Para Escolares (Ciclo III)**

La experiencia obtenida durante el ciclo II mostro al equipo del proyecto que los escolares participantes en reuniones educativas habian apoyado en el reforzamiento del aprendizaje de las madres. Igualmente se constato que los niños que utilizaron los materiales aplicaban lo aprendido en la vida diaria y ayudaban a sus madres tanto a cuidar a sus hermanos menores como a hacerles recordar las practicas correctas referidas a aspectos de salud y nutricion.

Basados en estos hallazgos en la actualidad los escolares estan intencionalmente siendo entrenados por CARE con miras a convertirlos en estímulos de apoyo educativo en aspectos de salud y nutricion al interior del hogar.

El trabajo de campo revelo que los niños comprenden los conceptos representados a traves de los dibujos. Este es el banquito ahí estan los alimentos para comida balanceada (señalando los alimentos) ahí los que protegen los para crecer los que dan fuerza" " para crecer pescado da fuerza la papa.

**3 5 2 Selección de los Participantes**

Durante ambos ciclos se ha evidenciado que el proyecto ha focalizado adecuadamente a la poblacion beneficiada: madres de niños menores de 5 años y sus hijos incluidos en dichos grupos etareos con énfasis en los menores de 3 siendo esta la poblacion atendida en las comunidades intervenidas. Los promotores escolares y profesores son así mismo beneficiados en cuanto a componentes de fortalecimiento de los logros obtenidos por las madres.

Cabe referir sin embargo que durante el ciclo II la necesidad de cubrir un número adecuado de poblacion beneficiaria (al menos 30 niños en edades menores de 5 años) llevo a las sedes a seleccionar como comunidades intervenidas a aquellas con mayor densidad poblacional. Este criterio debia ser respetado tanto para las comunidades intervenidas como para las control. Sin embargo se priorizo a las intervenidas siendo dejadas de lado las de menor densidad, las que fueron luego consideradas como comunidades control. Esto ha generado dificultades metodologicas para efectos de la evaluacion cuantitativa dado que no se encuentra un número suficiente de madres con niños menores de 5 años en las comunidades control que permita un analisis estadístico adecuado.

Es así mismo importante mencionar, que dicho problema fue corregido durante el Ciclo III, encontrandose que las comunidades control presentan una densidad poblacional similar a la de las comunidades intervenidas aspecto que permitira efectuar los analisis comparativos necesarios al final de la intervencion de dicho Ciclo.

**3 6 Efectos del Proyecto**

Los efectos del proyecto se miden principalmente a nivel del incremento en conocimientos logrados por las madres beneficiadas en contraste a su línea basal y en comparacion a los grupos controles.

**3 6 1 Nivel de Conocimientos de las Madres con Niños menores de 5 años**

**a) Alimentación balanceada**

La investigación cualitativa permitio observar que las madres de las sedes estudiadas durante el Ciclo II y III muestran un adecuado nivel de conocimientos en lo que respecta a balancear los alimentos incluyendo proteínas, grasas, azúcares y carbohidratos (azúcares y almidones) los cuales son clasificados en aquellos que permiten crecer, los que protegen y los que dan fuerza.

Reconocen así mismo los signos de desnutricion y la importancia de la alimentacion balanceada.

En comparación las madres de los grupos controles reflejan conocer la importancia de la nutrición infantil para evitar enfermedades, reconociendo así mismo los signos de nutrición. Cabe mencionar que son principalmente las madres que tienen niños desnutridos quienes manejan este tipo de conocimientos los cuales fueron adquiridos mediante capacitación recibida por MINSA a través del programa PANFAR (convenio MINSA-Pnsma). La diferencia más importante entre ambos grupos radica en que las madres intervenidas poseen conocimientos referidos al cómo balancear alimentos para lograr una vida sana y conocen recetas de cocina específicas para lograr el balance en forma efectiva (Madre control "si es bueno darle de todo al churre [niño] pero yo no se pues como es eso de lo balanceado")

Las madres intervenidas manifiestan que no siempre cuentan con dinero para poder balancear sus comidas. Por eso cuando se puede se hace si no no pues". En Huaraz al igual que en Piura las madres refieren preparar la mezcla de alimentos cuando pueden conseguir los alimentos necesarios. Expresan que han aprendido a cocinar tortillas mazamoras etc "Yo ya se como hacer mi tortilla le pongo huevo papa zanahoria y aceite, antes no sabia" yo le preparo [refiriéndose a su hijo] su mazamorra que me han enseñado la Srta de CARE le pongo su leche su harina su azúcar y queda bien rica todos comemos" "Algunas cosas ya sabíamos como hacer pero no nos recordábamos la Srta nos hizo recordar lo de las tortillas si no sabíamos

Las visitas domiciliarias en hogares de madres con niños desnutridos reflejo que habían aprendido el cómo preparar estos alimentos. Se observó sopas espesas preparadas con adecuada mezcla de alimentos, o algunas mazamoras

#### b) Lactancia y Ablactancia

Durante el Ciclo II se observó en ambas sedes que las madres conocen que la alimentación exclusiva con leche materna debe ser desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad. Reconocen así mismo que la incorporación de alimentos debe ser hecha a partir de los 6 meses.

Algunas de las madres señalaron que solo le dan cuando el niño empieza a llorar y pedir ya cuando lloran ya uno sabe que quiere leche, a veces demoran tres días". Reconocen la importancia de la lactancia materna y la lactancia exclusiva. Ambas sedes expresan que dichos conocimientos fueron brindados por el personal de CARE.

El estudio cuantitativo (Cuadro N° 1) muestra para Piura un incremento altamente significativo en la proporción de madres que han adquirido el conocimiento de dar de lactar a un bebé en menos de 24 horas después de nacido ( $p < 0.001$ ). Para Huaraz se evidencia un incremento significativo en la proporción de madres que han aprendido este aspecto ( $p < 0.01$ ). No obstante aun menos de la mitad (43.0%) de las madres piuranas y poco más de la mitad (59.0%) de las madres huaracinas intervenidas maneja dicho conocimiento. Este avance en conocimientos es superior a lo observado en las madres piuranas de los grupos controles en donde no hay progreso (Cuadro N° 3). En Huaraz sin embargo si se observa un aumento en la proporción de madres que manejan dicho conocimiento. Las madres expresan que el mismo fue adquirido a través de MINSA.

21

**CUADRO N° 1**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS POR LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**  
**ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU**  
**CICLO II**

CONOCIMIENTOS	INDICADORES	PIURA					HUARAZ				
		ENC 1995 %	ENC 1998 %	Incremento	X2	p	ENC 1995	ENC 1998	Incremento	X2	p
MANEJO DE EDA	ALIMENTACION (Dio mas liquido)	47	84	78 72	102 04***	0 000	44	76	72 73	93 84***	0 000
	USO DE MEDICAM (No dio nada)	36	54	50 00	23 23***	0 000	48	42	12 50	3 7*	0 05
	REC DESHIDRAT (Menciona 3 o mas signos)	18	19	5 56	0 17	0 68	5	16	220 00	39 93***	0 000
MANEJO DE IRA	USO DE MEDICAM (Solo infusiones o nada)	22	61	177 27	119 38***	0 000	54	50	7 41	1 35	0 24
	REC NEUMONIA (Respira rapido agit)	12	63	425 00	231 37***	0 000	3	48	1500 00	254 42***	0 000
LACTANCIA MATERNA	(Cuando nacio cuanto tiempo despues le empezo dar mama: pecho Menos de 24 horas)	27	43	59 26	20 52***	0 000	54	59	9 26	9 07**	0 002
TOTAL		30	56	86 67	22 3***	0 000	39	51	30 77	25 0***	0 000

\*\*\*p<0 001 \*\*p<0 01 p<0 05

**CUADRO N° 2**  
**CREENCIAS DE SALUD EN MADRES INTERVENIDAS CON NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**  
**ENCUESTA BASAL 1995 VS ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU**  
**CICLO II**

CREENCIAS	INDICADORES	PIURA					HUARAZ				
		ENC 1995 %	ENC 1998 %	Incremento	X2	p	ENC 1995	ENC 1998	Incremento	X2	p
EDA	ORIGEN EDA (Suciedad microbios)	30	75	150 00	144 77***	0 000	9	64	607 78	412 11***	0 000
IRA	ORIGEN IRA (Microbios)	67	64	-4 48	0 66	0 410	48	65	35 42	26 78***	0 000
LACTANCIA MATERNA	LACTAR DURANTE EMBARAZO (No pasa nada)	4	18	350 00	46 61***	0 000	13	21	61 54	10 83***	0 001
	LACTAR DESPUES DE LAVAR ROPA (No pasa nada)	13	42	223 08	87 45***	0 000	20	32	60 00	19 43 *	0 000
INMUNIZACION	VACUNAR A LOS NIÑOS CON EDA O RESFRIO (Si)	43	63	46 51	27 79***	0 000	54	57	5 56	1 01	0 31

\*\*\*p<0 001

CUADRO N ° 3

NIVEL DE CONOCIMIENTOS OBTENIDOS POR LAS MADRES CON NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE COMUNIDADES CONTROLES  
ENCUESTA BASAL 1995 VS ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU  
CICLO II

CONOCIMIENTOS	INDICADORES	PIURA					HUARAZ				
		ENC 1995	ENC 1998	Incremento	X2	p	ENC 1995	ENC 1998	Incremento	X2	p
MANEJO DE EDA	ALIMENTACION (Dio mas liquido)	39	60	52.01	1.31	0.25	20	64	218.00	12.8***	0.0003
	USO DE MEDICAM (No dio nada)	39	20	-49.33	0.95	0.33	50	38	23.80	0.69	0.40
	REC DESHIDRAT (Menciona 3 o mas signos)						3	13	333.33	1.24	0.26
MANEJO DE IRA	USO DE MEDICAM (Solo infusiones o nada)	20	0	100.00			46	13	-72.00	6.71	0.009
	REC NEUMONIA (Respira rapido agit)	3	18	628.00	0.01	0.99	17	35	101.86	2.40	0.12
LACTANCIA MATERNA	(Cuando nacio cuanto tiempo despues le empezo dar mamar pecho Menos de 24 horas)	24	18	24.17	0.07	0.78	30	70	132.00	9.26**	0.002
ABLACTANCIA	(Edad cuando le empezo dar alimen- tos solidos A partir de 6 meses)	10	18	82.00	0.07	0.78	42	74	75.95	5.80	0.02
TOTAL		21	27	27.62	0.01	0.99	35	39	12.14	0.11	0.740

CUADRO N° 4

CREENCIAS DE SALUD EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE COMUNIDADES CONTROLES  
ENCUESTA BASAL 1995 VS ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU  
CICLO II

CREENCIAS	INDICADORES	PIURA					HUARAZ				
		ENC 1995	ENC 1998	Incremento	X2	p	ENC 1995	ENC 1998	Incremento	X2	p
EDA	ORIGEN EDA (Suciedad microbios)	24	27	13 75	0 02	0 90	25	35	39 20	0 68	0 41
IRA	ORIGEN IRA (Microbios)	0	0				0	0			
LACTANCIA MATERNA	LACTAR DURANTE EMBARAZO (No pasa nada)	0	0				2	4	115 00	0 01	0 91
	LACTAR DESPUES DE LAVAR ROPA (No pasa nada)	22	27	22 73	0 01	0 99	2	4	166 67	0 01	0 91
INMUNIZACION	VACUNAR A LOS NIÑOS CON EDA O RESFRIO (Si)	32	36	13 75	0 00	0 97	26	35	33 85	0 68	0 41

El trabajo de campo efectuado en las comunidades intervenidas en el Ciclo III revelo que este conocimiento estaba presente en las madres siendo mas mencionado que en las controles "Nos han enseñado que hay que darles la leche lo mas pronto en el mismo dia para que se mantenga sanito [el niño] Cabe mencionar sin embargo que aun predomina en ellas el considerar que se debe esperar a que el niño "pida" la leche para empezar a darle de lactar "nosotros le damos cuando ya llora si no es porque duerme y todavia no quiere

En cuanto a creencias no obstante ha aumentado significativamente ( $p < 0.001$ ) la proporción de madres intervenidas que consideran que no hay riesgo en que una madre de lactar a un niño mientras esta embarazada (Cuadro N° 2) la proporción de madres piuranas que manejan este conocimiento es aun bastante baja (18.4%) En Huaraz si bien ha habido un aumento significativo en la proporción de madres que manejan este conocimiento ( $p < 0.001$ ) solo representa la quinta parte de las madres intervenidas (20.7%) A pesar de ello es notorio el progreso en comparación a las madres de los grupos controles En ellas no se observa ningun avance al respecto (Cuadro N° 4)

Asi mismo (Cuadro N° 2) ha aumentado en mayor medida, la proporción de madres que conocen que se puede lactar despues de lavar la ropa ( $p < 0.001$ ) sin embargo este conocimiento solo es manejado por menos de la mitad (42.2%) de las madres intervenidas En las madres de los grupos controles (Cuadro N° 4) no se observa ningun avance en la proporción de madres que manejan apropiadamente este conocimiento

Mas aun los grupos focales evidenciaron que las madres del grupo control mantienen ademas algunas creencias erroneas con respecto a los alimentos no observadas en las madres intervenidas (ej comer aji hace daño a la mama embarazada) La creencia del peligro de enfermar al niño (IRA) si la madre come hielo durante el periodo que esta dando de lactar esta presente tanto en madres controles como intervenidas

En lo que respecta a ablactancia (Cuadro N° 1.1) el analisis evidencia asi mismo un aumento significativo de madres que han aprendido que los alimentos solidos deben ser incorporados en la alimentación del niño entre los 6 meses y 11 meses ( $p < 0.001$ ) Para Piura se ha triplicado el numero de madres que manejan este conocimiento alcanzando a mas de la mitad (66.0%) de las madres intervenida Para Huaraz se ha doblado la proporción de madres que han adquirido dicho conocimiento siendo en la actualidad mas de la mitad de las madres intervenidas (67.0%) quienes poseen dicho conocimiento En las madres de los grupos controles se observa asi mismo cierto aumento en este tipo de conocimientos siendo mas evidente en Piura que en Huaraz (Cuadro N° 3) Las madres intervenidas en el ciclo III demuestran conocer en todos los casos el periodo oportuno para la incorporación de alimentos a la dieta del niño No se observo diferencias apreciables en este aspecto en relacion a los grupos controles

En las madres intervenidas asi mismo ha aumentado significativamente en las sedes estudiadas durante el Ciclo II el numero de veces que estan dando de comer a sus hijos siendo practicamente el 90% de los niños que entre los 6 y 11 meses de edad han empezado a recibir alimentos al menos 4 veces o mas por dia (Cuadro N° 1.2) Sin embargo en algunas visitas domiciliarias - a madres con niños desnutridos -se encontro que no habian aumentado el numero de veces que les daban de comer a sus niños lo cual indica la necesidad de reforzar este aprendizaje en un grupo poblacional -aunque reducido- de ciertas familias en mayor riesgo

CUADRO N° 1 1

INICIO DE LA ABLACTANCIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE MADRES INTERVENIDAS EN LAS SEDES DE PIURA Y HUARAZ  
CICLO II

Inicio Ablactancia	PIURA		X <sup>2</sup>	p	HUARAZ		X <sup>2</sup>	p
	Enc 1995	Enc 1998			Enc 1995	Enc 1998		
	%	%			%	%		
Aun no le da	7,8	11,3	3,35	0,07	11,5	14,3	1,86	0,17
Menor de 6 meses	23,1	22,7	0,02	0,88	10,4	18,0	14,3***	0,0001
6-11 meses	24,8	65,6	157***	0,00	31,7	67,7	139,95***	0,000
Mas de 11 meses	1,1	0,4	0,48	0,49	3,3	0,3	7,91	0,005

\*\* P<0,01, \*\*\* p<0,001

CUADRO N° 1 2

NUMERO DE VECES QUE LAS MADRES INTERVENIDAS CON NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS LES DAN DE COMER A SUS HIJOS  
EN LAS SEDES DE PIURA Y HUARAZ - CICLO II

Numero de veces	PIURA		X <sup>2</sup>	p	HUARAZ		X <sup>2</sup>	p
	Enc 1995	Enc 1998			Enc 1995	Enc 1998		
	%	%			%	%		
Dos veces	5,1	4,3	0,31	0,58	8,8	13,2	5,79*	0,02
Tres veces	43,4	31,6	11,75***	0,00	39,6	49,8	10,58***	0,001
Cuatro veces	3,9	23,4	111,6***	0,00	2,9	14,6	82,9***	0,000
Mas de cuatro veces	0,7	36,7	383,6***	0,00	2,1	18,0	152,06***	0,000
Aun no come	1,1	3,9	8,49***	0,003	1,1	4,4	16,17***	0,000

\*p<0,05 \*\* p<0,01 \*\*\* p<0,001

### c) Manejo de EDA e IRA

Los datos del estudio cuantitativo en el Ciclo II (Cuadro N° 1) revelan que las madres de ambas sedes intervenidas evidencian un incremento altamente significativo en la proporción de aquellas que comprenden que el abordaje de una EDA debe efectuarse proporcionando más líquidos al niño que la padece ( $p < 0.001$ ) incluyendo en la actualidad a casi la totalidad de las madres intervenidas (84.0%) en Piura y a poco más de las tres cuartas partes de las madres de Huaraz (76.0%)

Los grupos focales efectuadas para el análisis del Ciclo II y III evidenciaron que el conocimiento sobre manejo de EDA se encuentra principalmente en darle de beber líquidos "cuando el niño se seca". La investigación cuantitativa para el Ciclo II señala además que este aspecto es manejado en mayores proporciones por las madres intervenidas (Huaraz 76% Piura 84%) en comparación a las controles (Huaraz 64% Piura 60%)

Algunas madres de ambas sedes expresan que han intentado darles sales de rehidratación oral sin embargo han cesado en su uso porque el niño la rechaza. Muestran conocer la preparación del suero casero repitiendo de memoria la fórmula de su preparación refieren que este conocimiento ha sido dado tanto por MINSA como por CARE. Es menor la proporción de madres de ambas sedes (Piura 54.0% Huaraz 42.0%) que reconoce que no debe usarse medicamentos como forma de tratamiento. Sin embargo la proporción de aquellas que conocen este abordaje ha aumentado muy significativamente en Piura ( $p < 0.001$ ), mientras que ha tendido a disminuir en Huaraz ( $p < 0.05$ ) (de un 48.0% a un 42.0%)

Es bastante baja (Piura 19.0% Huaraz 16.0%) la proporción de madres que identifica los signos de deshidratación no presentándose para Piura cambios con respecto a la proporción de aquellas que manejaban dicho conocimiento al inicio de la intervención (Cuadro N° 1). Cabe mencionar que a diferencia de las madres intervenidas no hay en los grupos controles madres que reconozcan signos de deshidratación (Cuadro N° 3)

Así mismo es baja (Piura 38% Huaraz 36.0%) la proporción de madres que conoce que la EDA se transmite por suciedad o microbios aun cuando ha aumentado significativamente dicha proporción ( $p < 0.001$ ) con respecto a la situación inicial (Cuadro N° 2)

Con respecto a la IRA las madres intervenidas durante los Ciclos II y III identifican los signos de resfriado y los signos de neumonía. En los grupos controles estudiados durante los Ciclos II (Cuadro N° 3) y III solo algunas madres reconocen signos de IRA con neumonía

Las madres intervenidas distinguen además el manejo casero (uso de pañitos húmedos para bajar la fiebre infusiones etc.) de la IRA y la necesidad de llevarle al centro de salud más cercano en el caso de neumonía

Para el Ciclo II el estudio cuantitativo (Cuadro N° 1) evidencia en Piura y en Huaraz un aumento altamente significativo en la proporción de madres intervenidas que han adquirido conocimiento sobre manejo de la IRA (solo usar infusiones ( $p < 0.001$ )) así como sobre los signos de neumonía (respiración rápida y agitada  $p < 0.001$ ). Sin embargo en ambos casos solo llega a poco más del 60% de estas requiriéndose aun fortalecer dicho conocimiento en la población. Este conocimiento es menor aun en Huaraz alcanzando a menos de la mitad (48.0%) de las madres intervenidas. No obstante estos conocimientos han alcanzado a una mayor proporción de madres que la encontrada para las madres controles (solo uso de infusiones 0% en Piura 13% en Huaraz) (reconocer signos de neumonía 18% en Piura 35% en Huaraz) ver cuadro N° 3

En la actualidad solo un 11.7% de las madres piuranas y un 13.2% de las madres huaracinas identifica que la IRA se transmite por microbios (Cuadro N° 2). Cabe mencionar que ninguna madre manejaba dicho conocimiento al inicio de la intervención. Mas aun este es un conocimiento que aunque en baja proporción distingue a las madres intervenidas de las madres de los controles tanto en el Ciclo II (Cuadros N° 2 y 4) como en el Ciclo III. Aun cuando esta información es solo mencionada por algunas madres intervenidas su mención es prácticamente inexistente en las controles.

#### d) Importancia y Utilidad de las Vacunas

Las madres reconocen en las vacunas la capacidad de proteger a los niños de las enfermedades, mencionan así mismo los nombres de alguna de ellas.

Los datos cuantitativos evidencian que hay un aumento altamente significativo (Cuadro N° 2) de las madres que saben que un niño puede ser vacunado aun si esta resfriado o con EDA ( $p < 0.001$ ) sin embargo la proporción de madres que manejan este conocimiento alcanza en ambas sedes a poco mas de la mitad (62.7%) siendo aun importante la proporción de aquellas que no lo manejan. En los grupos controles en cambio no se ha observado mejoras en los conocimientos de las madres (Cuadro N° 4).

A través de los grupos focales para los Ciclos II y III se ha observado que las madres del grupo control presentan similitud con las madres intervenidas en algunos conocimientos básicos de vacunas (nombres de algunas vacunas e importancia de vacunar a los niños para protegerlos de enfermedades).

### 3.6.2 Infraestructura

#### a) Utilidad de las Letrinas

Las madres intervenidas en la sede piurana identifican a las letrinas como medio de proteger a la población de la diseminación de enfermedades infecciosas. Para ellas las moscas actúan como vehículos de contagio al tomar contacto con excretas expuestas a campo abierto. "Las moscas traen enfermedades se paran pues en lo que uno hace y eso trae enfermedades porque después se paran en la comida. Con letrinas tapas todo eso y ya no entran las moscas".

Es importante destacar que en Huaraz no se observa conocimientos en relación a la importancia de las letrinas como medio de protección de enfermedades. Consideran que es positivo usarlas mas no tienen claro el por que usarlas ("si si es bueno pero como sera pues").

No obstante hay un incremento significativo ( $p < 0.001$ ) en la proporción de madres que refieren estar usando letrinas en sus hogares, mientras que así mismo ha disminuido significativamente aquellas que declaran la disposición de excretas en campo abierto ( $p < 0.001$ ). El mismo hace pensar que si bien se ha incrementado en las madres la utilización de letrinas favorecida por el proyecto no hay una real toma de conciencia en las madres huaracinas sobre su finalidad última de prevenir enfermedades.

En dicha sede ha aumentado así mismo la proporción de madres que en la actualidad cuentan con letrinas a través del proyecto CARE ( $p < 0.001$ ). Sin embargo es solo un tercio de la población quien cuenta con ese servicio. Cabe mencionar al respecto que la proporción de letrinas construidas por el proyecto pretende únicamente cumplir un fin demostrativo de los beneficios de salubridad que estas pueden brindar sin pretender cubrir la totalidad de la población.

Las madres refieren además que muchas de las letrinas previamente construidas han sido destruidas por el fenómeno del Niño.

En las madres del grupo control se observa diferencias evidentes con respecto a las madres intervenidas. En mas de la mitad de las comunidades hay ausencia de letrinas hacen sus deposiciones en el monte y en horas nocturnas en

lugares cercanos a las viviendas sin reconocer los peligros de contaminación o propagación de enfermedades que esto puede ocasionar

**b) Locales Comunales**

En todas las sedes visitadas durante el Ciclo II y III se observa una percepción favorable hacia la función que puede cumplir un local comunal en la comunidad. Es percibido como un recurso que ayuda a la comunidad a congregarse y a tomar decisiones sobre su desarrollo. Durante el Ciclo II las comunidades intervenidas recuerdan y reconocen el apoyo de CARE para la terminación de sus locales. Los mismos han sido aprovechados ya sea para reuniones de los dirigentes, para reuniones del Vaso de Leche (por las madres) e inclusive para el dictado de clases en horas diurnas. Al momento de la visita, la implementación de locales comunales se encontraba en proceso durante el Ciclo III habiendo sido culminado en algunas comunidades y estando planificada su próxima construcción en otras.

Se evidenció que las comunidades controladas entrevistadas durante los Ciclos II y III no poseen local comunal sin embargo reconocen su importancia a nivel de generar espacios para coordinación y organización de la comunidad. Algunos de los dirigentes se encuentran gestionando con el Alcalde provincial algún tipo de apoyo para su futura construcción.

• **Utilización de los Sistemas de Agua**

Si bien la implementación de sistemas de agua no ha sido un objetivo del proyecto se ha observado que en comparación al inicio de la intervención (Cuadro N° 5) en Piura el 23.1% de las madres intervenidas declara utilizar en la actualidad red pública fuera de la vivienda. Han disminuido en cambio las que usaban otras modalidades (agua obtenida de río o acequia del 28% al 11.4% red pública dentro de la vivienda del 25.0% al 16.9%).

En Huaraz ha habido un incremento significativo en el uso de red pública dentro de la vivienda ( $p < 0.001$ ) este incluye en la actualidad a cerca de las tres cuartas partes de las madres intervenidas (72.9%). Así mismo una aparición de un 11.6% de madres que están utilizando red pública fuera de la vivienda (pilon) mientras que ha disminuido significativamente la proporción de quienes se abastecían de agua por manantial o poquito ( $p < 0.001$ ).

Datos adicionales trabajados en relación a posibles efectos del acceso a agua potable y letinas sobre la disminución de EDA y así mismo de desnutrición (principalmente global y aguda la cual se incrementa por efecto de enfermedades infecciosas) no han señalado en el presente estudio un impacto significativo en comparación a aquellos que no cuentan con este servicio (Anexo N° 3).

Cabría señalar al respecto que la posesión de red pública dentro o fuera del hogar o la posesión de letinas si bien podría estar indicando una menor probabilidad de enfermedades infecciosas, no por ello descarta que aquellas madres que cuentan con otro tipo de servicios no estén manejando apropiadamente el agua y evitando fuentes de contaminación. Se observó por ejemplo en madres que no contaban con letinas o red pública (incluyendo algunas controladas) un buen manejo del agua (hervían el agua antes de tomarla tapaban los alimentos una vez cocinados etc). En ese sentido los conocimientos de salubridad vertidos por el proyecto o por MINSA a las madres podrían estar contribuyendo en alguna medida a la reducción de enfermedades infecciosas en sus hijos independientemente del sistema de agua o disposición de excretas con el que cuentan.

CUADRO N° 5  
COMPARACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS  
ENCUESTA BASAL 1995 VS ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU  
CICLO II

CARACTERISTICAS	ZONA											
	PIURA						HUARAZ					
	Enc 1995	Enc 1998	TENDENCIA	DIF	X2	p	Enc 1995	Enc 1998	TENDENCIA	DIF	X2	p
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>												
Pozo	43 00%	47 10%	A	4 10%	1 27	0 26	0 00%	0 30%	A	0 30%		
Río Acequia	28 00%	11 40%	D	16 60%	27 7	0 000	15 00%	2 70%	D	12 30%	32 25	0 000
Manantial puquio	4 00%	1 60%	D	2 40%	3 43	0 06	27 00%	12 00%	D	15 00%	29 29	0 000
Red publica dentro de la vivienda	25 00%	16 90%	D	-8 10%	6 76**	0 009	58 00%	72 90%	A	14 90%	21 35	0 000
Red publica fuera de la vivienda		23 10%						11 60%				
Otros								0 30%				
<b>DISPOSICION DE EXCRETAS</b>												
Letrina	8 00%	32 90%	A	24 90%	81 33	0 000	11 00%	42 70%	A	31 70%	156 88	0 000
Pozo ciego	14 00%	5 90%	D	8 10%	11 65	0 0006	8 00%	2 40%	D	5 60%	11 52	0 0006
Sobre acequia		0 80%						2 00%				
Campo abierto	78 00%	58 00%	D	20 00%	35 62	0 000	80 00%	49 80%	D	30 20%	106 75	0 000
Red publica dentro de la vivienda		0 40%					1 00%	2 40%	A	1 40%	2 60	0 11
Red publica fuera de la vivienda		1 60%										
Otros		0 40%						0 70%				

p<0 001 p<0 01

A Aumento

D Disminuyo

### 3 6 3 Percepcion de las Madres Intervenidoas sobre Acciones y Actores del Proceso (Ciclos II y III)

#### 3 6 3 1 Percepción de las Reuniones Educativas, Visitas Domiciliarias y Jornadas de Pesaje

Se ha observado en todas las sedes visitadas (Huaraz Piura y Puno) que las madres perciben la labor de reuniones educativas y visitas domiciliarias como muy utiles para aprender tanto a alimentar a sus hijos como a cuidarlos ante la presencia de enfermedades

Hubo total acuerdo en todas las sedes en solicitar que continuaran las visitas domiciliarias por parte de las extensionistas Las madres que no fueron visitadas solicitaban poder recibir dicha atencion porque consideran que asi se aprende mucho mas Consideraban el tiempo de duracion de las visitas como el adecuado El aprendizaje en la practica directa les hacia captar mejor el como preparar los alimentos preferian asi mismo las visitas domiciliarias que las reuniones grupales porque de esta forma la atencion era mas personalizada

Las madres reconocen que si en las reuniones educativas y jornadas de pesaje no se incluyeran alimentos la asistencia disminuiria probablemente a la mitad sin embargo continuarian asistiendo aquellas mas interesadas en seguir aprendiendo el como cocinar nuevas recetas o como manejar enfermedades infecciosas

#### 3 6 3 2 Manejo de los Materiales

Un aspecto observado a lo largo de la evaluacion efectuada en los ciclos II y III es el hecho que las madres tienden a guardar los folletos en sus hogares aquellas que lo conservan lo consideran algo muy valioso que no debe de malograrse sino guardarse mas no lo perciben como un material a ser usado en la vida diana lo guardo para que no se me malogre", ahí lo tengo bien guardadito"

#### 3 6 3 3 Percepción de la Labor de la Extensionista en el Proyecto

Las madres perciben por consenso que la labor de las extensionistas es de mucha utilidad Sentian respeto y afecto por las señoras de CARE" Con ellas programaban el dia de visitas y ellas las esperaban "a mi me gusta mas cuando la Srta va a mi casa porque asi le entiendo mas es con mas paciencia" "cuando va ala casa se le pueden hacer mas preguntas" "a mi casa no iba pero yo hubiera queriendo que vaya tambien" "a veces me gustaba ir a la casa de mi vecina cuando sabia que la Srta iba a ir para poder yo tambien aprender"

#### 3 6 3 4 Percepcion de la Labor del Promotor en el Proyecto

A nivel general se ha encontrado en las sedes visitadas durante los Ciclos II y III que el promotor considera que su rol es el de apoyar a la poblacion en cuidar la salud de los niños Algunos de ellos perciben que son bien reconocidos por la poblacion, mas la mayoria se percibe sin respaldo de esta (por no saber lo suficiente por no contar con medicinas y en algunos casos por creer que el promotor hace mal uso de estas, vendiendo a la poblacion aquellas que les son regaladas por el puesto de salud)

La poblacion venfica esta misma percepcion del promotor La mayoria de las madres percibe al promotor como alguien sin conocimientos suficientes para capacitar a las madres "es mi igual no tiene mas estudios" Mencionan ademas que los promotores cesaron de hacer reuniones educativas una vez retirada la extensionista

Durante el Ciclo II los promotores refieren haber tratado de continuar sin embargo discontinuaron su labor al encontrarse con la poca receptividad de las madres (muy baja asistencia y demanda de alimentos ya no empleados durante las jornadas de pesaje tras el retiro del proyecto) En la actualidad aproximadamente la mitad de ellos solo prestan un apoyo eventual al MINSA cuando son llamados a tomar el peso y talla para el control de crecimiento de los niños menores de 5 años

Los promotores que en la actualidad participan en las comunidades intervenidas en el Ciclo III del proyecto se sienten un tanto mas apoyados por MINSA siendo

eventualmente capacitados en algunos aspectos de salud por el personal de las postas y Centros de salud o en cooperacion conjunta con los representantes de las sedes de CARE a traves de los talleres de capacitacion consignados en el proyecto

- **Sostenibilidad del proyecto a través de los promotores en las comunidades intervenidas en Niños II**

Se evidencia que el nivel de conocimientos es bastante bajo siendo su principal fortaleza la ejecucion de jornadas de pesaje las que en algunos casos se efectua en la actualidad en apoyo al personal de MINSA asi como la preparacion de suero casero

Consideran que requieren de mayor capacitacion para poder "recordar lo que aprendimos y poder hacerlo bien"

**Continuidad de sus Acciones (Ciclo II)** Cerca del 50% de ellos en ambas sedes ya no ayuda en el proyecto o lo hace eventualmente "porque tambien tenemos que trabajar y no nos queda mucho tiempo"

**Uso de Materiales dejados por el Proyecto** En las sedes intervenidas en el Ciclo II se señala mantenerlo guardado mas no usarlo " Si lo sacamos se estropea por el polvo" "Lo tenemos guardado"

#### 3 6 4 Percepción de los Profesores Sobre su Rol (Ciclo III)

Los profesores de las comunidades intervenidas durante el Ciclo III identifican que su rol es entrenar a los escolares en el manejo de conocimientos sobre salud y nutrición con el proposito de que ellos puedan contribuir a cuidar la salud de su familia

Sienten aceptacion de su labor mas no perciben con agrado la posibilidad de efectuar evaluaciones periodicas de los niños porque consideran que su carga de trabajo ya es en la actualidad significativa

Expresan coordinar y cooperar con los/as extensionistas de CARE para la realizacion de las clases a la poblacion escolar primaria y manifiestan que los alumnos aprenden progresivamente los conceptos enseñados

#### 3 6 5 Percepción de los Escolares Sobre su Rol (Ciclo III)

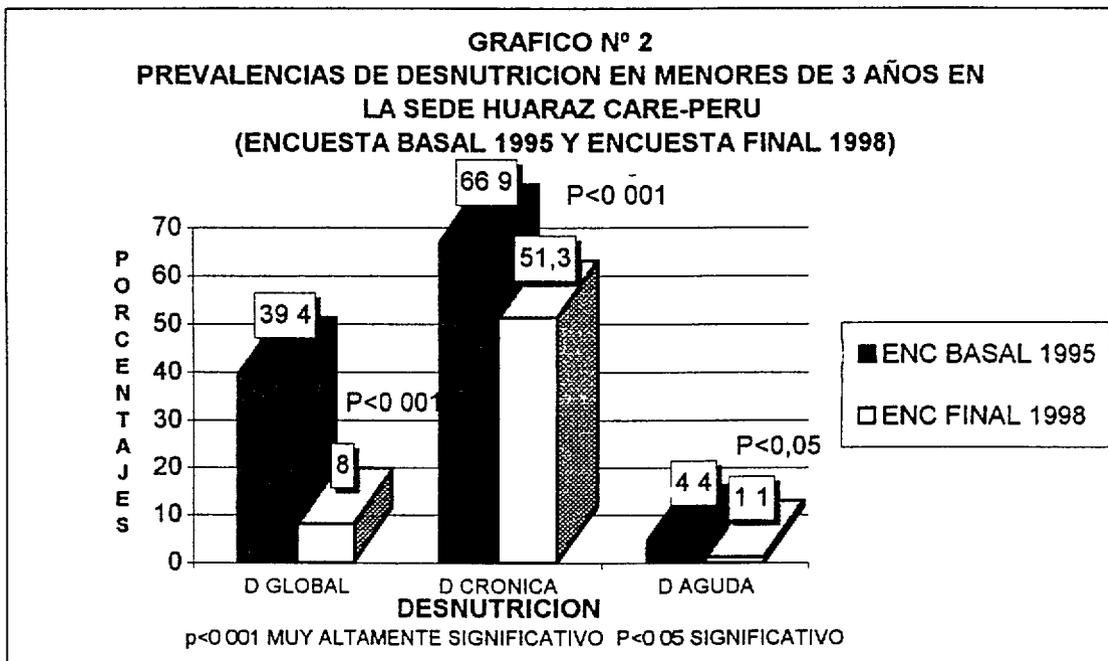
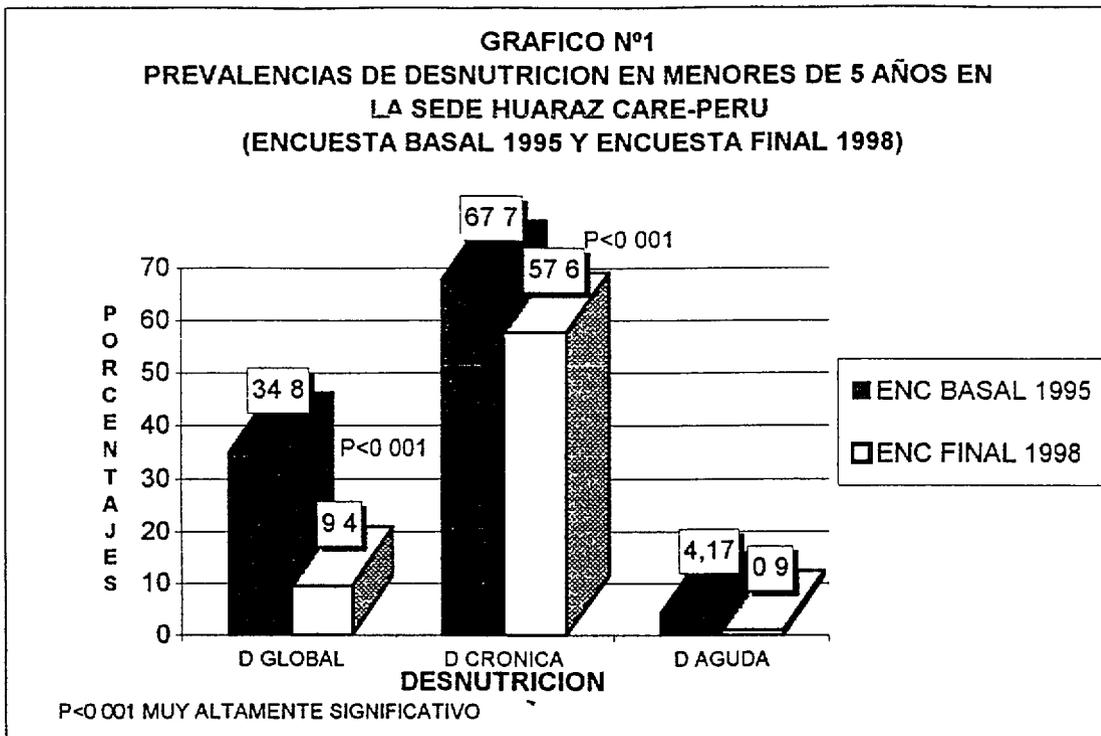
Los escolares de años correspondientes a 5to y 6to grado perciben la utilidad de lo aprendido como una forma de apoyar a la madre en el cuidado de la salud de la familia, principalmente sus hermanos menores Sin embargo los niños mas pequeños no asocian lo aprendido a un proposito especifico

En lineas generales los escolares muestran agrado por aprender los conceptos aprendidos a traves del proyecto "Niños" Asi mismo, les gusta escuchar a los extensionistas a los cuales consideran "alegres" "entretenidos" "nos hace jugar" Este aspecto fue principalmente enfatizado en la sede puneña

### 3 7 Resultados de Impacto

Los resultados presentados en los graficos N° 1-4 y Cuadros N° 6 -1 4 pertenecen a la evaluacion cuantitativa efectuada para el periodo correspondiente al Ciclo II en las sedes seleccionadas (Huaraz y Piura)

3 7 1 Prevalencias de la Desnutricion



## INDICADORES DE IMPACTO SOBRE LA POBLACION ASISTIDA

CUADRO 6 PREVALENCIA DE DESNUTRICION GLOBAL  
EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Reduccion	p
Huaraz	Menores de 5 años	34.8	9.4	73.0	0.000
	Menores de 3 años	39.4	8.0	79.7	0.000
Piura	Menores de 5 años	17.5	10.2	41.7	0.002
	Menores de 3 años	21.3	7.6	64.3	0.000

\*\*\*p<0.001 \*\*p<0.01

CUADRO 7 PREVALENCIA DE DESNUTRICION AGUDA  
EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Reduccion	p
Huaraz	Menores de 5 años	4.17	0.9	78.4	0.001
	Menores de 3 años	4.4	1.1	75.0	0.03
Piura	Menores de 5 años	1.25	0.6	52.0	0.49
	Menores de 3 años	2.0	0.5	75.0	0.43

\*\*\*p<0.001 \*p<0.05

CUADRO 8 PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA  
EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Reduccion	p
Huaraz	Menores de 5 años	67.7	57.6	14.9	0.0002
	Menores de 3 años	68.9	51.3	23.3	0.000
Piura	Menores de 5 años	47.0	68.6	-46.0	0.000
	Menores de 3 años	49.3	58.4	-18.5	0.44

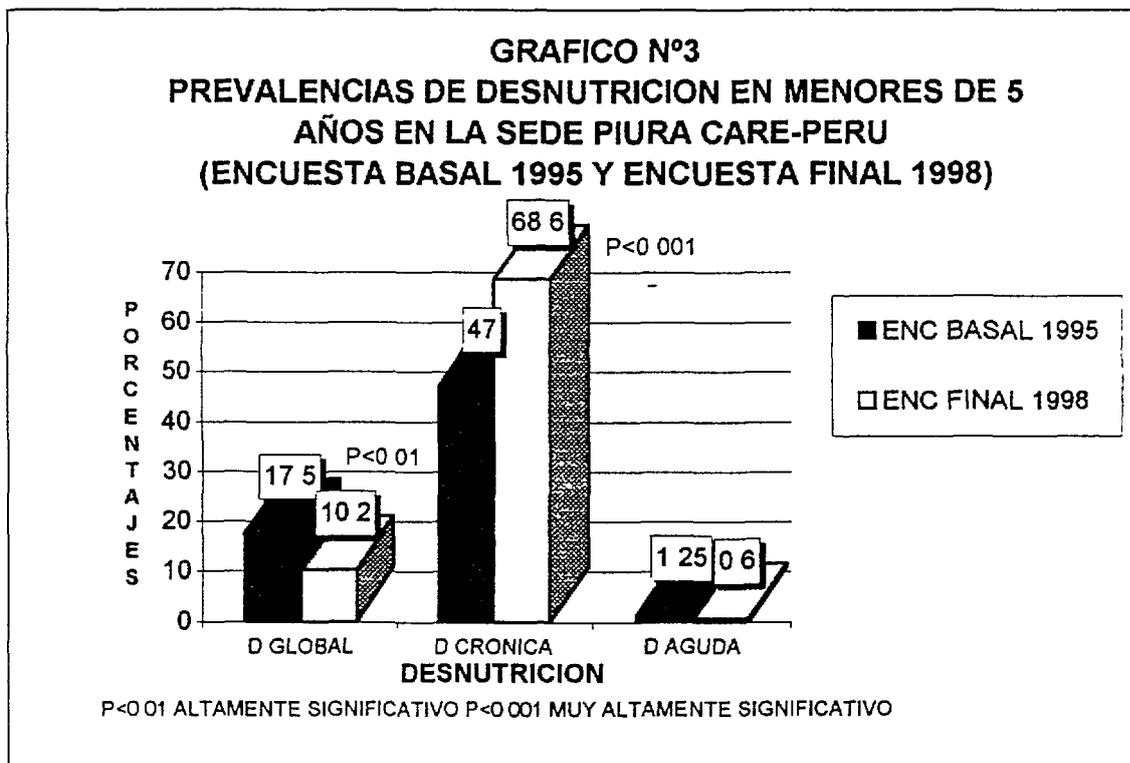
\*\*\*p<0.001

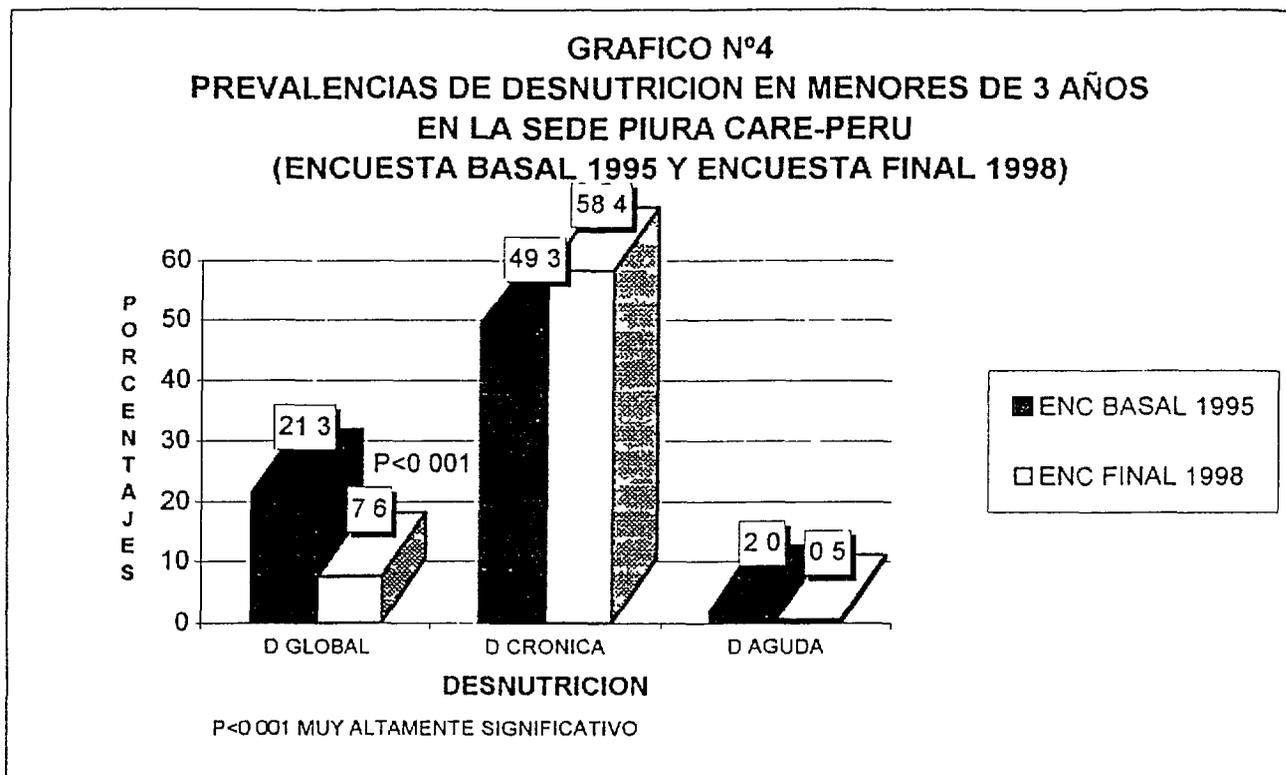
En los graficos N° 1 y 2 al comparar los resultados obtenidos en la encuesta final con respecto a la basal se evidencia el impacto del proyecto "Niños" en Huaraz sobre los dos indicadores nutricionales priontanos para los objetivos del ciclo II la desnutricion global y aguda en niños menores de 5 años (Grafico N° 1 global encuesta basal 34.8% encuesta final 9.4% aguda encuesta basal 4.17% encuesta final 0.9%)

Al comparar la encuesta final con respecto a la basal en niños menores de 5 años (Cuadros N° 6 y 7) se encuentra que para ambos indices se logra una reduccion altamente significativa En la desnutricion global Huaraz logra un 73.0% de reduccion ( $p < 0.001$ ) y en la aguda 78.4% ( $p < 0.001$ )

Centrando el analisis en la poblacion infantil menor de 3 años en donde se enfatiza la intervencion del proyecto se encuentra que para la desnutricion global el impacto es mayor aun (Cuadro N° 6) lograndose un 79,7% de reduccion  $p < 0.001$  Para la desnutricion aguda (Cuadro N° 7) se logra un 75.0% de reduccion ( $p < 0.001$ ) en ambos casos muy altamente significativo evidenciandose un impacto positivo

El decremento de la desnutricion cronica el cual usualmente requiere del transcurso de periodos mas prolongados para que los efectos de cambios estructurales conduzcan asi mismo a cambios de la prevalencia mayor magnitud, muestra una reduccion moderada, si bien significativa con respecto al nivel inicial (14.9%  $p < 0.001$ ) cuando se trata de niños menores de 5 años y mayor aun en niños menores de 3 años lograndose una disminucion del 23,3% ( $p < 0.001$ ) (Cuadro N° 8)





De manera similar a la sede huaracina Piura muestra una disminucion de la desnutricion global en niños menores de 5 años (Grafico N° 3) cuando se compara la encuesta basal (17.5%) con la final (10.2%). Dicha reduccion (41.7%) es altamente significativa ( $p < 0.0001$  Cuadro N° 6). En lo que toca a desnutricion aguda en ese mismo grupo etareo, se logra un 52.0% de reduccion (Cuadro N° 7) decremento importante a nivel de salud publica (si bien no es detectable estadisticamente al tratarse de prevalencias menores al 5%).

Se observa en Piura (Grafico N° 4) un mayor impacto en la desnutricion global (encuesta basal 21.3%, encuesta final 7.6%) cuando el analisis se circunscribe a los niños menores de 3 años hacia los cuales se enfatiza la intervencion del proyecto, lograndose asi mismo, una reduccion altamente significativa (64.3% de reduccion  $p < 0.001$ ). Asi mismo presenta un impacto mas acentuado en referencia a la desnutricion aguda (Grafico N° 4 encuesta basal 2.0% encuesta final 0.5%), en la que se obtiene un 75% de reduccion (Cuadro N° 7) impacto de clara significancia para la salud publica de comunidades en condiciones de pobreza tales como las intervenidas en la sede regional piurana.

En relacion a estos indicadores nutricionales el Anexo N° 4 presenta los datos analizados en la fase descriptiva y los de la fase de contraste de resultados comparandose (cuadros 4.1 y 4.3) la encuesta basal con el informe final y la encuesta final tomada en las sedes cuantitativamente evaluadas durante el Ciclo II (Huaraz y Piura). Los resultados muestran que las prevalencias de desnutricion global y aguda se mantienen reducidas tras un año y 5 meses de retirado del proyecto con respecto al inicio de la intervencion, dando evidencias de la sostenibilidad del proyecto Global Piura (basal 17.5% ev final 15.4% enc final 10.2% Huaraz basal 34.8% ev final 15.4% enc final 9.4%) aguda (Piura basal 1.25% ev final 0.1% enc final 0.6% Huaraz basal 4.2% ev final 0.13% enc final 0.9%).

Con respecto a la desnutrición crónica se muestra un impacto negativo considerando al total de los niños menores de 5 años (Cuadro N° 8 -46 0%) Sin embargo se presenta cierta estabilidad en los menores de 3 (Gráfico N° 4 encuesta basal 49 3% encuesta final 58 4%) lo que representa un incremento no significativo del -18 5% (Cuadro N° 8) La sede ha expresado al respecto que la prevalencia se concentra principalmente en familias de extrema pobreza cuyos escasos recursos les impiden seguir de manera consistente las pautas brindadas por el proyecto y obtener logros apreciables

### 3 7 2 ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS (EDA y NEUMONIA)

Los Cuadros N° 9 y 10 muestran los resultados obtenidos al comparar la encuesta basal con la encuesta final del Ciclo II para las sedes de Huaraz y Piura en lo que respecta a prevalencias de neumonía y EDA en niños menores de 5 años

Para la prevalencia de neumonía (Cuadro N° 9) Piura logra un impacto muy positivo (encuesta basal 3 0% encuesta final 0 4%) logrando un notorio decremento del 86 7% Las prevalencias de Huaraz bajas desde el inicio de la intervención permanecen estables (encuesta basal 1,0% encuesta final 1 0%)

Para la prevalencia de EDA (Cuadro N° 10) Piura logra nuevamente un impacto significativamente positivo (encuesta basal 30 0% encuesta final 18 4% lo que significa un 38 7% de reducción  $p < 0 001$ ) En Huaraz no se evidencia impacto positivo sino más bien un incremento (-34 3%) resultados que pueden ser reflejo en alguna medida de cambios menos sustantivos que los logrados en Piura en el nivel de conocimientos de las madres relacionado al manejo de la EDA (Cuadro N° 1 pag 12)

### 3 7 3 COBERTURA DE INMUNIZACIONES

- a) En lo que toca a cobertura de inmunizaciones (Cuadros N° 11- 14) durante el Ciclo II ambas sedes logran una cobertura superior al 80% (nivel bastante aceptable de protección) en niños menores de 5 años y más aun en niños menores de 11-23 meses grupo en el que se enfatiza la intervención Sin embargo mientras Piura logra un incremento general en todas las vacunas, Huaraz no logra un cambio sustancial en cuanto a inmunizaciones contra el sarampión (en niños de 12 a 23 meses -16,2% grupo principal donde se focaliza el impacto) Estos últimos resultados podrían estar afectados en alguna medida porque las madres beneficiadas por el proyecto en Huaraz no han modificado la creencia que un niño no debe ser vacunado si es que presenta EDA o resfriado Dicho aspecto podría haber afectado en alguna medida la cobertura particularmente si se toma en cuenta que la prevalencia de EDA aumentó durante dicho periodo ocasionando un impacto negativo (-34 3%)

Comparando los resultados obtenidos, con lo encontrado durante la fase descriptiva (Anexo N° 4) se observa que en líneas generales las coberturas de la mayoría de la vacunas se han incrementado para el Ciclo II un año y 5 meses después de retirado el proyecto Cabe mencionar que durante este último periodo MINSA ha efectuado campañas de vacunación fortaleciendo los resultados encontrados al final del Ciclo II para prácticamente todas las vacunas, salvo lo ya mencionado en relación a la antisarampiosa

**CUADRO 9 PREVALENCIA DE NEUMONIA  
EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU**

Zonas	CICLO II				
	NIÑOS	Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Reduccion	p
Huaraz	Menores de 5 años	1,0	1 0	0,0	0 80
Piura	Menores de 5 años	3 0	0 4	86 7	0,02

\*p<0 05

**CUADRO 10 PREVALENCIA DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS (EDA)  
EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE PERU**

Zonas	CICLO II				
	NIÑOS	Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Reduccion	p
Huaraz	Menores de 5 años	30 0	40 3	-34 3	0 0008
Piura	Menores de 5 años	30 0	18 4	38 7	0 000

\*\*\*p<0 001

42

CUADRO 11 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA  
BCG EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Incremento	p
Huaraz	Menores de 5 años	83 0	94 0	13 3	0 001
	12 a 23 meses	84 6	98 01	15 9	0 000
	4 a 11 meses		87 2		
Piura	Menores de 5 años	90 0	95 9	6 6	0 003
	12 a 23 meses	85 3	98 3	15 2	0 000
	4 a 11 meses		90 3		

\*\*p<0 001 \*\*p<0 01

CUADRO 12 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA  
DPT EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Incremento	p
Huaraz	Menores de 5 años	75	90 9	21 2	0 000
	12 a 23 meses	86 7	96 1	10 8	0 000
	4 a 11 meses	59 63	92 3	54 8	0 000
Piura	Menores de 5 años	78	95 9	22 9	0 000
	12 a 23 meses	75 3	100	32 8	0 000
	4 a 11 meses	74 55	93 5	25 4	0 000

\*\*\*p<0 001

CUADRO 13 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA  
APO EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Incremento	p
Huaraz	Menores de 5 años	76	95	25 0	0 000
	12 a 23 meses	79 5	98 1	23 4	0 000
	4 a 11 meses	62 11	94,8	52 6	0 0002
Piura	Menores de 5 años	77	98	27 3	0 000
	12 a 23 meses	76 3	100	31 1	0 000
	4 a 11 meses	73 64	93 5	27 0	0 000

\*\*\*p<0 001

CUADRO 14 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA  
ASA EN LA ENCUESTA BASAL 1995 Y ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

Zonas	NIÑOS	CICLO II			
		Enc Basal 1995	Enc Final 1998	% Incremento	p
Huaraz	Menores de 5 años	69	72	4 3	0 35
	12 a 23 meses	90 2	75 6	-16 2	0 00
	4 a 11 meses		10 2		
Piura	Menores de 5 años	74	83	12 2	0 005
	12 a 23 meses	87 5	93 3	6 6	0 01
	4 a 11 meses		3 22		

\*P<0 001 \*p<0 01

#### IV CONCLUSIONES

- El trabajo de campo facilitó el determinar que la implementación del proyecto y las respuestas de la población frente al proyecto son bastante similares en las sedes estudiadas permitiendo por tanto la generalización de los resultados. En términos de la mejor y peor performance que podría esperarse en las sedes regionales intervenidas
- **En lo que respecta a resultados de proceso**
  - a) El diseño del proyecto los objetivos y las metas trazadas muestran pertinencia y una adecuada jerarquización de prioridades en relación a los resultados esperados lo que se evidencia en las sedes intervenidas a) por un notorio incremento en el nivel de conocimientos sobre salud y nutrición en las madres beneficiadas -a un nivel superior a las madres controles- así como en el correspondiente impacto sobre indicadores nutricionales y de salud en menores de 5 años b) por la sostenibilidad en efectos e indicadores de impacto mantenidos en el Ciclo II tras un año y cinco meses de retirado el proyecto y en el Ciclo III por un progresivo compromiso de los promotores por cumplir su rol como agentes de salud una vez que el proyecto se retire de las zonas de trabajo así como de los profesores y alumnos por apoyar a su comunidad
  - b) En lo que concierne a implementación se evidencia que el proyecto ha focalizado adecuadamente a la población beneficiada madres de niños menores de 5 años y sus hijos incluidos en dichos grupos etáreos. Los promotores escolares y profesores fueron adecuadamente seleccionados encaminándolos hacia una labor de apoyo a los logros obtenidos por las madres. El proyecto ha así mismo mostrado acierto -acorde a sus objetivos- en la selección de los conceptos a ser enseñados a la mencionada población objetivo y en los gráficos empleados para su enseñanza

Cabe señalar que los objetivos estratégicos del proyecto son claramente entendidos por el personal de las sedes y existe concordancia entre estas en lo que respecta a procedimientos. Queda sin embargo por resolver algunos aspectos formales con miras a agilizar procesos. Aun cuando se utiliza formatos estandarizados para la presentación de resultados de proceso no se ha encontrado uniformidad de criterios en las formas de presentar resultados de efectos e impacto en los informes trimestrales. Si bien se ha podido observar a través de reportes de talleres una preocupación de la sede central por la transferencia de información entre sedes regionales es un proceso que requiere de un mayor seguimiento principalmente en Piura la cual muestra un menor grado de capacitación a ese nivel. De lograrse se facilitará el seguir más fluidamente los procesos evaluativos y las sedes ganarán una retroinformación clara de sus propios logros.

- c) El proyecto ha demostrado presentar efectos exitosos a través del incremento en el nivel de conocimientos sobre salud y nutrición logrados por las madres beneficiadas, en contraste a su línea basal y en comparación a los grupos controles

La investigación cualitativa permitió observar además que en las madres de las sedes estudiadas se muestra un adecuado nivel de conocimientos en lo que respecta a balancear los alimentos y recetas de cocina específicas para lograr el balance en forma efectiva mismo que fue confirmado a través de visitas domiciliarias. Reconocen así mismo los signos de desnutrición y la importancia de la alimentación adecuada para prevenirla siendo estas unas de las diferencias más importantes con respecto a los grupos controles.

Se evidencia sin embargo en ambos ciclos que las madres consideran que el poder alimentar de manera balanceada a los hijos depende exclusivamente de sus posibilidades económicas aspecto que si bien puede ser importante no es necesariamente determinante dado que existen alimentos propios de las zonas

que pueden ser de bajo costo y de importante valor proteico. Persiste en ambas sedes el dar prioridad a alimentos novedosos o poco frecuentes en su dieta – usualmente carbohidratos– por encima de los de valor proteico (por ejemplo vender o hacer trueque con una gallina para adquirir fideos)

La investigación cuali-cuantitativa señala con respecto a lactancia y ablactancia que las madres intervenidas en los Ciclos II y III han aprendido que la alimentación exclusiva con leche materna debe darse desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad y que la incorporación de alimentos debe ser hecha a partir de los 6 meses lográndose cambios significativos en comparación al inicio de la intervención ( $p < 0.001$ )

- **Impacto Poblacional**

El proyecto "Niños" de CARE ha sido considerado como útil por las poblaciones intervenidas principalmente por las mujeres que son madres de niños menores de 5 años quienes aprendieron (Ciclo II) o están aprendiendo (Ciclo III) la importancia de la alimentación balanceada y el cómo cuidar la salud de sus hijos. Las reuniones educativas en las que las mujeres se congregan para aprender los conocimientos vertidos por CARE propician espacios para fortalecer su capacidad organizativa antes solo presente en el sexo masculino. La implementación de los locales comunales ha favorecido este aspecto.

- Los resultados de impacto obtenidos en referencia a los índices nutricionales muestran los siguientes:
  - a) El impacto del proyecto se refleja directamente sobre los índices de desnutrición global y aguda tal como lo han demostrado los resultados encontrados en las sedes piurana y huaracina tendiendo a ser más acentuado en población menor de 3 años en donde la intervención es más temprana y los efectos son más dramáticos. Se evidencia así mismo (Ver Anexo N° 4) que dicho impacto es sostenible dado que la disminución de las prevalencias se mantienen aun después de un año y 5 meses de retirado el proyecto.
  - b) El impacto es bastante menor sobre la desnutrición crónica situación esperable si se toma en consideración que la misma requiere del apoyo de cambios socioeconómicos de tipo estructural que contribuyan a disminuir las condiciones de pobreza de una población específica y provean de condiciones de alimentación y salubridad adecuadas.

No obstante, a pesar de estas condiciones, nuevamente es en la población menor de 3 años en donde se logra mayores resultados (tal como lo evidencian los resultados obtenidos en Huaraz durante el Ciclo II) dado que en ellos se puede intervenir más tempranamente y lograr por tanto cambios más decisivos. En niños de edades comprendidas entre 3 y 5 años cambios en los índices de desnutrición crónica son menos esperables, tanto por una intervención tardía como por una menor posibilidad de modificar tempranamente en las madres prácticas alimenticias erróneas que suelen estar manteniendo desde periodos iniciales de la crianza.

Cabe mencionar además que el trabajo de campo evidenció que los casos más severos de desnutrición (principalmente desnutrición crónica además de global o aguda) solían encontrarse en familias que viven alejados de los centros poblados de las comunidades. Suelen en ese sentido tener menor acceso a los servicios y presentar por tanto dificultades para proveerse de salud y educación adecuada. Tienden así a presentar bajos niveles de instrucción lo cual tal como la literatura científica lo señala (ENDES 1996) puede llevar a una mayor resistencia y/o dificultad para aprender y llevar a cabo comportamientos que mejoren su calidad de vida. Probablemente estos casos requieren de intervenciones más prolongadas así como de la interacción –actualmente

favorecida por el proyecto- de diversas instituciones a diversos niveles (economía salud educación etc) que puedan contribuir y estimular sostenidamente a estas familias hacia un cambio significativo en sus condiciones de vida

Haciendo alusión específica a las sedes regionales visitadas no obstante los resultados logrados por Piura tanto en el significativo incremento en el nivel de conocimiento obtenidos por las madres intervenidas como sus diferencias en relación a los controles e incluso con respecto a la sede Huaracina hacen suponer que la baja performance de impacto que logra esta sede piurana sobre los índices de desnutrición crónica obedece a la interacción de otros factores tales como las condiciones de pobreza previamente señaladas

- c) Tomando en consideración los posibles efectos de disminución del impacto sobre los índices nutricionales cuando existen factores socio-económicos que podrían aminorar el nivel de éxito (tal como podría ocurrir en Piura) podría asumirse que en líneas generales los resultados obtenidos por Huaraz son generalizables a Cajamarca la cual presenta una coyuntura similar Puno tal como ya ha sido señalado muestra en el Ciclo II un nivel de impacto nutricional intermedio entre Huaraz y Piura dado que sus logros fueron mayores aun para el Ciclo III
- d) Con respecto a enfermedades infecciosas (EDA IRA y neumonía) el proyecto ha así mismo demostrado sus efectos en ambos ciclos
- 1 Desde una perspectiva preventiva se ha encontrado que ha aumentado en las sedes regionales la proporción de aquellas madres que conocen que las EDAs e IRAs se propagan por microbios. Ejemplo de ello se encuentra -en las sedes visitadas- en la proporción de madres que en el Ciclo II maneja esta información
    - Para las EDAs ha aumentando significativamente ( $p < 0.001$ ) en las madres intervenidas de Piura (1995 30% 1998 75%) y de Huaraz (1995 9% 1998 64%) proporciones actuales que respectivamente triplican a las encontradas en los controles de Piura (1998 27%) y doblan a las de Huaraz (1998 35%)
    - Para las IRAs en Huaraz se muestra un significativo aumento (1995 48 1998 65%) con respecto al inicio de la intervención  $p < 0.001$  para Piura se mantiene relativamente estable la proporción de madres que manejan este conocimiento (1995 67%, 1998 64%) En ambas sedes dicho conocimiento está ausente en los controles (0 0%)

El manejo de esta información para ambas enfermedades infecto-contagiosas contribuye a la toma de medidas preventivas en las madres intervenidas y su ausencia, a colocar en situaciones de riesgo a los controles
  - 2 Desde una perspectiva terapéutica las madres han ganado en aprendizaje del afronte de las EDAs y enfermedades infecciosas de tipo respiratorio tales como las IRAs y la neumonía
    - 2.1 Para las EDAs se ha incrementado en las sedes el conocimiento sobre su manejo casero (dar de beber líquidos al niño deshidratado) Un ejemplo del impacto logrado en las EDAs a partir de esta intervención se encuentra en Piura (Ciclo II) en donde tras un año y 5 meses de finalizada la intervención la prevalencia de EDA se encuentra reducida, (38,7% de reducción  $p < 0.001$ ) siendo decisivo el incremento en elevada proporción, de madres (1995 47% 1998 84%) que han aprendido un manejo apropiado al brindar a sus hijos con EDA una mayor cantidad de líquidos afronte que más de la mitad de ellas efectúa sin necesidad de medicamentos frenando la aparición de nuevos episodios. En Huaraz si bien ha aumentado, en proporción importante el conocimiento sobre dar de beber líquidos al niño con EDA (1995 44% 1998 76%) cerca del 60% de madres mantiene el uso de medicamentos (respuesta inadecuada para el manejo de la EDA) aspecto si bien no crucial para un incremento de la prevalencia podría ser uno de los factores que contribuyan en alguna medida en el impacto negativo de este indicador (-34 3% de incremento  $p < 0.001$ ) El impacto positivo en Piura (38 7% de reducción) no

podria ser necesariamente atribuible a un reconocimiento por parte de las madres piuranas de los signos de deshidratacion porque

a no ha incrementado la proporcion de estas que manejan dicho conocimiento con respecto al inicio de la intervencion (1995 18% 1998 19%)

b inversamente en Huaraz donde si se ha incrementado este conocimiento (1995 5% 1998 16%  $p < 0.001$ ) el impacto en la prevalencia es negativo (-34.3%)

c aun cuando este conocimiento esta ausente en las controles (0.0%) tal como ha podido observarse solo esta presente en menos de la quinta parte de las madres intervenidas en ambas sedes

2.2 En cuanto a las infecciones respiratorias (IRAs y neumonia) se ha incrementado el conocimiento de las madres intervenidas sobre

- Reconocimiento de los signos de neumonia tal como lo observado en las sedes visitadas (Piura 1995 12% 1998 63% Huaraz 1995 3% 1998 48%) en donde se registra aumentos significativos ( $p < 0.001$ )

- Aprendizaje del manejo de la IRAs (afrente casero mediante utilizacion de paños humedos) evidenciado por un aumento significativo ( $p < 0.001$ ) de la proporcion de madres piuranas que conocen su manejo (1995 22% 1998 61%) y por una estabilizacion de la proporcion de madres huaracinas que manejan este conocimiento 1995 54% 1998 50%)

- La investigacion cualitativa revelo ademas que las madres de las sedes intervenidas distinguen el manejo de las IRAs de las medidas a tomar frente a la neumonia (llevar de inmediato al niño al centro de salud mas cercano)

Ejemplo del impacto de estos conocimientos y de su aplicacion sobre la prevalencia de neumonia se refleja en Piura la cual logra una muy significativa reduccion con respecto al inicio de la intervencion (1995 3.0% 1998 0.4% de prevalencia lo que significa un 86.7% de reduccion  $p < 0.001$ ) En Huaraz se logra una estabilizacion de dicha prevalencia la cual desde el inicio de la intervencion ya era baja (1995 1.0% 1998 1.0%)

Seria importante analizar con mayor profundidad en que medida la coexistencia de otros factores tales como periodos estacionales en los que suele aumentar la incidencia de enfermedades infecciosas principalmente las de tipo respiratorio (epocas de lluvia altamente probables durante los tiempos en que fueron efectuadas las encuestas) podrian estar afectando la prevalencia de neumonia tal como lo observado en Huaraz Cabe notar ademas que, en este caso especifico los resultados obtenidos no parecerian ser atribuibles a incrementos de las prevalencias de desnutricion infantil ya que las mismas tal como lo han evidenciado los graficos 1 y 2 (pag 24) han decrecido

e) En cuanto a cobertura de inmunizaciones se ha evidenciado asi mismo que el proyecto logra impactar sobre los programas de inmunizaciones en las comunidades intervenidas registrandose coberturas superiores al 80% en la mayoria de las vacunas (cuadros 11-13 pag 30), indices que no solo estan por encima del nivel protector aceptable a nivel de salud publica sino son superiores a los encontrados al inicio de la intervencion Impacto principalmente observado para el grupo de 12-23 meses edad critica para la intervencion y por tanto, apropiada para la obtencion de logros apreciables Este resultado contribuye de manera importante a una prevencion de las tasas de morbilidad y mortalidad infantil por enfermedades infecto-contagiosas en las comunidades intervenidas Al respecto de las sedes visitadas habria que mencionar que mientras Piura logra un incremento general en las coberturas de todas las vacunas Huaraz no logra un cambio sustancial en cuanto a inmunizaciones contra el sarampion (por debajo del 80% en niños de 12 a 23 meses 66.7%) La creencia de no vacunar a sus hijos mientras se encuentran con resfrio o EDA aun mantenida en Huaraz y en un periodo de aumento significativo de EDA pudo haber afectado en alguna medida el que algunas madres no llevaran a sus hijos a puestos de vacunacion

- f) El proyecto considera beneficios indirectos de su labor
- 1 El lograr una mayor cobertura de inmunizaciones. Misma que podría estar ocurriendo a consecuencia de una actitud positiva hacia las vacunas como medio de evitar enfermedades en sus hijos aspecto que es trabajado por el proyecto a través de la capacitación brindada a las madres con niños menores de 5 años en las reuniones educativas y visitas domiciliarias
  - 2 Un incremento del sistemas de agua potable (servicios de redes publicas dentro o fuera del hogar) Aspecto que si bien no fue trabajada de manera directa por el proyecto puede haberse incentivado en alguna medida la implementación por los conocimientos de salubridad brindados por el proyecto hacia las madres intervenidas

## Sostenibilidad

### Fortalezas

- Los principales resultados de sostenibilidad del proyecto Niños durante ambos ciclos lo constituyen
  - a) En cuanto a efectos el nivel de conocimientos adquiridos por las madres el cual mantienen a proporciones mayores en relacion al inicio de la intervencion ( linea base) apreciablemente superior con respecto a las madres de los grupos controles en los que CARE - Niños no intervino. Conocimientos que en el Ciclo II se mantienen despues de un año y 5 meses de retirado el proyecto
  - b) En cuanto a impacto una significativa reduccion de las prevalencias de desnutricion global y aguda logradas en comparacion al inicio de la intervencion (Graficos 1- 4 pag 24 cuadros N° 6 y 7 pag 25) en menores de 5 años y mas aun en menores de 3. Resultados que al compararlos con la evaluacion efectuada al finalizar el proyecto brindan claras evidencias que se mantienen tras un año y 5 meses de retirado el proyecto (Anexo N° 4)
- Se evidencia una clara y activa aceptación de la población beneficiada de las acciones efectuadas por CARE –“Niños” durante su estadía en las comunidades intervenidas durante el Ciclo II y actualmente durante el ciclo III lo cual se ha reflejado en una modificación de las practicas de crianza de las madres sobre aspectos de salud y nutrición que han conducido así mismo hacia impactos positivos sobre los índices nutricionales
- Se observa una progresiva actitud de cooperación de MINSA en relación a los objetivos de trabajo efectuados en el proyecto “Niños” de CARE lo cual puede facilitar la generación de nexos (entre la población y acciones concretas del proyecto apoyo a la continuidad de la labor del promotor, etc ) que faciliten su sostenibilidad

Cabe mencionar sin embargo que en las comunidades intervenidas durante el Ciclo II no se ha observado un apoyo claro por parte de MINSA a la capacitación del promotor, siendo este último empleado como recurso (en jornadas de pesaje y a nivel de referencia de pacientes requiriéndose en este sentido clarificar a dicha institución sobre el nivel de cooperación esperado por parte de ella

Durante el Ciclo III se ha observado una preocupación más activa por parte de MINSA de involucrar al promotor de salud en actividades de capacitación. Existe así mismo una mayor claridad en la percepción del rol del promotor en cuanto a intermediario del proyecto y medio de sostenibilidad de algunas actividades referidas al control de la nutrición y desnutrición de los niños

Al respecto las Jornadas de Pesaje efectuadas por los promotores como apoyo a MINSA son las que evidencian mayor sostenibilidad tanto por la posibilidad de efectuar acciones coordinadas con MINSA como por la capacitación previamente recibida por el proyecto en lo que respecta a la importancia del control del crecimiento y su vinculación a aspectos nutricionales conceptos aprendidos por el promotor. No se encuentra claramente consolidado sin embargo los conocimientos

refendos al llenado de la ficha de registro para estas actividades requiriendo de una mayor capacitacion en ese aspecto

- Las reuniones educativas en las que las mujeres se congregan para aprender los conocimientos vertidos por CARE han propiciado en ambos ciclos espacios para fortalecer su capacidad organizativa antes solo presente en el sexo masculino La implementacion de los locales comunales ha favorecido este aspecto
- Se observa sostenibilidad del proyecto en aspectos de infraestructura Los hogares han ganado en aspectos de salubridad (letrinas) y organizacion (locales comunales) a traves del apoyo brindado por el proyecto "Niños " de CARE Tal como ya fue mencionado un efecto inesperado incentivado indirectamente por el proyecto ha sido asi mismo el incremento de sistemas de agua (redes publicas de agua potable dentro o fuera del hogar) mejorando la calidad de vida y brindando mayores posibilidades para la prevencion de enfermedades infecciosas
- Una de las mayores fortalezas observadas durante el Ciclo III es la incorporacion del componente educativo Distingue a Puno el contar con un grupo de profesores adecuadamente capacitados y conscientes de su rol en el proyecto Esta sede destaca asi mismo por contar con escolares (principalmente de 5to y 6to grado) que han adquirido una adecuada capacitacion en los conceptos basicos de nutricion desnutricion comidas balanceadas y manejo de EDA y IRA con neumonia convirtiendose en agentes intermediarios del mantenimiento de conocimientos de salud y nutricion en la poblacion y en las madres con niños menores de 5 años Si se toma en cuenta que Puno es a la fecha la sede que mayor impacto ha logrado durante el ciclo III la incorporacion del componente educativo podria ser uno de los factores que expliquen su nivel de exito dado que en los demas componentes no se distingue especialmente de las otras sedes

#### Debilidades

- La sostenibilidad del proyecto a traves del promotor es uno de los aspectos mas debiles del proyecto, en ambas sedes
  - Sus conocimientos no solo son percibidos como insuficientes sino que demostraron (a traves de preguntas que se les efectuó en los grupos focales en ambas sedes) no haberlos consolidado Aparte de lograr efectuar la medicion del peso y talla del niño menor de 5 años ellos mismos perciben que el conocimiento actualmente adquirido no es suficiente y solicitan una mayor capacitacion La mayor parte de ellos no se sienten en condiciones de llevar adelante charlas educativas Tampoco se sienten respaldados por la poblacion y requieren de mayor apoyo por parte de las autoridades para lograr mayor capacidad de convocatoria Fueron los promotores de la sede puneña quienes mostraron un mayor nivel de conocimientos en los diversos puntos que son objeto de la capacitacion del proyecto Sin embargo aun en este grupo se hace referencia a la necesidad de una mayor capacitacion
  - En los promotores del Ciclo II se ha observado una disminuida motivacion a participar en acciones referidas al proyecto no solo por percibirse con insuficientes conocimientos sino -segun ellos mismos refieren- por la necesidad de tener que trabajar y no tener tiempo para dedicarse a dichas actividades
  - Las extensionistas durante el Ciclo II no han trabajado claramente para generar el espacio adecuado al promotor de salud En Piura el generar dependencia en la comunidad hacia la labor de la extensionista " me van a extrañar cuando me vaya" "van a sufrir sin mi" no ha favorecido que en la percepcion de la poblacion el promotor pueda ocupar dicho espacio En Huaraz si bien no se fomento directamente la dependencia excesiva tampoco se trabajo el generarle un espacio al promotor ante la retirada del proyecto Las mismas extensionistas consideran que el promotor requiere de mayor capacitacion sintiendo desconfianza en que el pueda reemplazarlas en sus funciones

En las sedes observadas durante el Ciclo III se evidencio que aun cuando existe una mayor preocupacion por capacitar al promotor persiste la desconfianza en que el este en condiciones de reemplazar a la extensionista

- **Aspectos pedagógicos**

En relacion al punto anterior el manejo pedagogico del proyecto en lo que toca a frecuencia de repeticiones o exposicion a un estimulo para garantizar su retencion en la memoria requiere ser mejor trabajado Si bien se brindan conceptos claros la frecuencia de exposicion de los mismos (numero de repeticiones/concepto) se encuentra por debajo de lo esperado por las madres y promotores en proceso de entrenamiento Inversamente el numero de conceptos enseñados/sesion se encuentra por encima de lo deseado generando saturacion Dada ambas situaciones la poblacion beneficiaria expresa no lograr la suficiente captacion y/o retencion de conocimientos Si bien se han tomado acciones concretas por parte de la Sede Central en lo que toca a talleres de profundizacion en aspectos pedagogicos (metodologia de transmision de conocimientos para adultos) no se ha logrado la internalizacion de los mismos por parte de las/os extensionistas requiriendose su fortalecimiento

Si bien los dibujos empleados en los materiales didacticos son claros y apropiados para la enseñanza de los conceptos involucrados en el proyecto los mismos no contribuyen a la sostenibilidad tras el retiro del proyecto Tanto madres como promotores **tienen a guardar el material y a no usarlo, a excepción de aquellas que los facilitan a sus hijos para la realización de sus tareas escolares** Cabe mencionar que este ultimo aspecto fue considerado durante el siguiente periodo al haber incorporado escolares en el aprendizaje de conceptos del proyecto con la consecuente utilizacion de los materiales siendo este un medio de mantener la transmision y aplicacion de conocimientos en el hogar Sin embargo se requiere aun de mas reforzamiento dado que las madres intervenidas en el Ciclo III expresan no usar los materiales que en la actualidad se les ha entregado

- **A nivel de infraestructura** se ha observado dificultades en la poblacion intervenida para el mantenimiento de las letrinas Algunas letrinas presentan en la actualidad desaseo o han dejado de ser utilizadas debido al mal olor No se observa mejoria en este aspecto en el Ciclo III en comparacion al Ciclo II

## V RECOMENDACIONES

### 1 Metodologia de Muestreo

- 1.1 Garantizar la potencia de la poblacion en estudio El tamaño de la poblacion a intervenir debe asegurar desde el inicio de la intervencion, la suficiente potencia como para permitir establecer diferencias estadisticas y relaciones causales a partir de comparaciones entre la encuesta basal y final Dos son las opciones posibles a) Incluir el total de la poblacion (tipo censo) o b) seleccionar una muestra en tamaño suficiente y capacidad de poder establecer diferencias entre una encuesta basal y final

Con tal finalidad, para la estructuracion del tamaño poblacional en los siguientes ciclos se debe tomar en consideracion la variabilidad de los indicadores con miras a determinar el tamaño minimo poblacional que debe ser intervenido en cada ciclo Las encuestas efectuadas durante el ciclo II aportan a la fecha informacion suficiente para estimar tamaños muestrales minimos y suficientes a ser utilizados en los proximos ciclos del proyecto

Dado los objetivos del proyecto "Niños" debería asumirse como indicador para medir la variabilidad a la prevalencia de desnutricion aguda (basal en contraste con la final por cada sede) No se recomienda como indicador la prevalencia de desnutricion global porque la misma suele presentar una mayor variabilidad que la aguda llevándolo a la necesidad de emplear tamaños muestrales mayores

- 1.2 Asegurar el tamaño muestral suficiente en las comunidades controles (al menos 30 madres con niños menores de 5 años) para garantizar una medida mas precisa de la atribuibilidad del proyecto. La labor de supervisión debería asegurar que las comunidades control estén considerando poblaciones comunales con un mínimo de 30 madres con niños menores de 5 años. Cabe mencionar que este problema fue detectado durante el ciclo I, mas no está presente en el ciclo III.

## 2 Asignación de Cargas de Trabajo Segun Objetivos del proyecto

En lo que toca a aspectos de planeamiento es importante considerar que las metas a alcanzarse por cada actividad y la asignación de cargas de trabajo del personal no deberían ser establecidas tomando prontamente como base al número de comunidades (número igual por sede) sino también tomando en consideración otros aspectos tales como tamaño de la población potencialmente beneficiaria (la cual varía entre comunidades) tiempos de desplazamiento entre comunidades calidad de vías de comunicación, acceso a medios de transporte y a servicios de salud entre otros.

### 3 Reforzamiento del Nivel de Conocimientos en la Población Beneficiada

La población beneficiada por el proyecto (madres con niños menores de 5 años), así como aquellos que contribuyen a los cambios en el comportamiento de las madres a través de su propio aprendizaje (promotores profesores y escolares) han manifestado la necesidad de un mayor número de repeticiones de lo aprendido con miras a consolidar sus conocimientos.

Cabe señalar que los resultados del estudio han demostrado que las madres han mejorado su nivel de conocimientos en aspectos de salud y nutrición. Por tanto las recomendaciones aquí señaladas tienen el exclusivo propósito de mejorar el entrenamiento brindado a la población beneficiada.

- 3.1 Se recomienda continuar desarrollando talleres en los que se refuerce el entrenamiento las/os extensionistas con miras a fortalecer -en la práctica- conocimientos previos logrando su internalización. Aspectos que requieren ser trabajados son:
- 3.1.1 **En Visitas Domiciliarias** Entrenamiento en manejo del lenguaje no verbal manejo del contacto visual profesor-alumno aproximación corporal presentación del material a una distancia apropiada al campo visual de la entrenada, tiempo de exposición de tarjetas empleadas como estímulos de apoyo, etc.
- 3.1.2 **En Reuniones Educativas y Talleres Para Promotores**  
**Manejo de la saturación** Controlar el número de conceptos a ser enseñados por día. Las madres solicitan que en reuniones educativas no se enseñen más allá de uno a dos conceptos por reunión. Expresan presentar dificultad para retener los conceptos enseñados "ya no es como niños uno ya no estudia y no es como cuando se practica algunas nunca hemos ido al colegio y no se nos queda en la cabeza". Los promotores han sugerido que en los talleres no se les entrene en más de dos a tres conceptos simples por día. Ellos tienden a considerar como concepto nuevo y complejo en sí mismo a cada concepto simple aun cuando forme parte de un concepto más complejo.
- 3.1.3 **Entrenamiento en Vocalización y Control del ritmo de la voz**  
 Los promotores expresan que durante los talleres algunas extensionistas o personal de MINSA verbalizan demasiado rápido o no vocalizan correctamente las palabras dificultando la asimilación de los conceptos por parte de los oyentes.
- 3.2 **Materiales Empleados para Reforzar Conocimientos**  
 Existe en las poblaciones rurales principalmente sectores de mayor pobreza un comportamiento de índole cultural que les lleva a guardar -sin utilizar- todo aquello que se les regala con la intención de preservarlo el mayor tiempo posible. Ese comportamiento se extiende al material (principalmente folletos) recibidos de CARE. Este aspecto requiere de ser controlado mediante un entrenamiento explícito y enfático de la necesidad de utilizarse los materiales. La mayor parte de las madres expresa haber recibido los folletos al final de las charlas mas no haber recibido indicaciones

expresas sobre su uso "Siempre al final de las reuniones nos daban los folletos para que guardemos " Se requiere de practicas con los folletos mediante los cuales las madres vivencien por experiencia directa la utilidad de dichos materiales

### **3.3 Reforzamiento por Utilización de Medios Masivos**

La poblacion de las diversas sedes suelen utilizar sistemas radiales conectados a parlantes que cubren significativos sectores comunales como medio de difusion de noticias Dichos medios podrian ser aprovechados para la emision de mensajes que involucren practicas en salud y nutricion La repeticion de dichos mensajes podria consolidar el aprendizaje tanto de las madres como de los promotores profesores y escolares de lo enseñado a traves del personal del proyecto Niños" de CARE

### **4 Enfoque en Visitas de Supervisión y Seguimiento de Procesos**

Dentro de las metas de proceso las visitas de supervision y seguimiento se encuentran por debajo de lo esperado para ambos Ciclos Se requiere sin embargo fortalecer la labor de supervision (frecuencia y seguimiento de acuerdo a necesidades especificas) con miras a asegurar la calidad de la transmision de conceptos por parte de las/os extensionistas a la poblacion beneficiada

### **5 Aspectos Evaluativos**

Un entrenamiento adicional para las/os Representantes Asistentes y extensionistas de las sedes regionales deberia encaminarse a lograr la uniformizacion de criterios en la presentacion de informes trimestrales, especificamente cuadros y graficos de efectos e impactos De lograrse se facilitara el seguimiento de procesos evaluativos globales y las sedes ganaran en retroinformacion de sus propios logros

### **6 Aspectos de Gerencia de Recursos Humanos**

Se requiere trabajar la actitud y motivacion de los promotores, fortaleciendo alguna politica de incentivos (no requiere ser salarial) que incremente su motivacion a participar en actividades que brinden sostenibilidad al proyecto Se requiere asi mismo por parte de las extensionistas de CARE incentivar a las autoridades de la poblacion intervenida asi como en las instituciones de salud con las que se efectue labor conjunta (principalmente MINSA) el respaldo a la labor actual y futura del promotor

La toma de conciencia del rol temporal de las/os extensionistas debe ser asi mismo fortalecido en ellas/ellos con miras a facilitar el paso paulatino y efectivo de sus funciones al promotor

### **7 Aspectos de Infraestructura**

Se requiere fortalecer conocimientos sobre mantenimiento en el uso de letninas (preservacion del mal olor, limpieza general, etc) y otros aspectos de saneamiento

### **8 Aspectos de Análisis de Costo-Beneficio**

Se requiere de datos actualizados registrados de manera continua en una base de datos en la que se clasifique los costos en dolares por actividad, tomando en cuenta los ajustes por inflacion Se propone una metodologia de trabajo (pag 40) y se presentan formatos apropiados a este tipo de intervencion (Anexo N° 5)

# III PARTE

## ANALISIS COSTO-BENEFICIO

## Metodología de Analisis Costo-Beneficio Aplicable al Proyecto Niños

### 1 Consideraciones Preliminares

La informacion inicialmente facilitada por las sedes regionales para el analisis costo-beneficio presento muchos vacios de informacion consecuencia de su naturaleza retrospectiva cuando se requiere de datos actualizados en dolares tomando en consideracion los ajustes por inflacion Por tanto la informacion aqui presentada se ha reorientado a brindar un aporte de la metodologia apropiada a utilizarse en este proyecto

### 2 Metodologia a Seguir

- ♦ Paso 1 Se establecen los montos ahorrados por prevenir casos (por ejemplo de desnutricion global aguda incluyendo EDA e IRA con neumonia etc) como resultado de la intervencion del proyecto Se toma en cuenta las prevalencias (o incidencias) de los indicadores (Ver Formato 1 y 2 Anexo N° 5)
- ♦ Paso 2 Se establecen los costos usuales por tratamiento bajo la modalidad de intervencion actual (Ver Formato 3 Anexo N° 5)
- ♦ Paso 3 Se suman todo los costos ahorrados incluyendo todos los indicadores que hayan sido afectados por la intervencion
- ♦ Paso 4 Se establece una razon beneficio/costo

#### Por Ejemplo

- ♦ Paso 1 Costos Ahorrados Por Prevenir el Tratamiento de la Desnutricion Global

SEDE	Niños II						Costos Minimos Ahorrados (\$) **
	Tamaño Poblacional (niños < de 5 años)	Encuesta Basal (1995)	Encuesta Final (1998)	% Diferencia Absoluta de la Desnutrición	N° de Niños Que no requirieron Tratamiento	Costo Por Niño 132 30	
Puno	871	17 9	7 2	10 7	93		12 304 00**
Piura	609	17 5	10 2	7 3	44		5 821 20
Huaraz	1 029	34 8	9 4	25 4	261		34 530 30
Cajamarca	548	23 1	10 2	12 9	71		9 393 30**
<b>Sub Total</b>	<b>3,057</b>				<b>469</b>		<b>62,048 80</b>

\*\* Estimados al termino de la intervencion (año 1997)  
Los datos requieren correccion/año segun inflacion

#### ♦ PASO 2

#### Análisis de Costos por Aproximación Actual (Tratamiento) Para el Afronte de la Desnutrición Global

De acuerdo a los reportes entregados por los Centros de Salud de Saman-Puno y de La Matanza- Piura, la aproximacion actual abordada en las sedes incluidas en el proyecto "Niños" para el tratamiento de la desnutricion es el llevado a cabo por el programa PANFAR (convenio MINSAs-PRISMA) La informacion brindada permite estimar que el afronte del tratamiento de la desnutricion aguda para un periodo de 6 meses (al final del año 1997) implica un costo aproximado de \$66 15 (a corto plazo) Estos costos incluyen a) Tratamiento del programa PANFAR apoyo alimenticio y charlas educativas por dos periodos consecutivos (Costo de alimentos y sueldo de profesionales segun tiempo de atencion/niño), y b) Suplemento de vitaminico Los costos de la desnutricion global han sido asumidos tomando como base los estimados de la desnutricion aguda dado que los centros de salud reportan emplear la misma aproximacion en ambos casos siendo el tratamiento de la global por periodo de un año por tanto el costo del tratamiento/niño es estimado en \$132 30

54

**Paso 3** Se suman todo los costos ahorrados incluyendo todos los indicadores que hayan sido afectados por la intervencion

Para el Ciclo II (o Niños II) los costos ahorrados por tratamiento (el beneficio) segun datos brindados por la sede piurana se consignan en la tabla siguiente

SEDE	Puno	Piura	Huaraz	Cajamarca	Total
Desnutricion Global		5 821 20			
Desnutrición Aguda		529 20			
EDA		607 50			
IRA Con Neumonia		914 30			
<b>Total</b>		<b>7 872 20</b>			

**Paso 4** Se efectua el analisis de la razon costo/beneficio (Ciclo II) en base a la informacion disponible

SEDE	Puno	Piura	Huaraz	Cajamarca	Total
<b>Beneficio</b>		7 872 20			
<b>Costo</b>		106 658 21			
<b>Ratio</b>		0 07			

#### NOTA

En este ejemplo concreto los datos parecerian evidenciar que los costos superan ampliamente los beneficios dado el valor inferior a 1 del ratio (ratio beneficio/costo= 0 07) No habria que olvidar sin embargo que en el analisis de beneficios solo se han incluido (con fines de ejemplo didactico) los indicadores principales De incluirse los beneficios por costos ahorrados por otros indicadores tales como aquellos referidos a mortalidad y morbilidad asociada a salud materno-infantil los estimados reflejaran de manera mas precisa los beneficios totales del proyecto

- **Costos Ahorrados Por Prevención**

Otra forma apropiada de analizar los beneficios de la intervención sería desde el punto de vista de los ahorros que significan una intervención preventiva-promocional. La misma es entendida como los costos estimados por población que se mantiene protegida (incluye los no desnutridos y la prevalencia disminuida de niños actualmente no desnutridos)

Por ejemplo

#### DESNUTRICION GLOBAL

SEDE	NIÑOS II				
	Tamaño Poblacional (niños < de 5 años)	Poblacion Protegida (%)	Nº de Niños Que no requirieron Tratamiento	Costo por Niño 132 30	Costos Ahorrados (\$)
Puno	871	92 8	808		106 898 40
Piura	609	89 8	547		72 368 10
Huaraz	1 029	90 6	932		123 303 60
Cajamarca	548	89 8	492		65 091 60
<b>Sub Total</b>	<b>3,057</b>	-			<b>367,661 70</b>

- **Conclusiones**

La mayor riqueza de este acápite, al momento presente, consiste en la presentación de una metodología a seguirse para el análisis costo-beneficio, de contarse con la información actualizada en dólares en los cuadros aquí presentados

- **Recomendaciones**

El análisis de costos requiere ser **prospectivo**, el retrospectivo presenta **serias dificultades metodológicas**

Las sedes no cuentan con información por actividad. Se requiere tener una base de datos en la que se consigne cada costo acorde a cada actividad con miras a precisar costos según metas específicas (Ver formatos 1-3 anexo N° 5)

Las sedes reportan dificultades para estimar los gastos en soles convertidos a dólares tomando en consideración aspectos inflacionarios. Por tanto los análisis se han efectuado en base a estimados del \$3 05 valor intermedio empleado exclusivamente con **finés aproximativos**. Se requiere que los datos sean registrados al valor del dólar al momento del cambio. Esto solo es posible de contar con una base de ingreso de datos actualizada con fines de evaluación operativa

## ANEXO N° 1

## METODOLOGIA EMPLEADA EN LA FASE DESCRIPTIVA Y DE SELECCION DE SEDES

Para el desarrollo de la presente evaluacion se establecieron los siguientes procedimientos cuantitativos encaminados a obtener el valor unitario de los resultados y poder establecer a traves de los informes recibidos por las sedes, el nivel de performance de las mismas durante el Ciclo II y Ciclo III del proyecto

- **Evaluación de Proceso**

Para la evaluacion de los resultados de proceso se tomo en cuenta lo programado vs los esperado por cada actividad Esta operacion permite evaluar la capacidad potencial de la sede de lograr los resultados de proceso, acorde a los objetivos del proyecto ponderados cuantitativamente

**Diseño del Instrumento** Para la medicion respectiva se elaboro una escala ordinal ascendente con intervalos de 10 puntos porcentuales cada uno El mismo va desde el 0% de logro (o ningun logro) hasta el 160% de logro (o 60% encima de lo esperado)

La menor puntuacion incluye aquellas metas que han obtenido un nivel de logro igual o menor al 10% de lo esperado puntaje 1) La mayor puntuación incluye aquellas metas que han logrado desde un 151% hasta 160% de logro puntaje 16)

Una vez obtenidos los puntajes brutos se dio una ponderacion mayor para las actividades consideradas mas importantes por los responsables del proyecto tales como Reuniones educativas con madres de familia visitas de seguimiento y monitoreo a las comunidades rurales y visitas de supervision por asistentes representantes y coordinadores (Ver Cuadros N° 1 1 y 1 2 del Anexo 1)

- **Evaluación de Impacto**

Se asume que la capacitacion brindada tanto a las madres con niños menores de 5 años, como a otras personas claves en la poblacion (promotores profesores y escolares) puede traducirse en un incremento en el nivel de conocimientos en aspectos de nutricion y salud infantil

Dicho incremento es por consiguiente un indicador a nivel de resultados que puede reflejarse en cambios comportamentales por parte de la poblacion beneficiada cuyo impacto derive hacia una mejora de la calidad de vida Para este proyecto especifico mejoras en salud y nutrición infantil de los niños menores de 5 años con énfasis en los menores de 3

En el proyecto "Niños", dicho impacto esta reflejado principalmente en probable reduccion en la prevalencia de desnutricion global y aguda y de manera secundaria en el probable incremento en la Cobertura de Inmunizaciones (BCG DPT APO) y probable decremento en la prevalencia de la neumonia y EDA

Para los fines de la fase descriptiva (primera fase de la evaluacion), se considero a la desnutricion aguda y global como aquellas mas sensibles a mostrar los cambios generados por el proyecto no incluyendose a la desnutricion cronica para la seleccion de las sedes con mayor o menor logro ya que requiere de periodos mas prolongados para lograr impacto sobre ella

Para la medicion del nivel de impacto generado por estos indicadores se estructuro una escala ordinal que incluye desde el menor rango de prevalencia hasta el de mayor rango (comparando encuesta basal vs consolidados obtenidos a traves de los informes trimestrales de las sedes) De manera similar a la evaluacion de proceso cada intervalo

ANEXOS

de 10 puntos porcentuales equivale a un punto de logro. A mayor puntos porcentuales mayor puntaje de logro.

Con el proposito de obtener las calificaciones las sedes fueron clasificadas a nivel de logro (porcentaje de reduccion de desnutricion aguda y global de reduccion de EDA y de incremento de coberturas de inmunizacion)

Las escalas que miden el porcentaje de reduccion de la desnutricion aguda y global asi como de la prevalencia de EDA van desde 1% de logro en la reduccion (1-10% de reduccion = 1 punto) hasta 100% de logro (90-100% de reduccion = 10 puntos)

No se incluyo a la IRA como indicador dado que la reduccion de su prevalencia depende de la interacción de diversos factores de salud publica que van mas alla de la naturaleza de este proyecto. Asi mismo durante la fase descriptiva, no se incluyo a IRA con neumonia por no contar con informacion completa de ese indicador que pudiera obtenerse a traves de los informes trimestrales.

La escala que mide el porcentaje de incremento de coberturas de inmunizacion con respecto al inicio de la intervencion comprende desde un nivel de logro del 1% (1-10% de incremento = 1 punto), hasta un 100% de logro (90-100% de incremento = 10 puntos). Las metas fueron evaluadas siguiendo este proceso (Ver Cuadros N° 1 3 y 1 4 del Anexo N° 1)

Al final se sumaron los promedios y se seleccionaron para realizar la evaluacion del Ciclo II a nivel de resultados (efectos e impacto) a Huaraz (mejor performance) y a Piura (mas baja performance). Para la evaluacion de proceso correspondiente al Ciclo III fueron seleccionadas Puno (mejor performance) y Piura (mas baja performance).

## ANEXO N° 11

## CUADRO N° 111

## EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE PROCESO EN EL CICLO II

ACTIVIDAD	PIURA		CAJAMARCA		HUARAZ		PUNO	
1-Mejorar conocimientos y habilidades en mujeres (peso 2)	10*2	20	10*2	20	10*2	20	8*2	16
2-Capacitacion MINSA	10	10	10	10	10	10	5	5
3-Apoyo alimentario	11	11	10	10	12	12	10	10
4-Capacitacion promotores	10	10	10	10	10	10	10	10
5-Visitas de seguimiento (peso 2)	11*2	22	10*2	20	11*2	22	12*2	24
6-Visitas de supervision (peso 2)	8*2	16	8*2	16	11*2	22	9*2	18
7-Vigilar el estado Nutricional	10	10	10	10	10	10	10	10
8-Acondicionam Locales	9	9	10	10	10	10	10	10
9-Letrinas	14	14	10	10	8	8	9	9
10 Adm-nistracion Inf	Oportuna	0	0	2	2	2	2	2
	Clara	1	1	2	2	2	2	2
	Pertinente	1	1	2	2	2	2	2
SUMA	124		122		130		118	
PROMEDIOS	83		81		87		79	
PUESTO	2		3		1		4	

## CUADRO N° 112

## EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE IMPACTO EN EL CICLO II

ACTIVIDAD	PIURA		CAJAMARCA		HUARAZ		PUNO	
1-Desnutricion aguda (peso 3)	10*3	30	10*3	30	10*3	30	8*3	24
2-Desnutricion global (peso 2)	2*2	4	6*2	12	6*2	12	6*2	12
3-BCG	5	5	7	7	8	8	5	5
4-DPT	4	4	8	8	8	8	8	8
5-APO	4	4	8	8	8	8	8	8
6-ASA	1	1	8	8	8	8	7	7
7-EDA	9	9	8	8	10	10	9	9
SUMA	57		81		84		73	
PROMEDIOS	5.2		7.4		7.6		6.6	
PUESTO	4		2		1		3	

CUADRO N° 113

## EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE PROCESO EN EL CICLO III

ACTIVIDAD	PIURA		CAJAMARCA		HUARAZ		PUNO	
1-Mejorar conocimientos y habilidades en mujeres (peso 2)	10*2	20	10*2	20	8*2	16	8*2	16
2-Mejorar conocimientos y habilidades escolares	4	4	9	9	7	7	9	9
3-Capacitacion MINSA	10	10	10	10	7	7	10	10
4-Capacitacion profesores	6	6	10	10	5	5	10	10
5-Capacitacion promotores	7	7	10	10	4	4	5	5
6-Capacitacion ALTURA	10	10	10	10	10	10	1	1
7-Apoyo alimentario	10	10	15	15	8	8	11	11
8-Visitas de seguimiento (peso 2)	10*2	20	9*2	18	11*2	22	10*2	20
9-Visitas de supervision (peso 2)	5*2	10	7*2	14	5*2	10	4*2	8
10-Vigilar el estado nutricional	11	11	10	10	10	10	10	10
11-Acondicionamiento Locales	5	5	9	9	8	8	6	6
12-Letras	1	1	1	1	2	2	8	8
13 Adm-nistracion Inform	Oportuna	0	0	1	1	2	2	2
	Clara	1	1	2	2	2	2	2
	Pertinente	0	1	2	2	2	2	2
<b>SUMA</b>	<b>116</b>		<b>141</b>		<b>115</b>		<b>120</b>	
<b>PROMEDIOS</b>	<b>6.4</b>		<b>7.8</b>		<b>6.3</b>		<b>6.7</b>	
<b>PUESTO</b>	<b>3</b>		<b>1</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	

## CUADRO N° 1 1 4

## EVALUACION DE LAS METAS DE IMPACTO EN EL CICLO III

ACTIVIDAD	PIURA		CAJAMARCA		HUARAZ		PUNO	
1-Desnutricion aguda (peso 3)	8*3	24	8*3	24	7*3	21	10*3	30
2-Desnutricion global (peso 2)	1*2	2	3*2	6	2*2	4	3*2	6
3-BCG	7	7	7	7	8	8	5	5
4-DPT	7	7	7	7	8	8	7	7
5-APO	7	7	7	7	9	9	7	7
6-ASA	7	7	7	7	9	9	7	7
7-EDA	8	8	4	4	8	8	10	10
SUMA	62		62		68		72	
PROMEDIOS	5 6		5 6		6 2		6 5	
PUESTO	3		3		2		1	

**CUADRO A**  
**DISTRIBUCION DE LAS MADRES ENCUESTADAS CON HIJOS MENORES**  
**DE CINCO AÑOS POR DISTRITO Y COMUNIDADES EN LA ZONA DE PIURA**  
**ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU**

DISTRITO	COMUNIDADES	n	%
TOTAL		256	100
LA MATANZA		130	50 8
	Yecala	32	12 5
	Tierras Duras Bajo	28	10 9
	Tierras Duras Alto	26	10 2
	Pabur Viejo	27	10 5
	Cruz Blanca	17	6 6
SALITRAL		17	6 6
	Piedras Blanca	17	6 6
SAN JUAN BIGOTE		109	42 6
	Charanes	13	5,1
	Manzanares	8	3 1
	Cardal	14	5 5
	Barnos Altos	13	5 1
	Barnos Bajo	32	12 5
	Dotor	29	11 3

**CUADRO B**

**DISTRIBUCION DE LAS MADRES ENCUESTADAS CON HIJOS MENORES**  
**DE CINCO AÑOS POR DISTRITO Y COMUNIDADES EN LA ZONA DE HUARAZ**  
**ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU**

DISTRITO	COMUNIDADES	n	%
TOTAL		295	100
CHAVIN		128	43 4
	Uchuhuayta	20	6 8
	Catayoc	27	9 2
	Machac	40	13 6
	Huishin Bajo	21	7 1
	Huanmayo	20	6 8
SAN MARCOS		167	56 6
	Vista Alegre	17	5 8
	P Quenarragra	36	12 2
	Carhuayoc Alto	44	14 9
	Challhuayaco	39	13 2
	Huaripampa Bajo	31	10 5

CUADRO C

DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE LA ZONA DE HUARAZ SEGUN SEXO, COMUNIDADES Y DISTRITO DE RESIDENCIA POR EDADES ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

CARACTERISTICAS	EIDADES					
	Menores de 1 año		De 1 a menores de 5 años		Menores de 5 años	
	n	%	n	%	n	%
<b>TOTAL</b>	72	100	379	100	451	100
<b>SEXO</b>						
Masculino	35	48,6	199	52,5	234	51,9
Femenino	37	51,4	180	47,5	217	48,1
<b>COMUNIDADES</b>						
<b>CHAVIN</b>						
Uchuhuyta	6	8,3	26	6,9	32	7,1
Catayoc	9	12,5	32	8,4	41	9,1
Machac	10	13,9	54	14,2	64	14,2
Huishin Bajo	5	6,9	30	7,9	35	7,8
Huanmayo	5	6,9	23	6,1	28	6,2
<b>SAN MARCOS</b>						
Vista Alegre	3	4,2	21	5,5	24	5,3
P Quenarragra	10	13,9	49	12,9	59	13,1
Carhuayoc Alto	5	6,9	53	14	58	12,9
Challhuayaco	12	16,7	55	14,5	67	14,9
Huanpampa Bajo	7	9,7	36	9,5	43	9,5
<b>DISTRITO</b>						
Chavin	35	48,6	167	44,1	202	44,8
San Marcos	37	51,4	212	55,9	249	55,2

CUADRO D

DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE LA ZONA DE PIURA SEGUN SEXO, COMUNIDADES Y DISTRITO DE RESIDENCIA POR EDADES ENCUESTA FINAL 1998 CARE-PERU

CARACTERISTICAS	EIDADES					
	Menores de 1 año		De 1 a menores de 5 años		Menores de 5 años	
	n	%	n	%	n	%
<b>TOTAL</b>	49	100	315	100	364	100
<b>SEXO</b>						
Masculino	20	41,7	156	49,5	176	48,5
Femenino	28	58,3	159	50,5	187	51,5
<b>COMUNIDAD</b>						
<b>LA MATANZA</b>						
Yecala	10	20,4	37	11,7	47	12,9
Tierras Duras Bajo	3	6,1	41	13	44	12,1
Tierras Duras Alto	3	6,1	40	12,7	43	11,8
Pabur Viejo	6	12,2	29	9,2	35	9,6
Cruz Blanca	7	14,3	18	5,7	25	6,9
<b>SALITRAL</b>						
Piedras Blanca	4	8,2	16	5,1	20	5,5
<b>SAN JUAN BIGOTE</b>						
Charanes	3	6,1	17	5,4	20	5,5
Manzanares			8	2,5	8	2,2
Cardal	1	2	21	6,7	22	6
Barnos Altos	2	4,1	16	5,1	18	4,9
Barnos Bajo	5	10,2	34	10,8	39	10,7
Dotor	5	10,2	38	12,1	43	11,8
<b>DISTRITO</b>						
La Matanza	29	59,2	165	52,4	194	53,3
Salitral	4	8,2	16	5,1	20	5,5
San Juan Bigote	16	32,7	134	42,5	150	41,2

66

### ANEXO N° 3

CUADRO N° 3 1  
RELACION ENTRE TENENCIA DE LETRINAS Y PRESENCIA DE EDA EN LAS SEDES DE PIURA Y HUARAZ

SEDE	TENENCIA LETRINAS	PRESENCIA DE EDA			
		SI		NO	
		F	%	F	%
PIURA	SI	4	8 5	19	9 1
	NO	43	91 5	190	90 9
HUARAZ	TENENCIA LETRINAS	F	%	F	%
	SI	7	5 9	12	6 8
	NO	112	94 1	164	93 2

PIURA  $X^2=0.01580$   $g=1$   $p=0.899$

HUARAZ  $X^2=0.10318$   $g=1$ ,  $p=0.74804$

CUADRO N° 3 2

RELACION ENTRE TENENCIA DE AGUA POTABLE Y PRESENCIA DE EDA EN LAS SEDES DE PIURA Y HUARAZ

SEDE	TENENCIA AGUA POTABLE	PRESENCIA DE EDA			
		SI		NO	
		F	%	F	%
PIURA	SI	25	53 2	129	61 7
	NO	22	46 8	80	38 3
HUARAZ	TENENCIA AGUA POTABLE	F	%	F	%
	SI	21	17 6	27	15 3
	NO	98	82,4	149	84 7

PIURA  $X^2=0.16510$   $g=1$   $p=0.28041$

HUARAZ  $X^2=0.27715$   $g=1$   $p=0.59857$

CUADRO Nº 3 3

RELACION ENTRE DESNUTRICION Y TENENCIA DE AGUA POTABLE  
EN LA SEDE DE PIURA

	TENENCIA DE AGUA POTABLE			
	SI		NO	
DESNUTRICION CRONICA	F	%	F	%
SI	18	42,9	93	29,2
NO	24	57,1	225	70,8
DESNUTRICION GLOBAL	F	%	F	%
SI	42	100,0	281	88,4
NO	0	0,0	37	11,6
DESNUTRICION AGUDA	F	%	F	%
SI	42	100,0	316	99,4
NO	0	0,0	2	0,6

Desnutricion Cronica X<sup>2</sup>=3,22323, g l=1 p=0,07260

Desnutricion Global X<sup>2</sup>=5,44658, g l=1, p=0,01961

Desnutricion Aguda X<sup>2</sup>=0,26563 g l=1 p=0,60628

CUADRO Nº 3 4

RELACION ENTRE DESNUTRICION Y TENENCIA DE AGUA POTABLE  
EN LA SEDE DE HUARAZ

	TENENCIA DE AGUA POTABLE			
	SI		NO	
DESNUTRICION CRONICA	F	%	F	%
SI	21	37,5	136	44,0
NO	35	62,5	173	56,0
DESNUTRICION GLOBAL	F	%	F	%
SI	49	87,5	279	90,3
NO	7	12,5	30	9,7
DESNUTRICION AGUDA	F	%	F	%
SI	56	100,0	304	98,4
NO	0	0,0	5	1,6

Desnutricion Cronica X<sup>2</sup>=0,82041 g l=1, p=0,36506

Desnutricion Global X<sup>2</sup>=0,40548 g l=1 p=0,52427

Desnutricion Aguda X<sup>2</sup>=0,91873 g l=1 p=0,33781

## ANEXO N° 4

### INDICADORES DE IMPACTO SOBRE LA POBLACION ASISTIDA

**CUADRO N° 4 1 PREVALENCIA DE DESNUTRICION GLOBAL EN EL CICLO II**

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Reducción	Enc Final
Puno	17 9	7 2	59,8	*
Piura	17 5	15 4	12 0	10 2
Huaraz	34 8	15 4	55 7	9 4
Cajamarca	23 1	10 2	55 8	•

\* No se registran datos

**CUADRO N° 4 2 PREVALENCIA DE DESNUTRICION CRONICA EN EL CICLO II**

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Reducción	Enc Final
Puno	43 8	37 3	14,8	*
Piura	47,0	51 9	-10 4	68 6
Huaraz	67,7	63 79	5,8	57 6
Cajamarca	57 7	58 0	-0 52	•

\* No se registran datos

**CUADRO N° 4 3 PREVALENCIA DE DESNUTRICION AGUDA EN EL CICLO II**

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Reducción	Enc Final
Puno	1 6	0 4	75,0	*
Piura	1 25	0 1	92 0	0 6
Huaraz	4 17	0 13	96 8	0 9
Cajamarca	2 4	0 0	100 0	*

\* No se registran datos

CUADRO Nº 4 4 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA BCG EN EL CICLO II

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Incremento	Enc Final
Puno	88,0	86 9	-1,25	*
Piura	90 0	87 2	-3 11	95 9
Huaraz	83 0	95 0	14 45	94 0
Cajamarca	96,7	99 9	3 31	*

\* No se registran datos

CUADRO Nº 4 5 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA DPT EN EL CICLO II

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Incremento	Enc Final
Puno	67 0	75 9	13 3	*
Piura	78 0	66 8	-14 3	95 9
Huaraz	75 0	89 0	18,7	90 9
Cajamarca	82 6	96 0	16 2	*

\*No se registran datos

CUADRO Nº 4 6 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA APO EN EL CICLO II

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Incremento	Enc Final
Puno	66,0	74 3	12,6	*
Piura	77,0	65,8	-14,5	98,0
Huaraz	76 0	89,0	17,1	95 0
Cajamarca	82 9	96 0	15 8	*

\* No se registran datos

CUADRO Nº 4 7 COBERTURA DE INMUNIZACION DE LA ASA EN EL CICLO II

Zonas	CICLO II			
	Enc Basal	Eva Final	% Incremento	Enc Final
Puno	68 0	69 2	1 7	*
Piura	74 0	42 6	-42,4	83 0
Huaraz	69 0	81 0	17 4	72 0
Cajamarca	76 9	84 9	10 4	*

\* No se registran datos

## ANEXO N° 5

## COSTOS DE LA NUEVA INTERVENCIÓN EL PROYECTO "NIÑOS"

## Formato N° 1

## GASTO POR ACTIVIDAD SEGUN RECURSO MATERIAL UTILIZADO

Componente	Recurso Material	Gasto por Mes		Numero de Meses Utilizado	Gasto Total	
		Lima	Huaraz		Lima	Huaraz
Reunión Educativa						

## Formato N° 2

## INVERSION DE TIEMPO Y COSTOS DE LA SEDE REGIONAL \_\_\_\_\_ SEGUN ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	Personal De CARE Involucrado	N° Horas/día	N° de Actividades/mes	N° total de Horas/mes	N° Total de Días/mes (dividir entre 7)	% de tiempo mensual utilizado	Sueldos y Beneficios De Personal	% de sueldos y beneficios	N° de Meses De Ejecución En el ciclo	Sueldo Total Empleado Durante Ejecución	N° Profesionales Bajo Esa Condición	Mo- n- To Glo- bal De Suel- Do Uti- Liza- do
Reunion Educativa (E) Paternidad Rspnsable)												

**COSTOS DE LA INTERVENCION TRADICIONAL (TRATAMIENTO)**

Formato Nº 3

**GASTO POR ACTIVIDAD SEGUN RECURSO MATERIAL UTILIZADO**

TIPO DE DANO	GRUPO ETAREO ATENDIDO	COSTO DE LA CONSULTA	Nº PROMEDIO DE CONSULTAS NECESARIAS PARA EL ALTA	TIPO DE MEDICINA	Nº DE MEDICAMENTOS NECESARIOS PARA EL ALTA*	TIPO DE PERSONAL QUE BRINDA TRATAMIENTO	TIEMPO PROMEDIO INVERTIDO POR PROFESIONAL O TECNICO	COSTO TOTAL DEL TIEMPO INVERTIDO ACORDE AL SUELDO **
SARAMPION								
DESNUTRICION AGUDA								

\* Se debe contar con listado actualizado de costos de medicamentos segun periodo de la intervencion

\*\* Se debe contar con un listado del sueldo del personal por cada periodo de la intervencion para obtener el costo del tiempo invertido

**Bibliografía Recomendada**

Pentz, M A "Cost, Benefits and Cost Effectiveness of Community Based Drug Abuse Prevention Trials Paper presented at the NIDA Technical Review Meeting, Rockville, MD, January 31-February 1 1994 a