PN-ACC-153
96718

IMPACT
FOOD SECURITY AND NUTRITION MONITORING PROJECT
1655 North Fort Myer Dr., Suite 300, Arlington, VA 22209 U.S.A.
Tel: (703) 807 2092; Fax (703) 807 1128; E-mail: 6253534@MCIMAIL.COM

CCD-IMPACT-AID

PROGRAMA DE NUTRICIÓN

# ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

INFORME FINAL

OCTOBER, 1995

Prepared with support from the United States Agency for International Development, Bureau for Global Programs, Field Support and Research, Office of Health and Nutrition under The Food Security and Nutrition Monitoring Project (IMPACT), Contract No. DAN-5110-C-00-0010-00, Delivery Order No. 13.

CCD-IMPACT-AID

PROGRAMA DE NUTRICIÓN CAMPESINA

# ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

## INFORME FINAL

B

Dirección

**Fidel López**

Asesoría y Capacitación

**Yolanda de Grijalva**
**David Nelson**

Supervisores

**Cristian Melo**
**Lilian Real**

Encuestadores:

**Cooper Bernal**
**Clemente Montaño**
**Franz Ríos**
**Ketty Saavedra**
**Carlos Sánchez**

Codificación y digitación

**Cristian Melo**
**Lilian Real**
**Franz Ríos**

Análisis de datos

**Yolanda de Grijalva**
**Ivan Grijalva**
**Cristian Melo**

Elaboración del Informe

**Yolanda de Grijalva**
**y Personal de CCD**

# INDICE


| | |
|---|---|
| **INTRODUCCION** | 4 |
| **PERFIL DE LAS COMUNIDADES** | 5 |
| **METODOLOGIA** | 5 |
| - Recoleccion de datos | 5 |
| - Analisis de datos | 6 |
| **RESULTADOS Y DISCUSION** | 7 |
| - Caracteristicas de las comunidades | 7 |
| - Caracteristicas de las familias de los menores de 2 años | 10 |
| - Disponibilidad de alimentos | 11 |
| - Consumo de alimentos | 16 |
| - Informacion cualitativa | 21 |
| - Estado nutricional de los menores de dos años | 26 |
| **CONCLUSIONES** | 27 |
| -Tamaño, composicion y caracteristicas de las comunidades | 27 |
| - Disponibilidad de alimentos | 27 |
| - Consumo | 28 |
| - Morbilidad | 28 |
| -Estado nutricional | 29 |


## ANEXOS


| | |
|---|---|
| **MANUAL DE CAMPO PARA LA ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS.** | **ANEXO 1** |
| **MANUAL DE LA FASE DE CRITICA Y CODIFICACION** | **ANEXO 2** |
| **FORMULARIOS 01 Y 03 (FORM01 Y FORM03) DE LA ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS** | **ANEXO 3** |
| **ILUSTRACIONES** | **ANEXO 4** |

# INDICE TEMATICO DE CUADROS


Cuadro 1. Datos demográficos de las familias de las comunidades estudiadas 8

Cuadro 2. Nivel de instrucción según la relación de los miembros de la familia. 9

Cuadro 3. Ocupación según relación de los miembros de la familia 9

Cuadro 4. Datos demográficos de las familias con menores de dos años en las comunidades estudiadas 10

Cuadro 5. Morbilidad 10

Cuadro 6. Número y porcentaje de familias que cazan, recolectan, compran, producen o reciben alimentos regalados en cada comunidad. 11

Cuadro 7. Patrón de compra de alimentos 13

Cuadro 8. Predominio de los diversos lugares de compra de alimentos según comunidad 14

Cuadro 9. Frecuencia de compra de alimentos según lugar de compra 14

Cuadro 10. Freuencia de compra de alimentos según comunidad 15

Cuadro 11. Aporte de cada forma de obtención de alimentos a la disponibilidad de cada nutriente 15

Cuadro 12. Adecuación entre la disponibilidad total de cada nutriente y los requerimientos familiares de ese nutriente 16

Cuadro 13. Composición de la dieta de la familia y del niño en porcentaje del peso de los alimentos consumidos 17

Cuadro 14. Adecuación Nutricional diaria por familia 19

Cuadro 15. Consumo diario y adecuación diaria de nutrientes en niños hasta los dos años de edad 20

Cuadro 16. Comparción entre adecuaciones nutricionales de la familia y las del niño 21

Cuadro 17. Indicadores antropométricos de desnutrición 17

# INDICE DE ILUSTRACIONES


**Comparación entre adecuaciones nutricionales de la familia y el niño** **I**

**Morbilidad (prevalencia de punto)** **II**

**Comparación de las adecuaciones a nivel familias respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a energía** **III**

**Comparación de las adecuaciones a nivel familias respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a proteína** **IV**

**Comparación de las adecuaciones a nivel familias respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a calcio** **V**

**Comparación de las adecuaciones a nivel familias respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a hierro** **VI**

**Comparación de las adecuaciones a nivel familias respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a vitamina A** **VII**

**Indicadores antropométricos de desnutrición** **VIII**

# INTRODUCCIÓN

La Corporación de Conservación y Desarrollo (CCD) es una organización ecuatoriana, sin fines de lucro, con personería jurídica, de derecho privado, constituida en octubre de 1992.

La filosofia de la CCD es la de promover el respeto a la vida y la conservación de los recursos a través de la búsqueda de un modelo de desarrollo sustentable, ecológicamente equilibrado y socialmente justo, apoyando a sectores gubernamentales y privados.

Uno de sus objetivos es el promover la conservación de los recursos naturales, y considera que el ser humano que habita en las zonas de reserva ecológica debe de ser el protagonista de acciones tendientes a cumplir con este fin.

Paradójicamente, en estos lugares las condiciones de salud y nutrición de los habitantes de las comunidades son deficientes, por lo cual es necesario realizar simultáneamente acciones de salud y nutrición, combinadas con acciones de conservación de los recursos naturales.

Con el apoyo técnico y financiero de IMPACT y la Agencia para el Desarrollo de los Estados Unidos par el Desarrollo (USAID), la CCD está llevando a cabo el Programa de Nutrición Campesina para mejorar la situación nutricional y de salud de niños menores de 5 años, embarazadas y lactantes en 10 comunidades ubicadas en el área de amortiguamiento del Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas (RECC).

En la planificación inicial se contempló la realización de una investigación orientada a establecer el consumo y disponibilidad real de alimentos en los niños menores de dos años y sus familias, investigación que permitirá perfeccionar el componente de educación nutricional del programa, reforzando aquellas prácticas alimentarias beneficiosas y controlando aquellas perjudiciales.

Esta investigación se realizó en febrero y marzo de 1995; consistió básicamente en una encuesta de consumo de alimentos a nivel de hogares. Se conoció las formas de obtención de alimentos: recolección, caza, pesca, producción y patrón de compra; y se realizaron determinaciones de hemoglobina (Hb) y vitamina A (retinol), para determinar el estado de micronutrientes.

El estudio se realizó en el universo de niños menores de dos años, para la encuesta dietética y en los niños de 12 a 23 meses, para las determinaciones biológicas. Luego de tomadas las muestras, se administraron los tratamientos internacionalmente recomendados de Hierro y Vitamina A.

Los datos obtenidos fueron procesados y sistematizados siguiendo procedimientos rigurosos y la información servirá de base para el diseño de una estrategia de educación nutricional, con participación de instituciones y grupos organizados que actualmente se encuentran interesados en el mejoramiento de la situación de salud y nutrición de las comunidades del área de Borbón.

Se aspira a que el presente estudio sirva de base a su vez para el diseño e implementación de diversas acciones que contribuyan a mejorar la situación nutricional de los habitantes de otras zonas de protección ambiental en el país.

# PERFIL DE LAS COMUNIDADES

El estudio se realizó en 10 comunidades de los ríos Santiago y Cayapas, ubicadas en el área de amortiguamiento de la RECC. Las comunidades son:

Río Santiago: Playa de Oro, Playa de Tigre, Selva Alegre, Concepción y Maldonado.

Río Cayapas: San Miguel, Las Peñas, Loma Linda, Guadual y Telembí.

Son comunidades pequeñas con un promedio de 50 familias, donde habitan negros e indígenas (chachis). Tienen una economía de subsistencia y la situación económica general se agrava cada día por la explotación indiscriminada del bosque y prácticas inadecuadas de caza y pesca que afectan seriamente las principales fuentes de alimentos. Carecen de servicios básicos; el medio único de transporte es el fluvial, limitado y con precios altos.

Hay un alto índice de analfabetismo especialmente en mujeres (en general) y en los chachis; la escolaridad es muy baja. Las enfermedades son frecuentes, especialmente en niños, con altas tasas de morbilidad por diarrea, infecciones respiratorias, de la piel y otras. Existen enfermedades tropicales endémicas como paludismo, dengue, oncocercosis, leshmaniasis.

Para 1995 toda el área no cuenta con atención de salud por ausencia de médicos rurales. Si bien existe una red de promotores de salud comunitaria, ellos no pueden cumplir sus funciones por limitaciones en medicamentos, insumos, transporte y capacitación.

Existen numerosas instituciones que realizan proyectos de desarrollo, pero los esfuerzos para una coordinación efectiva han dado pocos resultados. A fines de 1994 el Área de salud de Borbón se entregó al Vicariato Apostólico de Esmeraldas (VAE).

# METODOLOGÍA

El estudio consistió en una investigación cuantitativa y cualitativa que incluyó una encuesta domiciliaria al total de menores de 2 años de las comunidades del área de Borbón.

## RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la encuesta de consumo de alimentos se utilizó el método de recordatorio de 24 horas para la familia y para el niño, en tres visitas: dos entre semana y una el fin de semana. Se realizaron además determinaciones biológicas de hemoglobina (Hb) y retinol en niños de 12 a 24 meses, para lo cual se extrajo 4 ml de sangre periférica. La Hb se determinó utilizando HemoCue. La información se complementó con una investigación cualitativa a través de entrevistas con informantes claves y discusiones con grupos focales.

El estudio tuvo como base un censo de comunidades realizado en noviembre de 1994, por los promotores que participan en el programa.

El censo contempló el número de personas que conforman la familia, la relación con el jefe de la familia, el sexo y fecha de nacimiento de cada uno de los miembros de la familia, instrucción en mayores de 6 años, ocupación en mayores de 10 años, asistencia al programa de la CCD, peso y talla en menores de 5 años.

Todos los datos fueron recolectados en formularios estandarizados diseñados previamente y ajustados en el campo. Para las determinaciones biológicas fue necesario realizar una simulación en el área de estudio, con el fin de estandarizar las técnicas de toma de muestras, conservación y transporte. El personal (propio de las comunidades más técnicos con experiencia) fue debidamente capacitado. Se contó con un supervisor por cada 2 y 3 encuestadores y un supervisor por cada técnico para toma de muestras biológicas. Para el trabajo de campo se contó con un Manual debidamente probado y ajustado (Ver Anexo 1). Con la debida anticipación se efectuaron asambleas en cada comunidad para información y motivación de las familias y líderes, logrando así la mayor colaboración posible.

Los datos de informantes claves y de las discusiones con grupos focales se obtuvieron utilizando formularios previamente diseñados.

Luego de la recolección de datos, se realizaron cuatro etapas de limpieza de datos y posteriormente se procedió a la fase de crítica y codificación (Ver Anexo 2).

Los datos fueron ingresados en computadoras personales compatibles con IBM. Se utilizó el programa EPI INFO versión 6.0 para el ingreso de los datos y para el procesamiento estadístico.

## ANÁLISIS DE DATOS

Se procesó conjuntamente la información del Censo de Comunidades realizado en noviembre de 1994, y la Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos realizada en los primeros meses de 1995.

Del Censo se obtuvo información de la composición familiar: integrantes, posición de cada persona en la familia, edad y sexo. Para los niños menores de 2 años, se determinó el estado nutricional mediante los indicadores Talla/Edad, Peso/Edad y Peso/Talla, utilizando el módulo EPINUT del EPI INFO. Finalmente, se determinó la incidencia de anemia en una muestra de 69 niños menores de 2 años, de acuerdo con los datos de Hb.

La Encuesta se dividió en 2 grandes módulos: a) Disponibilidad de alimentos; y b) Consumo de alimentos.

### 2.1 Disponibilidad de alimentos

En el análisis de disponibilidad se examinaron todas las formas de obtención de alimentos (caza, pesca, recolección, compra, producción, regalo) para determinar su aporte de energía, proteína, calcio, hierro y vitamina A, así como las cantidades totales de estos nutrientes disponibles por familia. Se utilizó una tabla de composición de alimentos internacional adaptada, donde se incluyeron los principales alimentos ecuatorianos y varios alimentos propios de la zona (autóctonos).

Para cada persona en cada familia se calcularon sus recomendaciones nutricionales diarias en función de su edad y sexo, de acuerdo con las Recomendaciones Nutricionales para la Población Ecuatoriana. Para todas las personas se consideró un nivel de actividad moderado. Al sumar estas recomendaciones se obtuvo la recomendación nutricional diaria para cada familia.

Comparando la disponibilidad de cada nutriente con las recomendaciones nutricionales de cada familia se calculó una adecuación "disponibilidad/recomendación", con el fin de conocer si los alimentos de que dispone la familia proporcionan la cantidad suficiente de nutrientes para satisfacer sus necesidades nutricionales.

### 2.2 Consumo de alimentos

En el consumo de alimentos se determinó la composición nutricional de cada preparación consumida por la familia y por el niño, en función de los ingredientes utilizados en dicha preparación. Se obtuvieron resultados de consumo total diario por familia y por niño. Se calcularon adecuaciones nutricionales de energía, proteína, calcio, hierro y vitamina A. Los datos sobre el tiempo de consumo de alimentos permitieron examinar el patrón de tiempos de comida de la familia y del niño.

En todos los casos la principal variable de desegregación fue la COMUNIDAD, criterio establecido en base a parámetros como ubicación geográfica, que incluye: el río sobre el cual se halla asentada (Cayapas o Santiago), y la proximidad o lejanía al bosque. Se separó a las dos comunidades más grandes y "modernas" (Maldonado y Concepción) del resto de comunidades en base a los criterios anteriormente expuestos; su caracterización las hace diferentes al resto de las comunidades.

Para el análisis de datos en menores de 2 años se desagregaron los resultados en los siguientes grupos de edad: 0-4 meses, 4-6 meses, 6-12 meses, 12-24 meses. Se realizaron desagregaciones por sexo, solo para el análisis de estado nutricional.

El análisis de la información cualitativa (grupos focales e informantes claves) se realizó en forma manual.

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

## CARACTERÍSTICAS DE LAS COMUNIDADES

### 1.1 Demografía

En el Censo de las Comunidades del área de Borbón. Se tomaron datos de 10 comunidades, en las cuales viven aproximadamente 2500 personas. Las dos comunidades más grandes (Maldonado y Concepción) concentran el 45.75% de la población del área estudiada.

En promedio, cada familia está compuesta por 4.9 miembros y tiene 2.5 hijos. La presencia del padre alcanza al 76% de las familias, y la presencia de la madre llega al 77%.

Los hijos representan aproximadamente el 52% de la población. En cada familia, aparte de los padres y los hijos, viven otros familiares que constituyen el 9.3% de la población.

A diferencia de otros segmentos poblacionales del Ecuador, en la zona de Borbón prácticamente no existen personas adicionales que vivan en los hogares y que no tengan relación de parentesco con los miembros de la familia.

Las familias de cada comunidad están estrechamente emparentadas unas con otras.

**Cuadro 1**

**Datos demográficos de las familias de las comunidades estudiadas**

| COMUNIDAD | NUMERO DE FAMILIAS | NUMERO DE MIEMBROS POR FAMILIA | | | | NUMERO DE HIJOS | | | | PRESENCIA DEL PADRE | | PRESENCIA DE LA MADRE | | OTROS FAMIL. | OTROS FAMIL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Total | Prom | Min | Max | Total | Prom | Min | Max | Total | % | Total | % | | |
| C1 TELEMBI | 50 | 288 | 5.7 | 1 | 10 | 159 | 3.1 | 0 | 8 | 40 | 80 | 43 | 86 | 35 | 0 |
| C2 GUADUAL | 24 | 124 | 5.1 | 2 | 10 | 76 | 3.1 | 0 | 8 | 22 | 91 | 22 | 91 | 3 | 1 |
| C3 LOMA LINDA | 40 | 184 | 4.6 | 2 | 8 | 106 | 2.6 | 0 | 6 | 26 | 65 | 29 | 72 | 1 | 0 |
| C4 SANMIGUEL | 20 | 117 | 5.8 | 2 | 11 | 80 | 4.0 | 1 | 9 | 17 | 85 | 20 | 100 | 0 | 0 |
| C5 LAS **PEÑAS** | 14 | 97 | 6.9 | 2 | 11 | 57 | 4.0 | 0 | 9 | 14 | 100 | 14 | 100 | 12 | 0 |
| C9 TOTAL CAYAPAS | 134 | 713 | 5.3 | 1 | 11 | 421 | 3.1 | 0 | 9 | 105 | 78 | 114 | 85 | 39 | 1 |
| S1 MALDONADO | 188 | 838 | 4.4 | 1 | 14 | 410 | 2.1 | 0 | 11 | 145 | 77 | 133 | 70 | 87 | 7 |
| S2 CONCEPCION | 67 | 318 | 4.7 | 1 | 10 | 137 | 2.0 | 0 | 8 | 53 | 79 | 57 | 85 | 47 | 2 |
| S3 SELVA ALEGRE | 48 | 290 | 6.0 | 2 | 10 | 157 | 3.2 | 0 | 8 | 29 | 60 | 40 | 83 | 17 | 7 |
| S4 PLAYA TIGRE | 12 | 84 | 7.0 | 1 | 13 | 55 | 4.5 | 0 | 9 | 10 | 83 | 10 | 83 | 8 | 0 |
| S5 PLAYA DE ORO | 46 | 187 | 4.0 | 1 | 13 | 82 | 1.7 | 0 | 10 | 32 | 69 | 27 | 58 | 27 | 0 |
| S9 TOTAL SANTIAGO | 375 | 1814 | 4.8 | 1 | 14 | 898 | 2.3 | 0 | 10 | 283 | 75 | 281 | 74 | 198 | 16 |
| X1 MALD-CONC | 255 | 1156 | 4.5 | 1 | 14 | 547 | 2.1 | 0 | 11 | 198 | 77 | 190 | 74 | 134 | 9 |
| X2 OTRAS | 254 | 1371 | 5.3 | 1 | 13 | 772 | 3.0 | 0 | 10 | 190 | 74 | 205 | 80 | 103 | 8 |
| TOTAL | 509 | 2527 | 4.9 | 1 | 14 | 1319 | 2.5 | 0 | 11 | 388 | 76 | 395 | 77 | 237 | 17 |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**

**Censo de Comunidades. 1994.**

## 1.2 Nivel de instrucción

Como se observa en el Cuadro 2, el nivel de instrucción de los habitantes de la zona en estudio es muy bajo, con un índice de analfabetismo (26%) mucho mayor que la tasa nacional (14%). A esto

se debe agregar un acentuado analfabetismo funcional, inclusive entre aquellas personas que reportan haber estudiado primaria e inclusive secundaria. El analfabetismo funcional fue detectado en el trabajo de campo, aunque el proyecto no estuvo diseñado para cuantificar esta variable.

Si bien se observa una ligera tendencia hacia un mayor nivel de instrucción del padre con respecto a la madre, dicha diferencia no es estadísticamente significativa. Se debe destacar que los hijos tienen mejor nivel de instrucción que los padres gracias a una mayor acceso a la escuela primaria, lo cual se refleja en un menor nivel de analfabetismo.

**Cuadro 2**
**Nivel de instrucción segun la relación de los miembros de la familia.**

| INSTRUCCIÓN | PADRE | | MADRE | | HIJO | | OTROS FAMIL. | | OTROS NO FAMIL. | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % |
| ANALFABETO | 101 | 28.8 | 112 | 30.9 | 126 | 20.6 | 30 | 28.8 | 1 | 11.1 | 370 | 25.7 |
| PRIMARIA INCOMPLETA | 104 | 29.6 | 106 | 29.3 | 286 | 46.7 | 50 | 48.1 | 4 | 44.4 | 550 | 38.2 |
| PRIMARIA COMPLETA | 92 | 26.2 | 91 | 25.1 | 142 | 23.2 | 15 | 14.4 | 1 | 11.1 | 341 | 23.7 |
| SECUNDARIA | 54 | 15.4 | 53 | 14.6 | 59 | 9.6 | 9 | 8.7 | 3 | 33.3 | 178 | 12.4 |
| TOTAL | **351** | | **362** | | **613** | | **104** | | **9** | | **1439** | |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina**
**Censo de Comunidades, 1994.**

## 1.3 Ocupación

Los habitantes de las comunidades en estudio desempeñan funciones relacionadas con su respectivo sexo y con la posición dentro de la familia. Asi, los padres de familia trabajan principalmente como agricultores y comerciantes, mientras que las madres de familia se dedican a las actividades domésticas y, en menor proporción, trabajan en artesanía. Entre los padres se observa una mayor diversificación en la ocupación, que también incluye: profesor, maderero y diversos oficios (carpintero, panadero, plomero, sastre, etc.). También es notorio que los hombres son quienes actúan como autoridades civiles en sus respectivas comunidades. Sin embargo, se observa que las mujeres trabajan como profesoras en igual número que los hombres.

En el caso de los hijos predomina la actividad escolar, aunque también participan en las mismas actividades principales del padre y de la madre, es decir: agricultura para los varones y labores del hogar para las mujeres. Esta información esta condensada en el Cuadro 3.

**Cuadro 3**
**Ocupación según relación de los miembros de la familia**

| OCUPACION | PADRE | | MADRE | | HIJO | | OTROS FAMIL. | | OTROS NO FAMIL. | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % | CASOS | % | CASOS |
| AGRICULTOR | 281 | 75.9 | 8 | 2.1 | 63 | 12.8 | 18 | 21.7 | 4 | 57.1 | **374** |
| ARTESANO | 1 | 0.3 | 23 | 6.0 | 5 | 1.0 | 0 | 0.0 | 1 | 14.3 | **30** |
| AUTORIDAD CIVIL | 6 | 1.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **6** |
| CAZADOR | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **1** |
| EMPLEADO PUB | 5 | 1.4 | 2 | 0.5 | 2 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | **9** |
| ESTUDIANTE | 3 | 0.8 | 0 | 0.0 | 333 | 67.4 | 45 | 54.2 | 1 | 14.3 | **382** |
| GUARDAPARQUE | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 1.2 | 0 | 0.0 | **2** |
| MADERERO | 13 | 3.5 | 0 | 0.0 | 1 | 0.2 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **14** |
| NEGOCIOS | 19 | 5.1 | 5 | 1.3 | 4 | 0.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **28** |
| OBRERO | 2 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 1.2 | 0 | 0.0 | **3** |
| OFICIOS | 13 | 3.5 | 6 | 1.6 | 4 | 0.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **23** |
| PREDICADOR | 0 | 0.0 | 1 | 0.3 | 2 | 0.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **3** |
| PROFESOR | 14 | 3.8 | 15 | 3.9 | 6 | 1.2 | 1 | 1.12 | 0 | 0.0 | **36** |
| PROMOTOR | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 2 | 0.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | **3** |
| QQDD | 5 | 1.4 | 321 | 83.8 | 66 | 13.4 | 15 | 18.1 | 1 | 14.3 | **408** |
| SECRETARIA | 2 | 0.5 | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 1 | 1.2 | 0 | 0.0 | **4** |
| OTROS | 3 | 0.8 | 1 | 0.3 | 6 | 1.2 | 1 | 1.2 | 0 | 0.0 | **11** |
| TOTAL | **370** | | **383** | | **494** | | **83** | | **7** | | **1337** |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina**
**Censo de Comunidades, 1994.**

## CARACTERISTICAS DE LAS FAMILIAS DE LOS MENORES DE 2 AÑOS

### 2.1 Composición familiar

El siguiente cuadro presenta la información global de las familias que tienen niños menores de 2 años. Como se puede apreciar, se obtuvieron datos de 135 familias. La estructura familiar es distinta a la estructura del resto de las familias, pues el número promedio de miembros aumenta a 6.2, y el número de hijos llega a 3.7. Asimismo se incrementa la presencia del padre y de la madre, a 83% y 88% respectivamente.

**Cuadro 4**
**Datos demográficos de las familias con menores de dos años en las comunidades estudiadas**

| COMUNIDAD | NUMERO DE FAMILIAS | NUMERO DE MIEMBROS POR FAMILIA | | | | NUMERO DE HIJOS | | | | PRESENCIA DEL PADRE | | PRESENCIA DE LA MADRE | | OTROS FAMIL. | OTROS FAMIL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Total | Prom | Min | Max | Total | Prom | Min | Max | Total | % | Total | % | | |
| C1 TELEMBI | 21 | 125 | 5.9 | 3 | 10 | 72 | 3.4 | 0 | 8 | 21 | 100 | 21 | 100 | 11 | 0 |
| C2 GUADUAL | 4 | 25 | 6.2 | 5 | 10 | 17 | 4.2 | 3 | 8 | 3 | 75 | 3 | 75 | 1 | 1 |
| C3 LOMA LINDA | 15 | 80 | 5.3 | 2 | 8 | 50 | 3.3 | 1 | 6 | 11 | 73 | 11 | 73 | 1 | 0 |
| C4 SANMIGUEL | 6 | 41 | 6.8 | 4 | 11 | 30 | 5.0 | 3 | 9 | 5 | 83 | 6 | 100 | 0 | 0 |
| C5 LAS **PEÑAS** | 9 | 74 | 8.2 | 5 | 11 | 46 | 5.1 | 1 | 9 | 9 | 100 | 9 | 100 | 10 | 0 |
| C9 TOTAL CAYAPAS | 55 | 345 | 6.2 | 2 | 11 | 215 | 3.9 | 0 | 9 | 49 | 89 | 50 | 90 | 23 | 1 |
| S1 MALDONADO | 26 | 150 | 5.7 | 3 | 14 | 87 | 3.3 | 1 | 10 | 19 | 73 | 21 | 80 | 10 | 1 |
| S2 CONCEPCION | 18 | 122 | 6.7 | 3 | 10 | 67 | 3.7 | 0 | 8 | 16 | 88 | 17 | 94 | 14 | 2 |
| S3 SELVA ALEGRE | 23 | 143 | 6.2 | 3 | 10 | 87 | 3.7 | 1 | 8 | 17 | 73 | 20 | 87 | 7 | 4 |
| S4 PLAYA TIGRE | 2 | 17 | 8.5 | 6 | 11 | 12 | 6.0 | 4 | 8 | 1 | 50 | 2 | 100 | 2 | 0 |
| S5 PLAYA DE ORO | 11 | 69 | 6.2 | 3 | 13 | 35 | 3.1 | 1 | 10 | 10 | 90 | 9 | 81 | 13 | 0 |
| S9 TOTAL SANTIAGO | 80 | 501 | 6.2 | 3 | 14 | 288 | 3.6 | 0 | 10 | 63 | 78 | 69 | 86 | 46 | 7 |
| X1 MALD-CONC | 44 | 272 | 6.1 | 3 | 14 | 154 | 3.5 | 0 | 10 | 35 | 79 | 38 | 86 | 24 | 3 |
| X2 OTRAS | 91 | 574 | 6.3 | 2 | 13 | 349 | 3.8 | 0 | 10 | 77 | 84 | 81 | 89 | 45 | 5 |
| TOTAL | 135 | 846 | 6.2 | 2 | 14 | 503 | 3.7 | 0 | 10 | 112 | 83 | 119 | 88 | 69 | 8 |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Censo de Comunidades. 1994.**

### 2.2 Servicios básicos

La totalidad de las familias obtienen el agua para uso doméstico recogiéndola directamente del rio
El 33% de las familias tienen letrina. El resto hace sus necesidades al aire libre.

### 2.3 Morbilidad

Entre los menores de 2 años, se encontraron las siguientes enfermedades.

**Cuadro 5**
**Morbilidad**

| ENFERMEDAD | PREVALENCIA DE PUNTO |
|---|---|
| DIARREA | 15 % |
| TOS O FIEBRE | 56 % |
| PALUDISMO | 2 % |
| OTRAS | 20 % |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos, 1995.**

La prevalencia de punto se define como el porcentaje de la población estudiada que presenta una determinada enfermedad el día de la encuesta. Dentro de las "otras enfermedades", las más comunes son las infecciones de la piel.

### 2.4 Cuidado del niño

El cuidado del niño está a cargo de la propia madre en el 85% de los casos, de la abuela en el 8%, de los hermanos en el 4%; del padre en el 2% y de otras personas en el 1%. En ausencia de la madre, el 42% de los niños son atendidos por las abuelas, 35% por los hermanos, 10% por el padre, 9% por otros familiares y 4% por otras personas, como comadres y/o vecinos.

## 3. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

### 3.1 Formas de obtención de alimentos

Como se observa en el Cuadro 6, las principales formas de obtención de alimentos son la compra y la producción, seguidas en importancia por la caza-pesca y por el regalo de alimentos; la recolección de productos vegetales solo tiene importancia en algunas comunidades del río Cayapas

Casi la totalidad de las familias (98%) utiliza la compra como un mecanismo de adquisición de alimentos, mientras que solo el 2% no compra ningún alimento. Tanto la caza-pesca como la producción de alimentos para autoconsumo es más acentuada en las comunidades más cercanas al bosque; conforme se aleja del bosque el patrón de adquisición de alimentos tiende a depender mayoritariamente de la compra. Esto es más notorio en el caso del río Santiago, donde Maldonado y Concepción (que son las comunidades más alejadas del bosque) tienen las menores proporciones de familias que cazan y producen sus propios alimentos.

**Cuadro 6**
**Número y porcentaje de familias que cazan, recolectan, compran, producen o reciben alimentos regalados en cada comunidad.**

| COMUNIDAD | NUMERO DE FAMILIAS | CAZAN SUS ALIMENTOS | | RECOLECTAN SUS ALIMENTOS | | COMPRAN SUS ALIMENTOS | | PRODUCEN SUS ALIMENTOS | | RECIBEN ALIMENTOS REGALADOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | # | % | # | % | # | % | # | % | # | % |
| RIO CAYAPAS | | | | | | | | | | | |
| C1 TELEMBI | 21 | 10 | 48 | 0 | 0 | 21 | 100 | 18 | 86 | 4 | 19 |
| C2 GUADUAL | 4 | 1 | 25 | 1 | 25 | 4 | 100 | 3 | 75 | 0 | 0 |
| C3 LOMA LINDA | 15 | 8 | 53 | 6 | 40 | 14 | 93 | 12 | 80 | 1 | 7 |
| C4 SAN MIGUEL | 7 | 4 | 57 | 1 | 14 | 6 | 86 | 5 | 71 | 1 | 14 |
| C5 LAS PENAS | 9 | 4 | 44 | 1 | 11 | 9 | 100 | 7 | 78 | 1 | 11 |
| C9 TOTAL CAYAPAS | 56 | 27 | 48 | 9 | 16 | 54 | 96 | 45 | 80 | 7 | 13 |
| RIO SANTIAGO | | | | | | | | | | | |
| S1 MALDONADO | 28 | 8 | 27 | 1 | 4 | 27 | 96 | 9 | 32 | 6 | 21 |
| S2 CONCEPCION | 19 | 7 | 37 | 0 | 0 | 19 | 100 | 9 | 47 | 10 | 53 |
| S3 SELVA ALEGRE | 23 | 13 | 57 | 0 | 0 | 23 | 100 | 22 | 96 | 4 | 17 |
| S4 PLAYA TIGRE | 2 | 1 | 50 | 0 | 0 | 2 | 100 | 1 | 50 | 0 | 0 |
| S5 PLAYA DE ORO | 13 | 11 | 85 | 0 | 0 | 13 | 100 | 13 | 100 | 5 | 39 |
| S9 TOTAL SANTIAGO | 85 | 40 | 47 | 1 | 1 | 84 | 99 | 54 | 64 | 25 | 29 |
| X1 MALD-CONC | 47 | 15 | 32 | 1 | 2 | 46 | 98 | 18 | 38 | 16 | 34 |
| X2 OTRAS | 94 | 52 | 55 | 9 | 10 | 92 | 98 | 81 | 86 | 16 | 17 |
| TOTAL | 141 | 67 | 48 | 10 | 7 | 138 | 98 | 99 | 70 | 32 | 23 |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos.**

Por medio de la caza se obtiene animales del bosque, como: guanta (*Agouti paca*), ratón (*Proechimys semispinosus*), tatabra (*Tayassu tajacu*), pava de monte (*Penelope ortoni*, *Crax cubra*), armadillo (*Dasipus novemcintus*), perico (*Bradypus tridactilus*) , loro (*Pionus menstruus*, *Pionopsitta pulchra*, *Forpus coelestis*), mono (*Cebus albifrons*, *Ateles fusciceps*) y puerco saíno (*Tayassu pecari*).

Por medio de la pesca se obtiene del río: peces como el picudo y la guaña, y mariscos como los camarones.

Mediante la recolección se toma del bosque: caimito (*Pouteria caimito*) , papaya (*Carica papaya*), chonta duro (*Bactris gasipaes*), caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), fruta de pan (*Artocarpus altilis*), guayaba (*Psidium guayaba*), guaba (*Inga spp.*).

El principal alimento cultivado localmente es el plátano verde. Le siguen en importancia: coco, cacao, yuca, limón, papaya, fréjol, cebolla blanca, piña, hierbas para condimentar, caimito, papa chola, pepino, caña de azúcar, plátano orito, plátano de seda y naranja. Existen unas 30 especies adicionales de frutas y hortalizas que también son cultivadas por las familias del sector en menor proporción.

El 77% de las familias cría diversos animales para consumo familiar y/o para la venta. El 71% de las familias cría gallinas, el 11% cría otras aves de corral; el 21% cría cerdos y el 9% cría otros animales, como cuyes, vacas e inclusive ratones.

Las familias de la zona mencionan unos 30 alimentos diferentes que reciben habitualmente como regalo de sus vecinos o familiares; entre estos alimentos destacan: arroz, lenteja, guanta, avena, picudo, aceite y azúcar.

### 3.2 Patrón de compra de alimentos

Un tratamiento especial merece el patrón de compra de alimentos, que incluye: tipos de alimentos adquiridos, frecuencia y lugar de compra.

Existen aproximadamente 75 alimentos que son comprados regularmente por las familias de la zona. Los alimentos que se adquieren con mayor frecuencia son productos industrializados o semi-industrializados que suelen ser considerados como "de primera necesidad" porque constituyen la base de la dieta ecuatoriana, y son: azúcar, arroz aceite/manteca, sal, fideo, atún enlatado, avena, carne de res, condimentos, cebolla, lenteja, queso de comida, harina de trigo, pan.

En menor proporción se adquieren alimentos no-industrializados de origen vegetal o animal: tomate riñón, huevos de gallina, fréjol, plátano verde, ajo, "hierbas verdes", leche de vaca, coco, zanahoria amarilla, papas, y diversas frutas y hortalizas. Entre los productos comprados también consta una pequeña proporción de alimentos autóctonos como: picudo, guaña, camarón y guanta.

Se debe mencionar que es el padre de familia quien se encarga de comprar los alimentos para la familia en la mayoría de los casos (66%). En el 18% de las familias es la madre quien compra los alimentos, y en el 9% son los hijos. Otros familiares cercanos también colaboran.

**Cuadro 7**

**Patrón de compra de alimentos.**

| % DE FAMILIAS QUE COMPRAN REGULARMENTE CADA ALIMENTO | ALIMENTO | FRECUENCIA DE COMPRA MAS COMÚN |
|---|---|---|
| 95 | AZUCAR | Diario |
| 94 | ARROZ | Diario |
| 72 | ACEITE VEGETAL | Diario |
| 48 | CEBOLLA | Diario |
| 30 | CONDIMENTOS | Diario |
| 22 | TOMATE RIÑON | Diario |
| 18 | PLATANO VERDE | Diario |
| 62 | FIDEO | Pasando 1 día |
| 29 | PAPA | Pasando 1 día |
| 18 | QUESO DE COMIDA | Pasando 1 día |
| 30 | MANTECA | 2 veces/semana |
| 14 | LECHE | 2 veces/semana |
| 35 | AVENA | Semanal |
| 33 | PICUDO | Semanal |
| 25 | LENTEJA | Semanal |
| 21 | HUEVO DE GALLINA | Semanal |
| 19 | FREJOL | Semanal |
| 30 | CARNE DE RES | Quincenal |
| 67 | SAL YODADA | Mensual |
| 58 | ATUN ENLATADO | Mensual |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**

**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**

Existen tres lugares principales donde se adquieren los alimentos: la tienda de la comunidad (74%), Borbón (15%), y las canoas que ofrecen los productos en el río (8%); el 3% restante se adquiere en el mercado/feria o por trueque. En los tres lugares se expende una variedad de alimentos, como se demuestra al considerar que en las tiendas locales se adquieren unos 62 alimentos diferentes, en Borbón 43, y en las canoas 32.

En el cuadro se puede apreciar que las compras en la tienda de la comunidad son mucho más acentuadas en el río Santiago, mientras que en el río Cayapas aumentan las compras en las canoas.

Un porcentaje alto de compras a nivel local es un indicador de una mayor disponibilidad de alimentos en la tienda de la comunidad; y viceversa, una menor disponibilidad de alimentos en cada comunidad hace necesario que los habitantes se trasladen a Borbón a hacer sus compras, o acudan a las canoas que ofrecen alimentos en el río.

**Cuadro 8**

**Predominio de los diversos lugares de compra de alimentos según comunidad**

| COMUNIDAD | TIENDA LOCAL (%) | TIENDA BORBON (%) | CANOA (%) | OTROS (%) |
|---|---|---|---|---|
| RIO CAYAPAS | | | | |
| C1 TELEMBI | 52 | 10 | 36 | 2 |
| C2 GUADUAL | 37 | 56 | 5 | 2 |
| C3 LOMA LINDA | 57 | 17 | 12 | 14* |
| C4 SAN MIGUEL | 66 | 9 | 23 | 2 |
| C5 LAS PEÑAS | 61 | 18 | 21 | 0 |
| C9 TOTAL CAYAPAS | 55 | 17 | 24 | 4 |
| RIO SANTIAGO | | | | |
| S1 MALDONADO | 93 | 2 | 2 | 3 |
| S2 CONCEPCION | 80 | 17 | 1 | 2 |
| S3 SELVA ALEGRE | 96 | 4 | 0 | 0 |
| S4 PLAYA TIGRE | 38 | 62 | 0 | 0 |
| S5 PLAYA DE ORO | 46 | 53 | 0 | 1 |
| S9 TOTAL SANTIAGO | 83 | 14 | 1 | 2 |
| X1 MALD-CONC | 88 | 8 | 2 | 2 |
| X2 OTRAS | 65 | 20 | 12 | 3 |
| TOTAL | **74** | **15** | **8** | **3** |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**
*** Loma Linda: comunidad chachi**

La frecuencia de compra varía considerablemente dependiendo de la comunidad, del lugar de compra, y de los alimentos adquiridos. En términos generales, el patrón de compra en las comunidades de la zona coincide con el patrón habitual para las comunidades rurales y urbano-marginales de la costa ecuatoriana; es decir: las compras se realizan principalmente a diario, varias veces por semana, o semanalmente; en cada compra se adquieren pequeñas cantidades de alimentos, suficientes solo para preparar la comida de un día o de unos pocos días. Las compras con frecuencia de hasta 1 semana representan aproximadamente el 70% del total de alimentos comprados, mientras que las compras quincenales o mensuales alcanzan al 30%.

En el siguiente cuadro se puede ver que las compras en la tienda local son más frecuentes (diario, varias veces por semana, semanal) que las compras realizadas en Borbón o en las canoas (semanal, quincenal, mensual).

**Cuadro 9**
**Frecuencia de compra de alimentos según lugar de compra.**

| FRECUENCIA | TIENDA LOCAL (%) | TIENDA BORBON (%) | CANOA (%) | OTROS (%) | TOTAL (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| DIARIO | 27 | 3 | 1 | 0 | 20 |
| PASANDO 1 DIA | 12 | 3 | 6 | 3 | 10 |
| 2 VECES/SEMANA | 14 | 6 | 14 | 0 | 12 |
| SEMANAL | 24 | 28 | 32 | 27 | 25* |
| QUINCENAL | 13 | 31 | 18 | 9 | 16 |
| MENSUAL | 11 | 29 | 29 | 61 | 17 |
| TOTAL | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**
*** Loma Linda: comunidad chachi**

En concordancia con lo anterior, se observa que las comunidades del río Santiago tienden a hacer sus compras más frecuentemente (diario, varias veces por semana), mientras que las comunidades del río Cayapas hacen sus compras cada semana, cada 2 semanas o cada mes.

**Cuadro 10**
**Frecuencia de compra de alimentos según comunidad.**

| COMUNIDAD | DIARIO (%) | PASANDO 1 DÍA (%) | 2 VECES POR SEMANA (%) | SEMANAL (%) | QUINCENAL (%) | MENSUAL (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RÍO CAYAPAS | | | | | | |
| C1 TELEMBI | 6 | 5 | 14 | 35 | 14 | 26 |
| C2 GUADUAL | 5 | 8 | 8 | 32 | 35 | 11 |
| C3 LOMA LINDA | 1 | 6 | 11 | 30 | 24 | 30 |
| C4 SAN MIGUEL | 19 | 9 | 19 | 19 | 23 | 11 |
| C5 LAS PEÑAS | 9 | 11 | 16 | 13 | 35 | 16 |
| C9 TOTAL CAYAPAS | 7 | 7 | 13 | 29 | 23 | 23 |
| RÍO SANTIAGO | | | | | | |
| S1 MALDONADO | 40 | 13 | 13 | 17 | 8 | 9 |
| S2 CONCEPCIÓN | 25 | 7 | 14 | 28 | 14 | 12 |
| S3 SELVA ALEGRE | 22 | 19 | 15 | 19 | 15 | 11 |
| S4 PLAYA TIGRE | 14 | 0 | 0 | 5 | 10 | 71 |
| S5 PLAYA DE ORO | 4 | 6 | 4 | 43 | 20 | 24 |
| S9 TOTAL SANTIAGO | 26 | 12 | 12 | 24 | 13 | 14 |
| X1 MALD-CONC | 35 | 10 | 13 | 21 | 10 | 10 |
| X2 OTRAS | 11 | 10 | 12 | 28 | 19 | 21 |
| TOTAL | **20** | **10** | **12** | **25** | **16** | **17** |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**
*** Loma Linda: comunidad chachi**

### 3.3 Disponibilidad de nutrientes

En esta sección se analiza la disponibilidad familiar de energía, proteína, calcio, hierro y vitamina A. Se observa que las principales fuentes de todos estos nutrientes son los alimentos comprados y los alimentos producidos localmente. La compra es la fuente más importante de energía, proteínas y calcio. La producción es la principal fuente de hierro y especialmente de vitamina A. La caza-pesca aporta el 17% de las proteínas, pero en los demás nutrientes su contribución está entre 2% y 6%. Los alimentos recibidos como regalo representan entre el 2% y el 4% del aporte nutricional. La recolección de especies vegetales contribuye con menos de 0.5% de la cantidad diaria disponible de cada nutriente.

**Cuadro 11**
**Aporte de cada forma de obtención de alimentos a la disponibilidad de cada nutriente.**

| | ENERGÍA Kcal / día | PROTEÍNA gram / día | CALCIO mg / di a | HIERRO mg / di a | VITAMINA A ug / día |
|---|---|---|---|---|---|
| CAZA | 4 % | 17 % | 2 % | 6 % | 2 % |
| COMPRA | 53 % | 49 % | 54 % | 44 % | 34 % |
| PRODUCCIÓN | 41 % | 31 % | 41 % | 47 % | 62 % |
| REGALO | 2 % | 4 % | 3 % | 3 % | 2 % |
| TOTAL | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**

**Cuadro 12**
**Adecuación entre la disponibilidad total de cada nutriente y los requerimientos familiares de ese nutriente**

| | ENERGIA Kcal/día | PROTEINA gram/día | CALCIO mg/día | HIERRO mg/día | VITAMINA A UG/DÍA |
|---|---|---|---|---|---|
| DISPONIBILIDAD PROMEDIO | | | | | |
| POR FAMILIA (A) | 16956 | 301 | 1095 | 147 | 7982 |
| PER CAPITA (B) | 2705 | 48 | 174 | 23 | 1273 |
| REQUERIMIENTO PROMEDIO | | | | | |
| POR FAMILIA (A) | 10919 | 231 | 2397 | 75 | 2549 |
| PER CAPITA (B) | 1742 | 37 | 382 | 12 | 406 |
| **ADECUACION PORMEDIO** | **151** | **134** | **44** | **173** | **281** |

**[A] Los valores per capita han sido calculados dividiendo el valor por familia para el número promedio de miembros por familia (6.2).**
**[B] La adecuación por familia es igual a la adecuación per capita.**
**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**

Estos resultados indican que las familias de la zona cuentan con alimentos que les proporcionan los nutrientes básicos de la dieta en cantidades variables. Se debe mencionar, sin embargo, que no todos los alimentos que la familia obtiene son para el consumo familiar, sino que una parte se destina a la venta o se regala a los vecinos y parientes.

## 4. CONSUMO DE ALIMENTOS

Antes de presentar los resultados referidos al análisis del consumo de alimentos, es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones técnicas:

a. Las encuestas de consumo de alimentos tiene una validez limitada como medida directa de evaluación individual, debido a que existe gran variabilidad en la dieta diaria durante la semana o en períodos mayores de tiempo. Para reducir esta variabilidad, se requiere recordatorios de 24 horas de tres días; de este modo se puede hablar de individuos.

b. Las adecuaciones de nutrientes, es decir la relación entre el consumo y las recomendaciones para cada edad y sexo, obtenidas de encuestas por recordatorio de 24 horas (tres diferentes días), permiten establecer tendencias en grupos de personas, en este caso en menores de dos años, así como valores de cada niño.

c. Los valores promedio, en todos los casos y cualquiera que sea la variable que se estudie, ocultan diferencias importantes; de allí que se debe tomar en cuenta los rangos para identificar los grupos con mayor riesgo de deficiencias nutricionales, especialmente en poblaciones de bajo nivel económico como las estudiadas.

## 4.1 Patrón de lactancia en menores de dos años

El 50% de los menores de 2 años se encuentran lactando. El porcentaje de lactantes disminuye de 100% entre 0 y 6 meses, a 90% entre 6 y 12 meses, y al 30% entre 12 y 24 meses.

El 62% de las madres consideran que sus hijos lactan "bastante" mientras que el restante 38% consideran que los hijos lactan "poco". El 69% de las madres dan habitualmente un solo seno. El 31% dan los dos senos.

El uso de biberones es raro pero existe especialmente en las comunidades más "modernizadas" (Maldonado y Concepción).

## 4.2 Tipos de alimentos

El alimento más consumido es del plátano verde, que representa más del 50% en peso de la dieta de la familia, aunque en el caso de los menores de 2 años llega al 35%. Le siguen en importancia: arroz, azúcar, picudo (pescado de la zona), coco, aceite.

**Cuadro 13**

**Composición de la dieta de la familia y del niño en porcentaje del peso de los alimentos consumidos.**

| DIETA DE LA FAMILIA | DIETA DEL NIÑO |
|---|---|
| Porcen ALIMENTO | Porcen ALIMENTO |
| 50.7% Plátano (verde) | 34.6% Plátano (verde) |
| 9.3% Arroz flor | 9.3% Arroz flor |
| 6.1% Picudo | 7.0% Azúcar |
| 4.1% Azúcar | 6.8% Picudo |
| 2.3% Coco grande | 3.3% Coco grande |
| 1.9% Aceite vegetal | 2.6% Aceite vegetal |
| 1.6% Sal Yodada | 2.4% Res |
| 1.6% Res | 2.0% Plátano (maduro) |
| 1.5% Camarones | 1.7% Papa chola |
| 1.4% Plátano (maduro) | 1.5% Camarones |
| 1.2% Cerdo | 1.5% Fideo (cocido) |
| 1.0% Guana | 1.4% Sal Yodada |
| 0.9% Papa chola | 1.3% De gallina (entero) |
| 0.9% Cebolla | 1.3% Cerdo |
| 0.8% Leche cruda de vaca | 1.3% Guana |
| 0.8% Lisa natural | 1.1% Avena |
| 0.7% Tatabra | 1.1% Pan de sal |
| 0.7% Bacalao seco | 0.8% Cebolla blanca |
| 0.7% Gallina | 0.8% Leche cruda de vaca |
| 0.7% Fideo (cocido) | 0.7% Hierbas |
| 0.6% Pan de sal | 0.7% Lisa natural |
| 0.6% Ratón | 0.7% Harina de trigo |
| 0.6% Huevo de gallina | 0.7% Harina de plátano |
| 0.5% Guanta | 0.7% Fríjol seco |
| 0.5% Plátano de seda (maduro) | 0.7% Queso de comida |

0.5% Yuca
0.4% Condimentos
0.3% Fríjol seco
0.3% Harina de trigo
0.3% Avena
0.3% Queso de comida
0.3% Zapallo maduro
0.3% Hierbas
0.3% Harina de plátano
0.3% Papa blanca
0.2% Lenteja
0.2% Tomate riñón
0.2% Limón real
0.2% Piña
0.2% Plátano orito (maduro)
0.2% Atún enlatado en aceite
0.2% Chonta Dura
0.2% Guanábana
0.2% Naranjilla dulce(jugo y pulpa)
0.2% Armadillo

0.6% Papa blanca
0.6% Ratón
0.6% Plátano de seda (maduro)
0.5% Guayaba
0.5% Condimentos
0.5% Yuca
0.5% Zapallo maduro
0.5% Limón real
0.5% Gallina
0.5% Cebolla colorada
0.4% Tomate riñón
0.4% Papaya
0.4% Guanábana
0.4% Bacalao seco
0.4% Caimito
0.3% Naranja dulce (jugo y pulpa)
0.3% Lenteja
0.3% Chonta Dura
0.3% Naranjada dulce(jugo y pulpa)
0.3% Guanta
0.3% Toronja
0.3% Cangrejo
0.3% Atún enlatado en aceite
0.2% Harina de maíz
0.2% Leche en polvo (completa)
0.2% Tatabra
0.2% Piña
0.2% Remolacha
0.2% Plátano orito (maduro)
0.2% Res (testículos)
0.2% Zanahoria

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**

## 4.3 Tiempos de comida

Las familias con niños menores de dos años comen un promedio de 2.7 veces al día. Como se observa en los gráficos adjuntos, el 81% de las familias toma desayuno entre las 6 y las 9 de la mañana; el 72% almuerza entre las 12 y las 15 horas; y el 45% merienda entre las 18 y las 21 horas. Existen porcentajes menores de familias que toman alguna entrecomida durante la mañana (25%) o durante la tarde (42%). En el transcurso de la noche, es decir de 21 horas a las 6 de la mañana, el porcentaje de familias que tiene al menos 1 tiempo de comida es inferior al 3%.

Cada tiempo de comida consiste de un promedio de 1.7 preparaciones diferentes. Generalmente todos los miembros de la familia están presentes al momento de cada comida; en ocasiones inclusive se encuentran personas externas que no pertenecen a la familia, y que generalmente son vecinos y/o familiares. En el 78% de los tiempos de comida el número de personas presentes es igual o superior al número de miembros de las familias.

Los menores de 2 años comen un promedio de 2.5 veces al día, sin incluir la lactancia. Habitualmente participan en los tiempos de comida de la familia y comen la misma comida de la familia, pues no existen preparaciones específicas para niños. Una porción típica correspondiente a un niño pesa 125 gramos. En promedio, los niños menores de 2 años participan en el 73% de los tiempos de comida de la familia.

## 4.4 Adecuaciones nutricionales de las familias

En términos generales, el patrón de adecuación nutricional de las familias estudiadas indica una situación aceptable en cuanto a energía, proteína, hierro y vitamina A; no así en el caso del calcio, cuya adecuación es sorprendentemente baja.

Nótese que en las comunidades del río Santiago, las adecuaciones de energía, proteína y calcio son mayores que en el río Cayapas; en cambio, para hierro y vitamina A, las comunidades del río Cayapas tienen mejores adecuaciones que las del río Santiago. Esto guarda concordancia con los resultados obtenidos acerca de la disponibilidad de alimentos, pues se vio que el hierro y la vitamina A se obtienen principalmente de la producción, y son las comunidades del Cayapas las que dependen en mayor proporción de la producción. Paralelamente, la energía, las proteínas y el calcio se obtienen principalmente de la compra, y las comunidades del río Santiago tienden más hacia la compra. También se puede apreciar que en las comunidades más "modernizadas", como Maldonado y Concepción, las adecuaciones de energía, proteína y calcio son mayores que en el resto de comunidades; la adecuación de hierro es equivalente y la adecuación de vitamina A es inferior a las demás comunidades. Así se comprueba que aquellas comunidades más cercanas al bosque tienden a depender de la producción y esto mejora su ingesta de hierro y vitamina A.

**Cuadro 14**
**Adecuación Nutricional diaria por familia**

| COMUNIDAD | NUMERO | ENERGÍA | PROTEÍNA | CALCIO | HIERRO | VITAMINA A |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RÍO CAYAPAS** | | | | | | |
| **C1 TELEMBI** | 21 | 90 % | 110% | 27% | 108% | 195% |
| **C2 GUADUAL** | 4 | 103% | 135% | 26% | 113% | 225% |
| **C3 LOMA LINDA** | 15 | 98% | 170% | 53% | 131% | 204%* |
| **C4 SAN MIGUEL** | 6 | 77% | 88% | 18% | 80% | 147% |
| **C5 LAS PEÑAS** | 9 | 55% | 66% | 18% | 69% | 125% |
| **C9 TOTAL CAYAPAS** | 46 | 92% | 129% | 34% | 112% | 194% |
| **RÍO SANTIAGO** | | | | | | |
| **S1 MALDONADO** | 26 | 110% | 171% | 64% | 109% | 97% |
| **S2 CONCEPCIÓN** | 18 | 97% | 153% | 42% | 100% | 106% |
| **S3 SELVA ALEGRE** | 23 | 101% | 139% | 35% | 101% | 129% |
| **S4 PLAYA TIGRE** | 2 | 95% | 86% | 24% | 98% | 207% |
| **S5 PLAYA DE ORO** | 11 | 90% | 117% | 25% | 91% | 102% |
| **S9 TOTAL SANTIAGO** | 89 | 97% | 140% | 41% | 99% | 113% |
| **X1 MALD-CONC** | 44 | 105% | 164% | 55% | 105% | 101% |
| **X2 OTRAS** | 91 | 90% | 123% | 31% | 102% | 160% |
| **TOTAL** | **135** | **95%** | **136%** | **39%** | **103%** | **141%** |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**
*** Loma Linda: comunidad chachi**

Un caso especial es el de Loma Linda que, siendo una comunidad Chachi, presenta adecuaciones altas (se encuentran entre las mejores de todas las comunidades) para todos los nutrientes.

## 4.5 Adecuaciones nutricionales de niños menores de 2 años

Para la interpretación de los datos de adecuaciones de consumo del niño debe tomarse en cuenta que las cifras presentadas en este estudio corresponden al aporte de OTROS alimentos, además de la leche materna.

**Cuadro 15**
**Consumo diario y adecuación diaria de nutrientes en niños hasta los 2 años de edad.**

| | 0-4 MESES | | 4-6 MESES | | 6-12 MESES | | 12-24 MESES | | 0-24 MESES | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUTRIENTE | CONS | ADEC | CONS | ADEC | CONS | ADEC | CONS | ADEC | CONS | ADEC |
| ENERGÍA (Kcal) | 482 | 54% | 438 | 49% | 368 | 38% | 833 | 62% | 677 | 55% |
| PROTEÍNA (g) | 17 | 134% | 14 | 109% | 10 | 56% | 27 | 98% | 21 | 88% |
| CALCIO (mg) | 58 | 11% | 32 | 6% | 42 | 8% | 90 | 20% | 73 | 16% |
| HIERRO (mg) | 4 | 39% | 4 | 36% | 3 | 19% | 7 | 46% | 5 | 38% |
| VITAMINA A (ug RE) | 38 | 10% | 111 | 28% | 119 | 40% | 227 | 76% | 187 | 62% |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**

En los cuadros complementarios que constan en el anexo se puede ver el detalle de esta información, desagregada por comunidades.

Allí se encuentra que el los niños chachis (Loma Linda) tienen las adecuaciones nutricionales más bajas: 18% en energía, 35% en proteína, 5% en calcio, 15% en hierro y 33% en vitamina A.

Esto contrasta con los resultados a nivel familiar, en que Loma Linda aparece entre las comunidades con mejor adecuación nutricional.

En menores de 1 año, el aporte de leche materna es importante y significativamente mayor que en los de 1-2 años, sin que quiera decir que los niños alcancen consumos suficientes, pues para todos los nutrientes la adecuación del niño es mucho menor que la adecuación familiar, como se observa en el siguiente cuadro.

**Cuadro 16**
**Comparación entre adecuaciones nutricionales de la familia y las del niño.**

| NUTRIENTE | ADECUACIÓN FAMILIAR | ADECUACIÓN DEL NIÑO |
|---|---|---|
| ENERGÍA | 95% | 55% |
| PROTEÍNA | 136% | 88% |
| CALCIO | 39% | 16% |
| HIERRO | 103% | 38% |
| VITAMINA A | 141% | 62% |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos. 1995.**

Estos resultados apoyan la hipótesis de que los alimentos existentes a nivel familiar no se transmiten al niño pequeño. Esto ha sido demostrado en varios estudios cuantitativos y cualitativos.

## 5. INFORMACIÓN CUALITATIVA

A continuación se presentan algunas expresiones textuales vertidas por los propios habitantes de la zona, que permiten tener una visión más cercana y real de la situación alimentaria y de salud en las comunidades investigadas.

### 5.1 Disponibilidad de alimentos

La información cualitativa corrobora los resultados cuantitativos.

Los participantes en los grupos focales se quejaron de la escasez de alimentos silvestres tanto en el bosque como en el río.

> *Antiguamente el bosque proveía de los alimentos necesarios para el consumo de la familia.*
>
> *Antes se echaba el anzuelo y salía pescado.*
>
> *Mi madre cuenta que ella siempre tenía todo, que nunca faltó la comida en la casa.*
>
> *Ahora se pone el anzuelo en el río y no cae el pescado, se pone la -catanga- y máximo hay 2-3 pescados.*
>
> *En el monte ya no hay.*
>
> *La tierra se agota, aquí la tierra tiene poca savia.*

*Se planta cacao, pero entra la polilla, las cosas no se dan.*

*Nos dicen que somos haraganes pero uno siembra y se pierde todo.*

*En otros lados, como el Santiago, la tierra es buena hay buen cacao y hasta chontaduros con 4 palos.*

*En otros lados se da mango aquí no.*

*Aquí se da zapote, caimito, guaba.*

*Hasta al verde le ha llegado la plaga.*

*En las 'eras' las hormigas se comen todo o con las lluvia se pierde.*

*La polilla afecta al cacao y al café.*

*Antes los chachis bajaban con lancha llena de café, ahora no hay nada.*

*Si se mejorara la producción de cacao, con un 'palo lleno' se pude tener hasta 20 libras de cacao, que tiene buen precio.*

*Hay que trabajar duro para tener los alimentos.*

*El verde no falta.*

*A veces solo hay verde.*

Acerca de la función del hombre y la mujer en la obtención de alimentos, los chachis dijeron que *Tanto los hombres como las mujeres tenemos que buscar la comida.* Lo mismo se observó entre los negros, a pesar de que ellos consideran que es obligación del marido la provisión de alimentos. Los chachis dicen que *las mujeres ayudan a la comida "tejiendo canastas"; lo que ganan es para comprar la comida.*

Antes acostumbraban regalar alimentos entre las familias, especialmente los familiares, ahora es poco. Los padres regalan algo a sus hijos especialmente cuando son jóvenes o recién casados.

En cuanto a los precios de los alimentos manifestaron:

*Tenemos que comprar los alimentos, pero son caros.*

*El precio de los alimentos depende de la distancia y del comerciante.*

*En la tienda local es más caro porque tienen que pagar el "flete".*

*A veces sale más barato comprar en Borbón "siempre que salgo vengo comprando todo".*

Por lo general los hombres compran los alimentos, pero *"son noveleros, solo compran golosinas"*. Las mujeres "*sabemos comprar mejor*", pero hay algunas que también "*tiran su billete*".

La venta de alimentos no es un buen negocio porque:

*La gente no tiene dinero y pide que le fie. A veces no pagan.*

*Hay mucha competencia. Antes había solo una tienda, ahora hay tres, pero no se progresa.*

*Lo que más se vende es pan, aceite, avena, maicena, colas y sobre todo el "trago"; eso sí pagan a cualquier precio.*

## 5.2 Alimentación, crecimiento, salud

En general una buena parte de familias tienen el concepto de que el crecimiento de los niños depende de la alimentación. Otros están convencidos que depende de la "herencia":

*Los padres enanos tendrán hijos enanos.*

*El niño o la niña crece según si la madre y el padres son altos.*

*No se pude hacer nada porque si nacen pequeños así quedarán.*

Algunas madres y padres de familia creen que las enfermedades hacen que los niños no crezcan, pero este concepto es muy débil.

Algunos dijeron que

*Se debe comer bien para crecer, por ejemplo: huevos, pero aquí no hay y por lo tanto no se puede alimentar bien a los niños.*

*Nosotros no sabemos lo que es bueno para los niños, para que crezcan. Deben enseñarnos.*

Hay creencias especiales como que:

*Cuando hay luna llena los niños se estiran.*

*Si no se estiran se quedan patuchos (pequeños).*

Los niños se enferman de diarrea, gripe, fiebre, paludismo, granos, dolor de estómago.

*La diarrea es por las lombrices.*

*La gripe porque la madre no cuida a sus hijos que no se resfrien.*

Una parte de los participantes en las discusiones con grupos focales dijeron que en el caso de enfermedades, acuden al médico para que *dé los remedios,* jarabes, pastillas.

Algunos dijeron que *los médicos no saben curar.*

Los chachis acostumbran poner ají o sal en el ano *para curar la diarrea.*

Muchas personas indicaron que antes no había tantas enfermedades como ahora, pero no dijeron las razones. Casi toda la gente coincide en expresar que antes todo era mejor.

## 5.3 Tiempos de comida y distribución intrafamiliar

En general la mayoría de las familias dijeron que comen dos veces al día, lo cual coincide con la información cuantitativa. Todos en la familia comen lo mismo. El niño no tiene alimentos especiales. El padre y los hermanos mayores tienen preferencia. Otros dijeron que el padre y la madre comen igual. El niño pequeño come lo mismo pero un poquito. En el caso de la presa (carne) casi no se le da al niño porque *no les gusta.* Cuando son más grandes, pasado los dos años ellos mismos piden o cogen.

## 5.4 Aspiraciones, mejoramiento del estado nutricional

Cuando se preguntó a las personas sobre sus propias aspiraciones y las aspiraciones para con sus hijos, hubo dificultad en expresar lo que sentían. Lo más generalizado es que desean que haya comida, y menos enfermedades. Desean que haya fuentes de trabajo tanto para los hombres como para las mujeres. Dijeron:

> *Los hombres están acostumbrados a tener su real, si no encuentran aquí se van a otro lugar.*
>
> *Si hubiera trabajo aquí los jóvenes no salieran. A veces los jóvenes salen y aprenden vicios, es preferible que no regresen.*
>
> *Las mujeres también quisiéramos trabajar porque ahora está bien duro, bien difícil.*

Entre los chachis, la respuesta generalizada es que *están bien.* Para las mujeres chachis la aspiración es casarse *porque eso significa superación.* Otras aspiraciones de los chachis para con sus hijos es que *estudien para que sean algo.* Negros y chachis quieren mejoras para la comunidad.

En relación con el número de hijos hubo mucha diversidad de opiniones. Algunos siguen considerando que *hay que tener los hijos que Dios quiera.* Inclusive algunas mujeres chachis creen que si toman pastillas o siguen otros métodos de planificación familiar *vienen las reglas más duras*

(tienen hemorragias). Dijeron que actualmente entre las mujeres chachis *ninguna se cuida*. Madres negras opinaron que *en el mundo de los blancos, les gusta un solo hijo, para ser una gran dama, para no dañar la figura; nosotros las negras somos hechas para tener y criar hijos.*

Entre las negras tienen conocimientos sobre los métodos de planificación familiar en la mayoría. Algunas opinan firmemente que no desean tener muchos hijos:

> *Máximo 3 porque ningún hijo viene con el pan bajo el brazo.*
>
> *Hay que educar a los hijos y el estudio es muy caro.*

Entre las negras dijeron:

> *Casi todas tratamos de planificar la familia porque es difícil tener que dejar a los hijos muy pequeños (por el nuevo embarazo).*
>
> *Mi abuela tuvo 22 hijos, mi madre 17 y crió a 11, a todos con escuela.Yo quiero solo 3 porque ahora no es tiempo de antes.*

En general hombres y mujeres dicen no tener tiempo. Las mujeres están muy ocupadas, algunas están estudiando "hasta los domingos y no tenemos tiempo".

Entre los hombres las mayores aspiraciones son:

> *Que la gente se lleve bien.*
>
> *Que no hayan peleas.*
>
> *Que se ayuden unos a otros.*
>
> *No se necesita ayuda en dinero, a veces se necesita solo una palabra de aliento.*

En casi todas las comunidades se indicó que:

> *Se pude mejorar la alimentación si es que nos siguen enseñando cómo alimentar a nuestros hijos porque nosotros no hemos sabido.*
>
> *Que sigan viniendo a hacer las demostraciones.*
>
> *Eso de la comida espesa sí podemos hacer.*
>
> *Lo de la lactancia materna es bueno seguir aprendiendo.*
>
> *Que nos enseñen otras cosas para nuestros hijos.*
>
> *A veces la gente no le gusta aprender, ni asiste cuando se le llama, pero otros si venimos.*

*Que sigan con el programa.*

## 6. ESTADO NUTRICIONAL DE LOS MENORES DE 2 AÑOS

### 6.1 Indicadores antropométricos

El siguiente cuadro resume los hallazgos nutricionales correspondientes a los niños menores de 2 años.

**Cuadro 17**
**Indicadores antropométricos de desnutrición.**

| | MASCULINO | | FEMENINO | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INDICADOR TALLA/EDAD | | | | | | |
| NUMERO DE CASOS | 61 | | 63 | | 124 | |
| MODERADA (PROPORCIÓN < -2Z) | 13 | 21.3% | 15 | 23.8% | 28 | 22.6% |
| SEVERA (PROPORCIÓN < -3Z) | 3 | 4.9% | 5 | 7.9% | 8 | 6.5% |
| INDICADOR PESO/EDAD | | | | | | |
| NUMERO DE CASOS | 69 | | 66 | | 135 | |
| MODERADA (PROPORCIÓN < -2Z) | 9 | 13.0% | 11 | 16.7% | 20 | 14.8% |
| SEVERA (PROPORCIÓN < -3Z) | 2 | 2.9% | 4 | 6.1% | 6 | 4.4% |
| INDICADOR PESO/TALLA | | | | | | |
| NUMERO DE CASOS | 84 | | 86 | | 170 | |
| MODERADA (PROPORCIÓN < -2Z) | 5 | 6.0% | 4 | 4.7% | 9 | 5.3% |
| SEVERA (PROPORCIÓN < -3Z) | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |

**Fuente: CCD. Programa de Nutrición Campesina.**
**Censo de Comunidades. 1994.**

Todos estos resultados, explican la grave situación nutricional de los niños del área. Lo más preocupante es el alto índice de desnutrición aguda (talla/edad), que revela un enflaquecimiento rápido seguramente debido a enfermedades, como lo revelan las altas prevalencias de punto en IRA, EDA y otras enfermedades.

### 6.2 Anemia

En una muestra de 69 menores de 2 años, se encontró 38% de niños con valores de hierro en sangre inferiores a 14g/ml (anémicos), con mayor incidencia en el sexo masculino (41%) que en el sexo femenino (34%).

### 6.3 Retinol

Se obtuvieron 47 determinaciones válidas de retinol en menores de 2 años . Se encontró un 50% de deficiencia (valor inferior a 20 µg/lt), independientemente del sexo.

# CONCLUSIONES

## Tamaño, composición y características de las familias.

1. Las familias de las comunidades estudiadas, tienen menos miembros que las familias con menores de dos años, lo cual significa que estas últimas requieren mejor disponibilidad de alimentos para "alimentar más bocas".

2. En general se trata de familias mas numerosas, en relación con otras áreas del país.

3. El alto índice de analfabetismo y baja escolaridad en todas las familias y particularmente en las con menores de dos años, es altamente preocupante, en especial cuando se trata de mejorar los programas nutricionales de Información, Educación y Comunicación.

4. El nivel de instrucción de las madres es menor al de los padres de menores de dos años. Se sabe que la escolaridad de la madre es un indicador fuertemente relacionado con el estado nutricional especialmente en poblaciones pobres.

5. No se encontró relación entre el porcentaje de familias con ausencia del padre o de la madre, y el estado nutricional de los menores de dos años; sin embargo parece que la ausencia de la madre puede tener repercusiones.

## Disponibilidad de alimentos

1. Las familias estudiadas tienen varias formas de obtener los alimentos y la combinación de todas ellas, aparentemente da como resultado, el que dispongan de los alimentos indispensables para cubrir las recomendaciones nutricionales de los miembros de la familia.

2. El aporte de proteína y de hierro es mayor en los alimentos obtenidos por caza y pesca, que son las formas tradicionales, pero que conforme viene la modernización, pueden disminuir ostensiblemente.

3. El aporte de vitamina A viene mayormente de la producción. Este hallazgo es importante por las posibilidades de mejorar la disponibilidad y el consumo de alimentos que proporcionan este nutriente.

4. Cabe destacar la importancia que tiene la compra de alimentos en todos los nutrientes, lo cual implica una urgente intervención en el patrón de compra de alimentos, especialmente en lo que se refiere a calorías, tomando en cuenta que el alimento básico de las familias estudiadas es el plátano verde que aporta casi exclusivamente calorías.

5. Parece que la transición de familias productoras y recolectoras (más caza y pesca) en consumidoras, tiene francas repercusiones en la disponibilidad de nutrientes. Dicho de otro modo, la forma de disponibilidad de alimentos "tradicional" basada en la recolección, caza, pesca y producción es mejor que la forma "moderna", basada en la compra de alimentos.

6. La disponibilidad de alimentos es similar tanto para las familias en general, como para el menor de dos años.

## Consumo

1. El consumo de alimentos familiar, es decir el acceso que la familia tiene a cada uno de los nutrientes es en general aceptable. Sin embargo esto no quiere decir que no existan problemas de utilización biológica de los alimentos, especialmente por la presencia de enfermedades infecciosas, parasitarias y otras que no solo interfieren la absorción o aumentan la excreción, sino que impiden la utilización de los alimentos especialmente en menores de dos años.

2. Lo más llamativo del estudio es que existiendo aparentemente una aceptable disponibilidad de alimentos a nivel de hogar, éstos no son proporcionados al menor de dos años. EL niño tiene francas deficiencias en las adecuaciones de consumo de alimentos, referidas a la alimentación complementaria, esto es, los alimentos que se administran al niño menor de dos años adicionalmente a la leche materna.

3. El presente estudio demuestra que si bien la práctica de la lactancia materna es universal, el patrón de lactancia dista mucho de ser óptimo. Las deficiencias en el consumo de nutrientes del niño deberían estar cubiertas por la alimentación complementaria durante los dos primeros años de vida, pero esto parece que no se cumple.

4. Al igual que otros estudios a nivel nacional, se obtuvo cifras menores en el consumo de calorías, antes que de proteínas, tomando en cuenta que el presente análisis corresponde, en el caso del menor de dos años, únicamente a los alimentos complementarios.

5. La información cuantitativa revela que aún existen buenas adecuaciones de consumo de nutrientes en promedio; sin embargo, la información cualitativa indica un deterioro en la disponibilidad y el consumo de alimentos, cada vez más acentuado. Reiteradamente se indicó que antes había más alimentos y ahora ya no hay (especialmente caza y pesca). Estos resultados son importante porque demuestran el peligro inminente de que el bosque ya no provea de los alimentos.

6. Es innegable que la alta morbilidad en niños, especialmente la presencia de diarrea, interfiere la utilización biológica de los alimentos, que unido al consumo insuficiente de nutrientes proporcionado por la leche materna y por la alimentación complementaria, deterioran el crecimiento físico del niño y conduce a la desnutrición que se comprueba con las cifras de desnutrición actual o aguda (indicador: peso/talla).

## Morbilidad

1. Todas las familias recogen el agua de los ríos para uso doméstico; esto puede ser la causa de la alta prevalencia de diarreas y amerita cambio radical de hábitos.

2. La alta morbilidad en menores de dos años se ve agravada por las limitaciones de acceso a servicios de salud, que en el presente años son críticas, por la ausencia de médicos rurales en la zona y por la suspensión de otros programas de salud a nivel comunitario.

## Estado nutricional

1. Los datos de desnutrición crónica y global (talla/edad y peso/edad respectivamente), son compatibles con zonas rurales dispersas de la costa.

2. El dato de prevalencia de anemia de 28% en niños de 12 a 23 meses es aparentemente bajo (en el Diagnóstico Alimentario Nutricional de la población ecuatoriana 1988 se presenta una prevalencia de anemia del 46% en niños de esta misma edad).

3. Al contrario, la prevalencia de 50% de deficiencia de retinol es muy alto, en relación a una prevalencia de 18% obtenida en 5 provincias más pobres del Ecuador (MSP, 1993)

# ANEXO 1

CCD-ECUADOR-IMPACT

CORPORACION DE CONSERVACION Y DESARROLLO
PROGRAMA DE NUTRICION CAMPESINA

# ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

# MANUAL DE CAMPO

QUITO-ECUADOR
1995

31

# CAPITULO I
# GENERALIDADES

## 1.1 VISION GENERAL DEL PROYECTO

La Corporación de Conservación y Desarrollo (CCD), con el apoyo técnico y financiero de IMPACT y la Agencia Internacional de Desarrollo (USAID), está llevando a cabo el Programa de Nutrición Campesina para mejorar la situación nutricional y de salud de niños menores de 5 años, embarazadas y lactantes, en 10 comunidades del área de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas.

Dentro de la planificación se contempla la realización de una investigación orientada a establecer el consumo real de alimentos de los niños menores; investigación que permitirá desarrollar un programa de educación nutricional efectivo, reforzando aquellas prácticas alimenticias beneficiosas y controlando aquellas perjudiciales. Adicionalmente se reconocerán las formas de obtención de alimentos: recolección (caza, pesca y frutos del bosque), producción y patrón de compra; y se realizarán determinaciones de hemoglobina y retinol.

El estudio se realizará en el universo de niños menores de dos años, para la encuesta dietética; y en los niños de 12 a 23 meses, para las determinaciones biológicas. Luego de tomadas las muestras, se administrarán los tratamientos internacionalmente recomendados de Hierro y vitamina A.

Los datos obtenidos serán procesados y sistematizados siguiendo procedimientos rigurosos y la información servirá de base para el diseño de una estrategia de educación nutricional, con la participación de instituciones y grupos organizados que actualmente se encuentran interesados en el mejoramiento de la situación de salud y nutrición del área de Borbón.

Se aspira que el presente estudio sirva de base a su vez para el diseño e implementación de diversas acciones que contribuyan a mejorar la situación nutricional de los habitantes de otras zonas de protección ambiental en el país.

## 1.2 DONDE SE VA A REALIZAR EL ESTUDIO

El presente estudio se realizará en las comunidades de los ríos Santiago y Cayapas, ubicados en el área de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Las comunidades son:

Río Santiago: Playa de Oro, Playa de Tigre, Selva Alegre, Concepción y Maldonado.

Río Cayapas: San Miguel, Las Peñas, Loma Linda, Guadual y Telembí.

La encuesta de consumo de alimentos se realizará en todos los menores de dos años, (aproximadamente 140). Las determinaciones biológicas se harán en los niños entre 12 y 23 meses, en un número aproximado de 70 niños.

Las viviendas de las familias en estudio ya han sido identificadas mediante un censo que se hizo previamente. En cada comunidad se cuenta con un mapa que permite ubicar a la familia con la que vive el menor.

## 1.3 INSTRUMENTOS A SER UTILIZADOS PARA EL ESTUDIO

El estudio consta de una parte cuantitativa y otra cualitativa.

En el siguiente cuadro se presentan los instrumentos que se van a utilizar y en qué población van a ser aplicados:

| No | NOMBRE | A QUIEN | CUANTOS |
|---|---|---|---|
| 01 | ENCUESTA DE CONSUMO | TODOS | 140 |
| 02 | DETERMINACION DE Hb Y RET. | NIÑOS 12-23 M | 80 |
| 03 | ENTREVISTA A INF. CLAVES | 2 X COMUNIDAD | 20 |
| 04 | ENCUESTA DE DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS | TODOS | 140 |
| 05 | DISCUSION EN GRUPOS FOCALES | SELECCION | 10 X 8 |

## 1.4 INSTRUCCIONES PARA EL ENCUESTADOR

El encuestador es una persona importante, ya que de su trabajo depende el cumplimiento de los ojetivos del estudio.

Para asegurar que el trabajo sea realizado en las mejores condiciones y que los datos sean totalmente confiables, se debe tomar en cuenta todas las indicaciones dadas durante la capacitación del personal y realizar un estudio cuidadoso del presente manual.

Todas las encuestas (formularios) estarán previamente numeradas. Los datos de identificación del hogar serán llenados con los códigos que se asignarán oportunamente.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION
Antes de iniciar las esntrevistas, el encuestador explicará al informante que los datos serán reservados y que solo se los utilizará con fines de mejorar la salud del niño.

El encuestador se presentará como funcionario de la Corporación de Conservación y Desarrollo (CCD).

El supervisor y los promotores tienen la función de realizar todos los contactos necesarios para que el encuestador realice el trabajo en las mejores codiciones; sin embargo el encuestador deberá colaborar en estas actividades cuando sea necesario.

A pesar de contar con personal experimentado en la realización de las encuestas, la capacitación incluirá todo lo referente a:

- La técnica de la entrevista
- El manejo de situaciones difíciles
- Los cuidados que debe tener el encuestador para evitar

accidentes o situaciones indeseables
- Los cuidados que debe tener con el material para evitar pérdidas.

El trabajo se realizará en equipo y por lo tanto, cada encuestador deberá reportarse a un supervisor, quien a su vez reportará sus acciones al director de la investigación.

En las familias chachis se contará con un interprete.

| |
|---|
| Antes de comenzar el trabajo y cada día el encuestador deberá revisar que todo el material esté completo y en buenas condiciones |

Como el trabajo se hará en zonas endémicas de varias enfermedades, todos los cuidados de salud del personal deberán ser rigurosos: tomar agua segura, uso de repelente, mosquiteros, lavado de manos frecuente, baño diario, cambio de ropa. En los viajes: uso obligatorio de salvavidas, poncho de agua. Están prohibidas las bebidas alcohólicas y los cigarillos.

# CAPITULO 2
# GUIA PARA EL LLENADO DE FORMULARIOS

## 2.1 INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO DE LA ENCUESTA DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN EL HOGAR ( FORM. 01)

Cada paquete de encuestas tiene incluido el formulario del censo, que se realizó anteriormente, para estar seguros de que se trata de la misma familia.

El formulario 01: ENCUESTA DE CONSUMO DE ALIMENTOS, tiene varias secciones. Este formulario debe ser llenado en todos los hogares con niños menores de dos años. Una vez identificado el hogar y luego del saludo corespondiente, proceda a llenar el formulario. El informante generalmente es la madre.

Llene la sección A con todos los datos de identificación, verificando que estos correspondan con la información del censo.

En la sección B, que corresponde a saneamiento, verifique que el número de personas corresponda al indicado en el censo, corrija y anote modificaciones.

En la sección C, morbilidad, debe enfatizarse que las preguntas se refieren al día en el que se le está haciendo la pregunta, caso contrario la información no tendrá validez.

Tome en cuenta las modificaciónes realizadas en la fase de prueba de la encuesta.

Para la sección D que es la encuesta de consumo de alimentos, se utilizará la técnica de Recordatorio de 24 Horas. El encuestador preguntará a la madre del menor de dos años: Qué comió la familia desde las 6 de la mañana de ayer hasta las 6 de la mañana de hoy?. La encuesta debe realizarse en tres visitas en distintos días. Esto quiere decir que cada niño menor de dos años tendrá llenas tres encuestas de consumo de alimentos.

Llene el formulario de la siguiente manera.

La columna 00 debe ser llenada con los asistentes a la comida, representados por el número de censo correspondiente.

En la columna 1, escriba la hora aproximada en que se efectuó la comida (Ej. 6 am).

En la columna 2 escriba el nombre de la preparación que recibió la familia, incluyendo al niño menor de dos años, a esa hora (Ej. café en agua con verde). A continuación escriba la cantidad de la preparación.

En la columna 3 en cada línea escriba los alimentos o ingredientes que contiene esa preparación (Ej. café, agua, azúcar, verde), listándolos con toda claridad. A continuación escriba el código de cada alimento (VER LISTA 2).

En la columna 4 escriba la fuente, es decir de donde adquirió cada uno de los alimentos que se usaron para la preparación. En la siguiente columna escriba el código de la fuente, según la clave que aparece al final del formulario.

En la columna 5 escriba la cantidad de cada alimento que se usó en la preparación y a continuación la unidad (Ej. agua = 5 tazas; pan 3 unidades pequeñas, etc.). Para ello el encuestador debe solicitar al entrevistado que le indique los utensillos en los que preparó la comida y comparará con las medidas estandarizadas, para calcular la cantidad lo más exactamente posible.

La columna 6 coresponde al consumo del niño menor de dos años. Pregunte lo que comió el niño unicamente, sea muy cuidadoso porque pueden cometerse algunas equivocaciones. No olvidarse de averiguar el consumo de manteca o aceite y azúcar que se utilizó en la preparación de los alimentos. Incluir el consumo de galletas, caramelos, helados, cachitos, gelatina, colas, en las cantidades exactas.

Cuando el niño esté lactando debe anotarse la hora de lactancia en la columna 1, luego en la columna 6 se deberá escribir si lactó de ambos senos o solamente de uno y si tomó bastante o poco. Cuando el niño reciba biberón escriba con toda exactitud los ingredientes de la preparación, las cantidades y lo que consumió el niño.

En la sección de alimentos consumidos fuera del hogar, escribir con la mayor exactitud todo lo que comió el niño, el código de la comida y en donde comió.

Antes de terminar la encuesta preguntar a la madre si el niño está recibiendo algún suplemento nutricional, vitaminas o reconstituyentes; en caso de afirmativo, escriba al final del formulario el nombre del producto, la dosis, el tiempo que está utilizando y quién le recetó.

## 2.2 **DIPONIBILIDAD DE ALIMENTOS (FORM.04)**

El informante ideal es el esposo o jefe de la familia, en caso necesario asegurese que la información sea proporcionada por la persona que se ocupa de proveer los alimentos a la familia.

La sección A se refiere a los alimentos que obtiene la familia sin realizar ninguna labor de cultivo o de cría de animales. Haga las preguntas y llene los espacios con las respuestas que dé el entrevistado. Investigue sobre fuentes de micronutrientes.

La sección B corresponde a los alimentos que obtiene la familia mediante la producción o cría de animales.

Haga la primera pregunta y llene el casillero correspondiente. En caso de afirmativo pregunte qué alimentos y cuánto ha cosechado en las dos últimas semanas. En esta sección constan tanto los alimentos producidos en las fincas como en las eras.

Haga la pregunta 2 y en caso de afirmativo pregunte: cuántos animales tiene al momento de la encuesta.

La sección C corresponde al patrón de compra de alimentos para el consumo familiar. En la columna 1 escriba el nombre del alimento; en la columna 2 escriba el código correspondiente al alimento; en la columna 3 ponga la cantidad comprada; en la columna 4 la unidad de medida; la columna 5 será llenada en la etapa de codificación; en la columna 6 escriba el precio por unidad; en la columna 7 el precio total; en la columna 8 escriba la fuente o lugar de compra;en la columna 9 el código asignado a cada fuente; en la columna 10 escriba la frecuencia con la que compran los alimentos, primero la cantidad y luego la unidad de tiempo. Ejm. cada mes, cada semana, dos veces por semana. Deje en blanco la última columna que será llenada en la etapa de codificación.

## 2.3 INSTRUCCIONES PARA LAS ENTREVISTAS A INFORMANTES CLAVES (FORM. 03)

Esta entrevista es de tipo cualitativo y se debe realizar a dos informantes de cada comunidad. Los supervisores serán los encargados de realizar estas entrevistas.

Los informantes son los dueños de cualquier lugar de expendio de alimentos. En Borbón se realizarán tres entrevistas: a un dueño de tienda, al reponsable del almacén del programa MCCH y a un vendedor del mercado.

IMPORTANTE
Antes de llenar cada sección, el entrevistador debe conocer muy bien cada pregunta o item a investigar, para que esta investigación a profundidad se lleve a cabo en forma de una conversación.

Recuerde que para la investigación cualitativa, es necesario averiguar las razones o el por qué de las respuestas; para poder conseguir esto, el entrevistador debe ganarse la confianza del entrevistado.

Antes de abandonar el lugar de la entrevista, revise cuidadosamente todas las secciones. Ante cualquier duda, vuelva a preguntar hasta que este seguro de que la información es correcta y completa.

1. Identificación

Llene el nombre de la comunidad, los nombres del entrevistado y del entrevistador, la edad y el sexo del entrevistado.

2. Disponibilidad de alimentos.

Realice cada una de las preguntas y llene en los espacios correspondientes. Tenga presente que debe averiguar los por qué en todos los casos pertinentes. Si necesita mayor espacio, utilice otra hoja de formulario.

Use siempre las mismas palabras que utilizó el entrevistado, ya que en este tipo de investigación cualitativa es importante el lenguaje.

3. Alimentos disponibles y precios

Está observación se realizará en el lugar de expendio de los alimentos. Sea muy minucioso en la observación. Los puntos que se plantean en el formulario son solo referenciales.

Averigue sobre los precios, las opiniones de ganancias y las reacciones de los compradores frente a los precios. Averigue si hay diferencia en los precios al contado o a crédito.

4. Qué alimentos vende más y por qué

Averigue las preferencias de los compradores y las razones para comprar uno u otro alimento. Pregunte y repregunte, no se conforme con respuestas como: no sé o no he averiguado.

5. Qué alimentos vende menos y por qué

Se trata de averiguar los alimentos que menos se compran y las razones. Indague sobre los alimentos fuentes de micronutrientes.

En las preguntas 4 y 5 investigue cambios en el tiempo: qué compraban más o menos, ahora y antes.

## CAPITULO 3
## LIMPIEZA DE DATOS, CONTROL DE CALIDAD Y SISTEMATIZACION

### 3.1 LIMPIEZA DE DATOS

1. Al final de cada entrevista, el entrevistador deberá realizar una revisión detallada de todos los formularios utilizados, para comprobar que la información está completa, que no ha olvidado ningún dato.

2. Una vez que se encuentre en el lugar de concentración, proceda a relizar la limpieza de datos, es decir, asegurarse que los signos, números y letras sean totalmente legiles. Para los números se aceptará unicamente los que se proporcionaron durante el adiestramiento. Para las letras se aceptará tipo imprenta, a no ser que la letra manuscrita sea clara.

3. Se deberá tener especial cuidado en el FORM. 03: Entrevistas a informantes claves, el cual, a parte de estar completamente lleno, debe contener las propias palabras que utilizó el encuestado. De igual modo las cantidades de la encuesta de consumo de alimentos deberán estar claras y completas.

4. Los datos de identificación de todos los formularios serán una y otra vez revisados para evitar confusiones y olvidos.

## 3.2 CONTROL DE CALIDAD

Esta es una actividad de específica responsabilidad de los supervisores; sin embargo, por la complejidad e importancia de los datos que se están recolectando, el presente estudio contempla dos controles de calidad a realizarse en el campo:

1. Entre encuestadores: todos los formularios, al final del día serán intercambiados, es decir que un encuestador recibirá el trabajo del compañero y viceversa. Los puntos a tomar en cuenta son:

   - Que los datos estén completos y claros.
   - Que exista consistencia interna de la información, es decir, que las respuestas tengan coherencia entre sí. Ej. una niña no puede comer una libra de papas.
   - Todas las dudas deben resolverse en el campo, pués no puede regresar al sitio de la encuesta una vez que el equipo ha realizado las tres encuestas y ha salido de la localidad.

2. Entre encuestador y supervisor: el supervisor debe revisar todo el trabajo de los encuestadores. Los parámetros a seguir son similares al control de calidad entre encuestadores

3. Está planificado un tercer control de calidad que realizarán los codificadores y digitadores, y otro que será realizado por la computadora.

## 3.3 SISTEMATIZACION

A nivel de campo está planificado realizar la sistematización de las discuciones con grupos focales, para lo cual se cuenta con un modelo para la elaboración del resumen ejecutivo, que será llenado inmediatamente después de concluida la discución con los grupos focales.

## 3.4 EMBALAJE Y TRASPORTE

Cada supervisor es el responsable de recolectar todo el material debidamente lleno e identificado: formularios, cuadros de sistematización y resultados de hemoglobina. Una vez terminado el trabajo de campo, este material será revisado y se lo guardará en la oficina de la CCD en Borbón.

# ANEXO 2

CCD-ECUAD0R-IMPACT

CORPORACION DE CONSERVACION Y DESARROLLO
PROGRAMA DE NUTRICION CAMPESINA

# ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

# FASE DE CRITICA Y CODIFICACION

QUITO - ECUADOR
1995

40

## FASE DE CRITICA Y CODIFICACION

Material necesario:

- Guía
- Tabla de códigos
- Calculadora
- Manual de campo corregido
- Lápiz rojo
- Formulario de la encuesta debidamente revisado por los supervisores.

Personal necesario:

- Consultores ( 2 personas )
- Codificadores ( 2 personas )

El tiempo será de diez días laborables.

Ojetivos:

1. Garantizar que los datos esten confiables y completos. antes de la digitación y procesamiento. Que haya consistencia interna. es decir que no hayan datos contradictorios. de un mismo individuo.

2. Contar con originales que sirvan para verificación ante cualquier duda que se presente durante el procesamiento y el análisis; y que sirvan también para corregir errores de digitación.

3. Verificar la correcta asignación de códigos. signos. número. letras. en cada uno de los datos recolectados. en concordancia con el programa de computación prediseñado.

4. Realizar los ajustes necesarios al programa de ingreso de datos en la computadora.

Procedimiento:

Se procede a contar todos los formularios llenos. por comunidad. Se llenará con rojo la hoja de papel preparada para este primer paso.

Una vez verificado el número total de encuestas válidas. se procederá a realizar el cálculo de tiempo requerido para la digitación de todos los datos.

PROYECTO DE NUTRICION CAMPESINA
ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

INVENTARIO DE FORMULARIOS

Nombre de la comunidad:..... (  )
Número de niños menores de dos años a encuestar
(según el censo):.....(  )

Número de niños menores de dos años encuestados:.....(  )

Número de formularios FORM 01 con tres consumos
completos:.....(  )

Número de formularios FORM 04:.....(  )

Número de formularios FORM 03:.....(  )

Número de resúmenes de de grupos focales:.....(  )

OBSERVACIONES:.....
.....
.....
.....

Supervisor:

Codificador:

Fecha del inventario:

Esta hoja debidamente llena y firmada, se colocará en una funda transparente, junto con todos los formularios.

Para el caso de los grupos focales y el FORM 03 de Borbón se colocarán los formularios y la hoja de inventario en una funda aparte.

FORMULARIO 01

1. Compruebe que todas las hojas de los formularios tengan el número de registro que consta en el formulario del censo. De otro modo escriba el número; eliminar las hojas en blanco.

2. Verifique que cada formulario tenga el nombre del encuestador, caso contrario los supervisores pondrán el nombre reconociendo la letra. Cada encuestador tendrá un código, así: Cristian = 1; Lilian = 2; Clemente = 3; Carlos = 4; Fidel = 5; Marcelo = 6; Cooper = 7; Franz = 8; Yolanda = 9; Kety = 10.
Coloque el código del encuestador debajo del número de Reg.

3. Compruebe una vez más que cada formulario tenga el número respectivo de registro, con tres dígitos comenzando asi: 001, 002, 003, etc. Escriba con lápiz rojo los tres dígitos en la parte superior de todas las hojas de los formularios FORM 01 y FORM 04. Para los formularios FORM 03 escriba los nombres de las comunidades.

IDENTIFICACION:

Verifique que todos los datos esten llenos. Si falta algún dato, tómelo de los otros formularios de la misma familia o comunidad.

Ponga el código a la fuente de agua asi: río = 1; pozo = 2; lluvia = 3; Vertiente = 4; otros = 5.

Morbilidad: Para el caso de "Otras", utilice los siguientes códigos: infecciones en la piel = 1; accidentes/quemaduras = 2; convulsiones = 3; enfermedades mentales = 4; enfermedades mágicas = 5; otras = 6.

Verifique que todos los formularios contengan la información de las cinco preguntas adicionales de la priméra página del FORM 01, con los respectivos códigos. Hay que tener cuidado porque en varias encuestas los códigos están invertidos.

Vaya verificando cada respuesta con el código, marcando un visto con el lápiz rojo. Esto significa que el codificador debe realizar una crítica cuidadosa y aceptar la respuesta.

SECCION D.

Verifique la identificación, y que el código de registro tenga tres dígitos. Ponga la fecha del día anterior a la encuesta. Verifique, con la hoja del censo, que el nombre del niño corresponda al menor de dos años.

Revise todas las encuestas de cada día. Es posible que cada visita tenga más de un formulario o que hayan hecho anotaciones al reverso de la hoja.

Revise cuidadosamente que no se repitan datos de los tiempos de comida, es muy frecuente que se duplique la información. De encontrarse este error se debe anular el segundo desayuno, ya que correspondería a otro día.

Verifique que la columna 00 tenga los asistentes a cada comida, además revise que las horas tengan dos dígitos, de 00 a 24 horas.

A continuación revise la columna de preparación. Chequee que la letra sea completamente legible. Ante cualquier duda, solicite el consejo de los supervisores. Compruebe que la columna de cantidad de la preparación este llena, con números legibles y confiables. No se podrá hacer cambios de los datos originales.

Luego vaya haciendo la crítica de la información en forma horizontal. Verifique que los códigos de los alimentos esten correctos y completos con números completamente legibles, aclarelos en caso contrario.

En los alimentos sin código, se asignará el número de otro alimento equivalente o se asignarán nuevos códigos.

En la columna fuente, verifique el nombre y el código. Ante cualquier error corrija de inmediato.

En la columna cantidad, verifique que los números y fracciones esten legibles. En base a la tabla de equivalencias asigne valores unicamente en gramos y militros que son las unidades que aceptará la computadora.

# ANEXO 3

*ccd Corporación de Conservación y Desarrollo* / **ECUADOR**

# PROGRAMA DE NUTRICION CAMPESINA
# ENCUESTA DE CONSUMO Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

## FORM01: ENCUESTA DE CONSUMO

### A. IDENTIFICACION

Comunidad: _____ Familia N° ☐☐ REGISTRO N° ☐☐☐☐

Nombre del Informante _____ Censo N° ☐☐

Nombre del menor de dos años _____ Censo N° ☐☐

N° de la visita ☐ Fecha de la visita <dd/mm/aa> ☐☐☐

Código de encuestador ☐☐

### B. SANEAMIENTO

Tiene letrina (S/N) ☐

De donde trae el agua (codigo) ☐

Cuantas personas en total conforman la familia: viven bajo el mismo techo y comen de la misma olla (durante la última semana). Verificar con el Censo. ☐☐

**CODIGOS: RIO-1 POZO-2 LLUVIA-3 VERTIENTE-4 OTRO-5**

### C. MORBILIDAD

(Nombre del menor de 2a) está hoy con diarrea? (S/N) ☐

(Nombre del menor de 2a) está hoy con tos, fiebre o gripe? (S/N) ☐

(Nombre del menor de 2a) está hoy con paludismo? (S/N) ☐

(Nombre del menor de 2a) está hoy con otra enfermedad? (código) ☐

**CODIGOS: INFECCIONES DE LA PIEL-1 ACCIDENTES/QUEMADURAS-2 CONVULSIONES-3 ENFERMEDADES MENTALES-4 ENFERMEDADES MÁGICAS-5 OTRAS-6**

| | | |
|---|---|---|
| Quién cuida del (nombre del menor de 2a)? | (Código) | ☐ |
| Cuando no está la mamá, quien se encarga de la alimentación del niño? | (Código) | ☐ |
| En general, quién compra los alimentos para la familia? | (Código) | ☐ |
| A (nombre del menor de 2a), le da algún suplemento nutricional (vitaminas, minerales)? | (S/N) | ☐ |
| Le está dando el seno a (nombre del menor de 2a)? | (S/N) | ☐ |

**CODIGOS: PADRE-1 MADRE-2 ABUELA-3 HERMANOS-4**
**OTROS PARIENTES-5 COMADRE-6 VECINO-7 OTRO-8**

**D. CONSUMO DE ALIMENTOS**

**Encuestador: __ Visita Nº ____**

**HOJA Nº _____**

**Fecha de ayer (dd/mm/yy) / /**

**Nombre del menor: _____**

**Registro Nº _____**

**Censo Nº _____**

| 1 | 2 | 3 | | | 4 | | 5 | | | 6 | | 7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hora: | Asistentes | Preparación | | | Ingrediente | | Cantidad | | | Fuente | | Consumo del menor de 2a | | |
| | | Nº Prep | Nombre | Cant | Nombre | COD | Cantidad | Unidad | COD | Nombre | Código | Cantidad | Unidad | Código |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

**Codigos: Ingredientes, ver Tabla de Códigos de Alimentos. Código de Unidad de Medida: Unidad-1, Libra-2, Litro-3, Kilogramo-4, Quintal-5.**
**Códigos de Fuente: Tienda Local-1, Tienda Borbón-2, Mercado/Feria-3, MCCH-4, Producción-5, Recolección-6, Regalado-7, Trueque-8, Donado-9, Canoa-10, Otros-11**

**Comidas fuera de casa**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Comida | | | | |
| Lugar | | | | |

**Código de comida: Desayuno-1, Almuerzo-2, Merienda-3, Entrecomida-4**
**Códigos de lugar: ORI-1, Casa de familiar-2, Otra no familiar-3, Trabajo madre-4, Otro-5**

## FORM04: ENCUESTA DE CONSUMO

**INFORMANTE:**_____ **REGISTRO Nº** ☐☐☐☐

### A. RECOLECCION

1. Durante las últimas dos semanas, qué alimento y que cantidad recolectó del bosque?

| ALIMENTOS | CODIGO | CANTIDAD | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**CODIGOS: ALIMENTOS, VER TABLA DE CODIGOS DE ALIMENTOS**
**UNIDADES-1 LIBRAS-2 LITROS-3 KILOGRAMOS-4 QUINTALES-5**

2. Durante las dos últimas semanas, qué animales y cuantos cazó o pescó?

| ALIMENTOS | CODIGO | CANTIDAD | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**CODIGOS: ALIMENTOS, VER TABLA DE CODIGOS DE ALIMENTOS**
**UNIDADES-1 LIBRAS-2 LITROS-3 KILOGRAMOS-4 QUINTALES-5**

### B. PRODUCCION:

1. Usted o alguien de su familia siembra algún producto para el consumo de la casa o para la venta? (S/N) ☐

En caso afirmativo, durante las dos últimas semanas, que alimentos cosechó (cogió) y que cantidad?

| ALIMENTOS | CODIGO | CANTIDAD | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**CODIGOS: ALIMENTOS, VER TABLA DE CODIGOS DE ALIMENTOS**
**UNIDADES-1 LIBRAS-2 LITROS-3 KILOGRAMOS-4 QUINTALES-5**

2. Usted o alguien de su familia cría animales para el consumo o para la venta? (S/N) ☐

En caso afirmativo, cuántos animales o aves tiene ahora?

Gallinas ☐☐☐

Otras aves de corral ☐☐☐

Cerdos ☐☐☐

Otros animales (especifique) Código ☐☐☐ Cantidad ☐☐☐

3. Usted o alguien de su familia ha recibido por regalo durante las dos últimas semanas? (S/N) ☐

En caso afirmativo, que alimentos le regalaron, que cantidad y quién le regaló?

| ALIMENTO | COD | CANTIDAD | COD | QUIEN LE REGALO? | COD |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**CODIGOS: ALIMENTOS, VER <u>TABLA DE CODIGOS DE ALIMENTOS</u>**
**UNIDADES-1 LIBRAS-2 LITROS-3 KILOGRAMOS-4 QUINTALES-5**
**QUIEN? PADRE-1 MADRE-2 HERMANOS-4 OTROS PARIENTES-5**
**COMADRE-6 VECINO-7 OTRO-8**

4. Hay alguna otra forma por la que la familia adquiere los alimentos? (S/N) ☐

En caso afirmativo, que otras formas?

_____

_____

_____

_____

_____

**TERMINADA ESTA SECCION PASE AL CUADRO DE LA SECCION C: PATRÓN DE COMPRA**

FORM04 DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

REGISTRO Nº _____

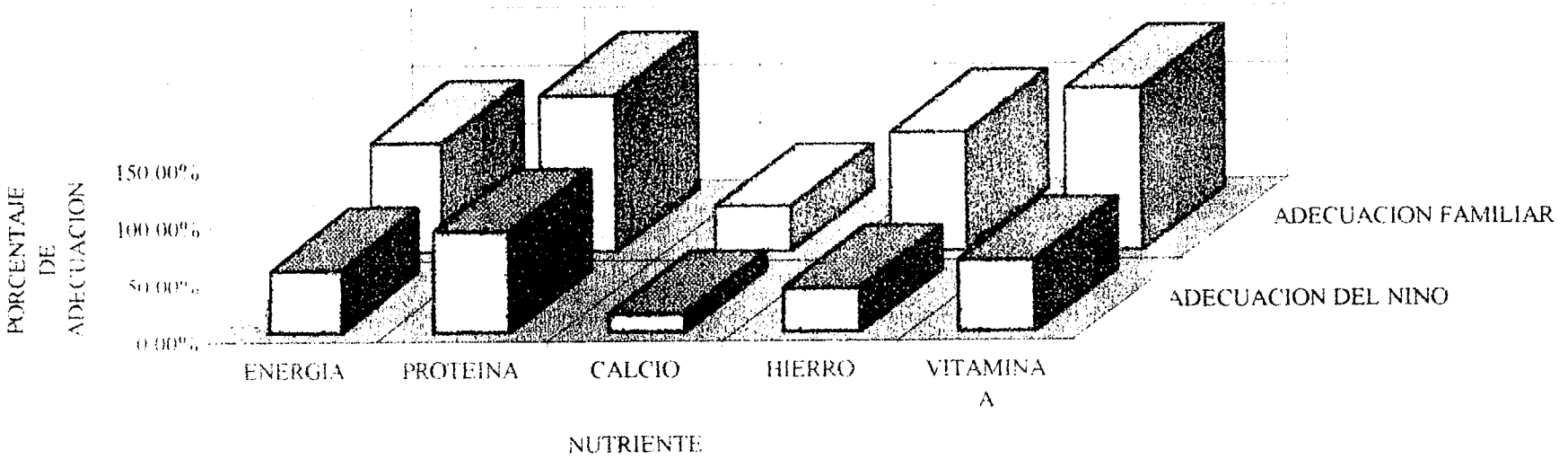
C. PATRON DE COMPRA

| ALIMENTO | CODIGO | CANTIDAD COMPRADA | MEDIDA | CODIGO | PRECIO/UNIDAD | TOTAL | FUENTE | CODIGO | FRECUENCIA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | CANTIDAD | PERIODO | CODIGO |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Codigos: Alimentos, ver Tabla de códigos de alimentos. Unidades de medida: Unidad-1, Libra-2, Litro-3, Kilogramo-4, Quintal-5

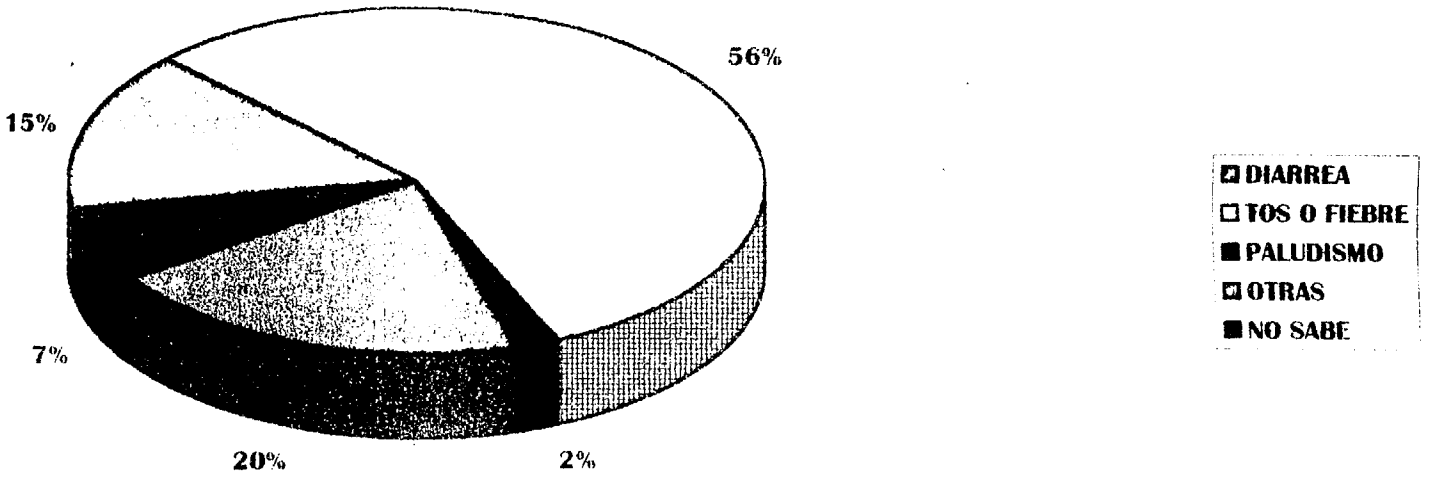
**ANEXO 4**

## COMPARACION ENTRE ADECUACIONES NUTRICIONALES DE LA FAMILIA Y EL NINO




Fuente: CCD
Programa de Nutricion Campesina
Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos

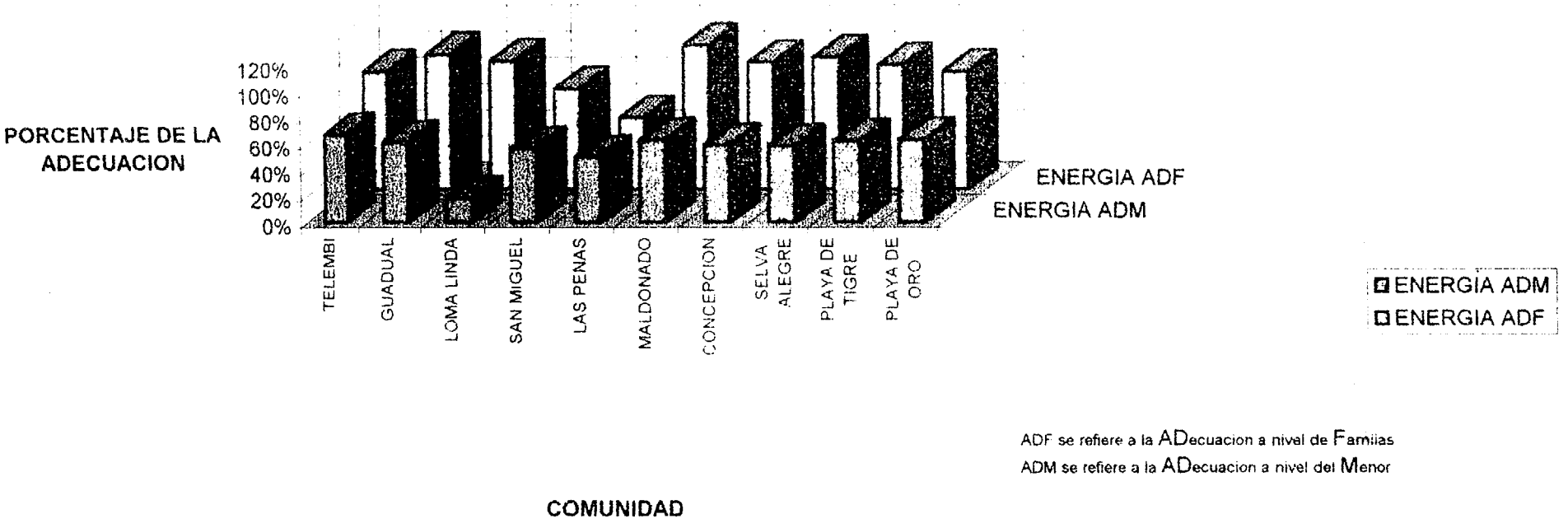
## MORBILIDAD (PREVALENCIA DE PUNTO)




La prevalencia de punto se define como el porcentaje de la poblacion estudiada que presenta una determinada enfermedad el dia de la encuesta.

Fuente: CCD.
Programa de Nutricion Campesina.
Encuesta de Disponoinibilidad y Consumo de Alimentos.

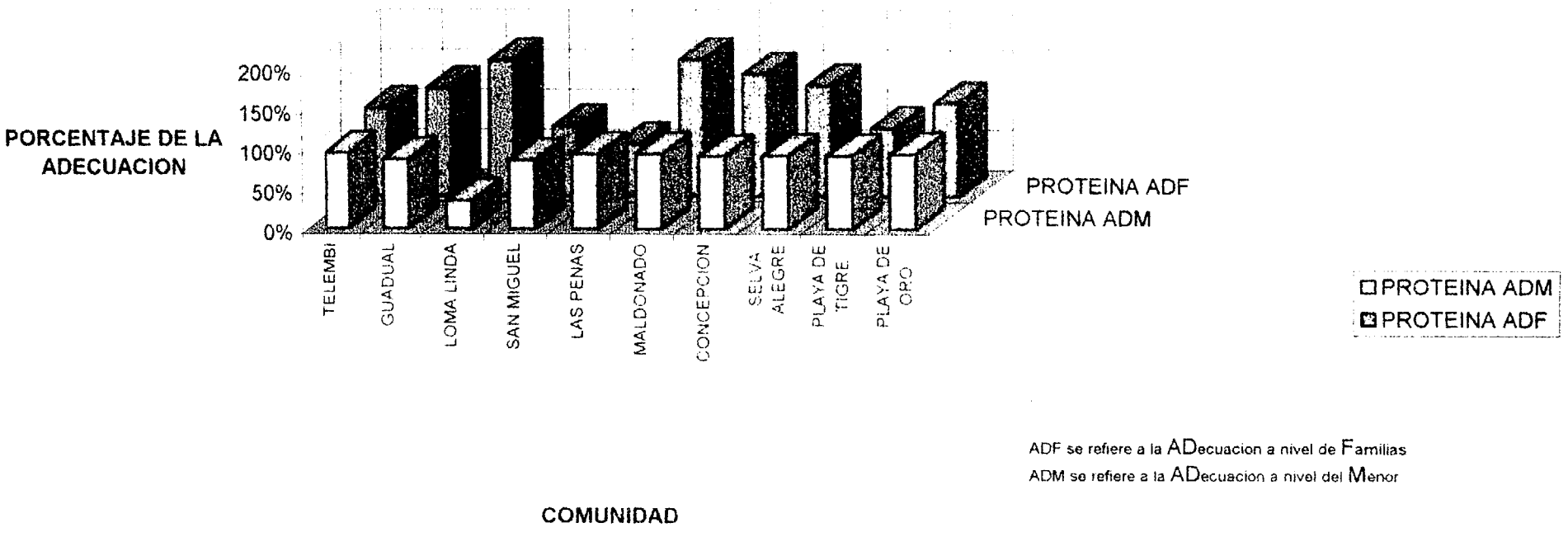
Comparacion de las adecuaciones a nivel familiar respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a ENERGIA




ADF se refiere a la ADecuacion a nivel de Familias
ADM se refiere a la ADecuacion a nivel del Menor

Fuente: CCD
Programa de Nutricion Campesina.
Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos.

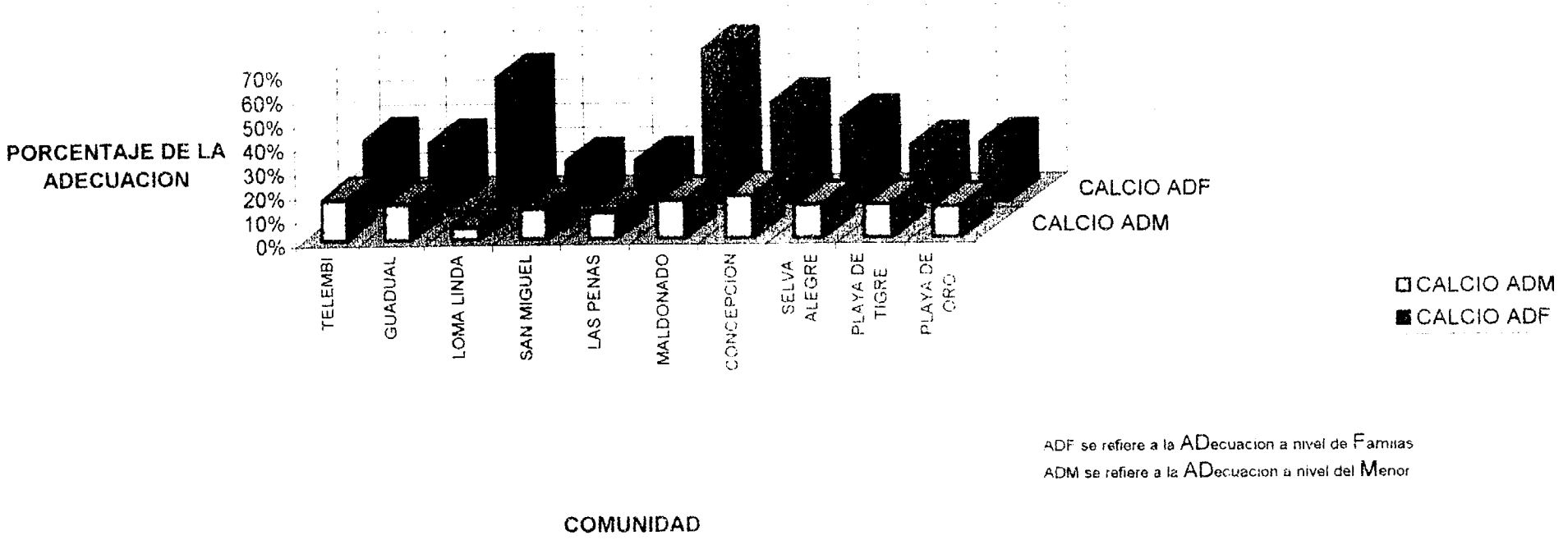
Comparacion de las adecuaciones a nivel familiar respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a PROTEINA




ADF se refiere a la ADecuacion a nivel de Familias
ADM se refiere a la ADecuacion a nivel del Menor

Fuente: CCD
Programa de Nutricion Campesina
Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos.

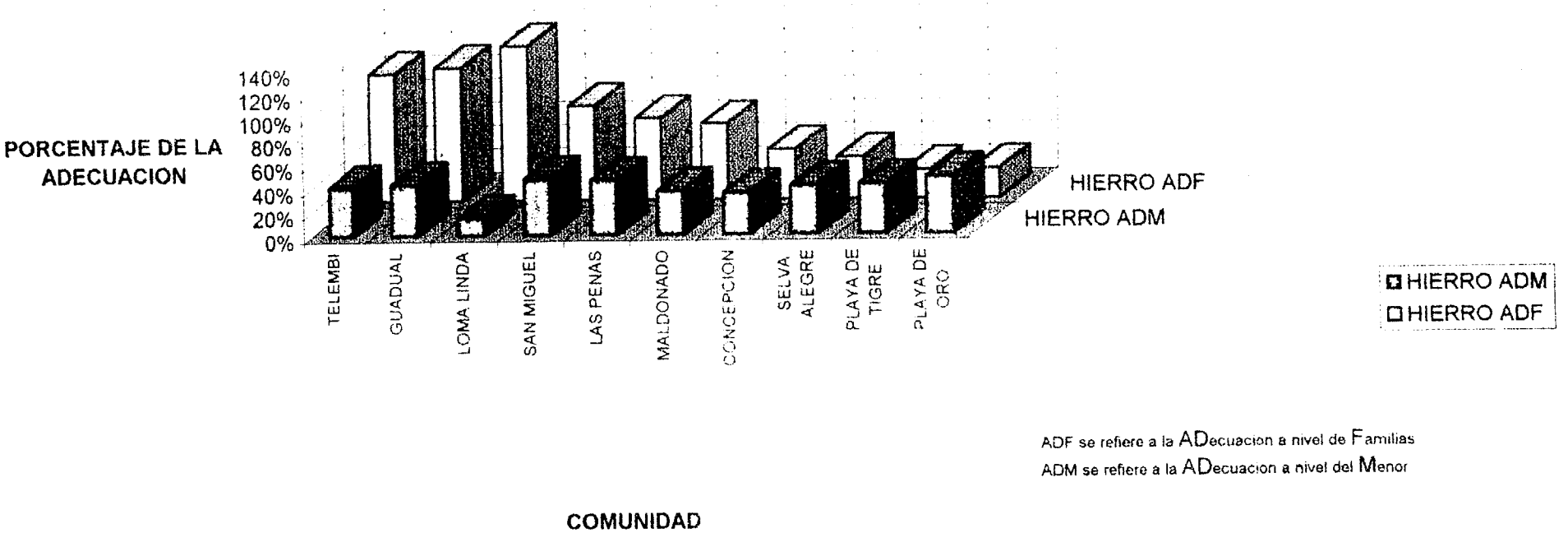
Comparacion de las adecuaciones a nivel familiar respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a CALCIO




ADF se refiere a la ADecuacion a nivel de Familias
ADM se refiere a la ADecuacion a nivel del Menor

Fuente CCD
Programa de Nutricion Campesina
Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos.

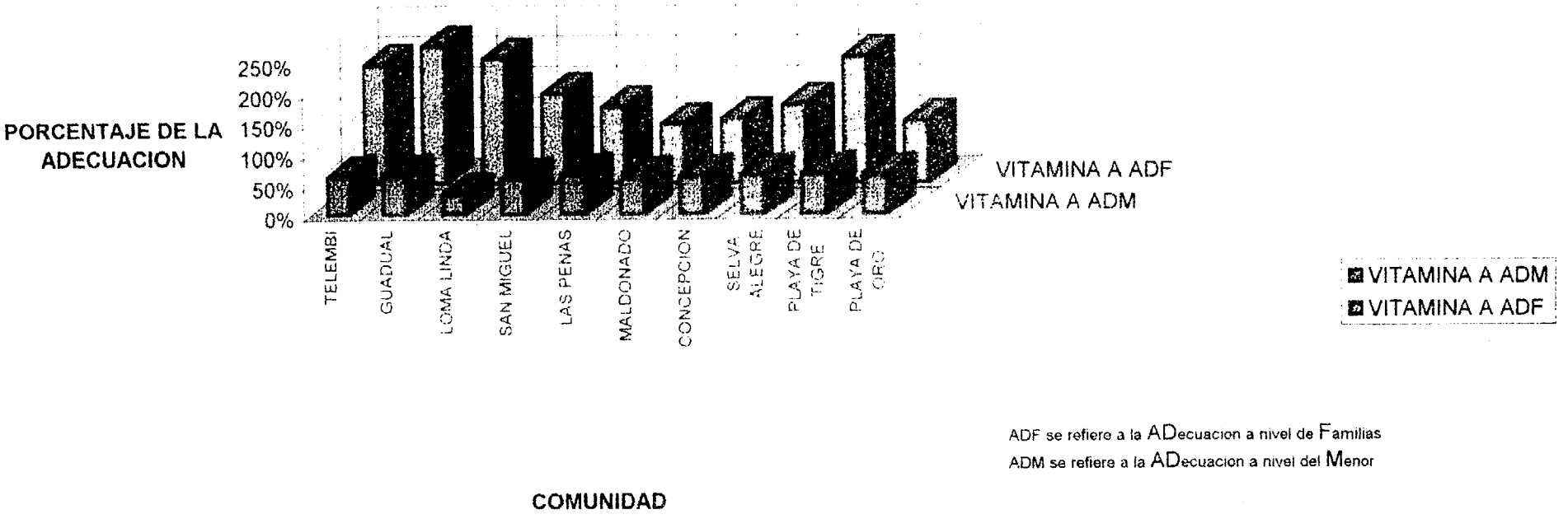
Comparacion de las adecuaciones a nivel familiar respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a HIERRO




ADF se refiere a la ADecuacion a nivel de Familias
ADM se refiere a la ADecuacion a nivel del Menor

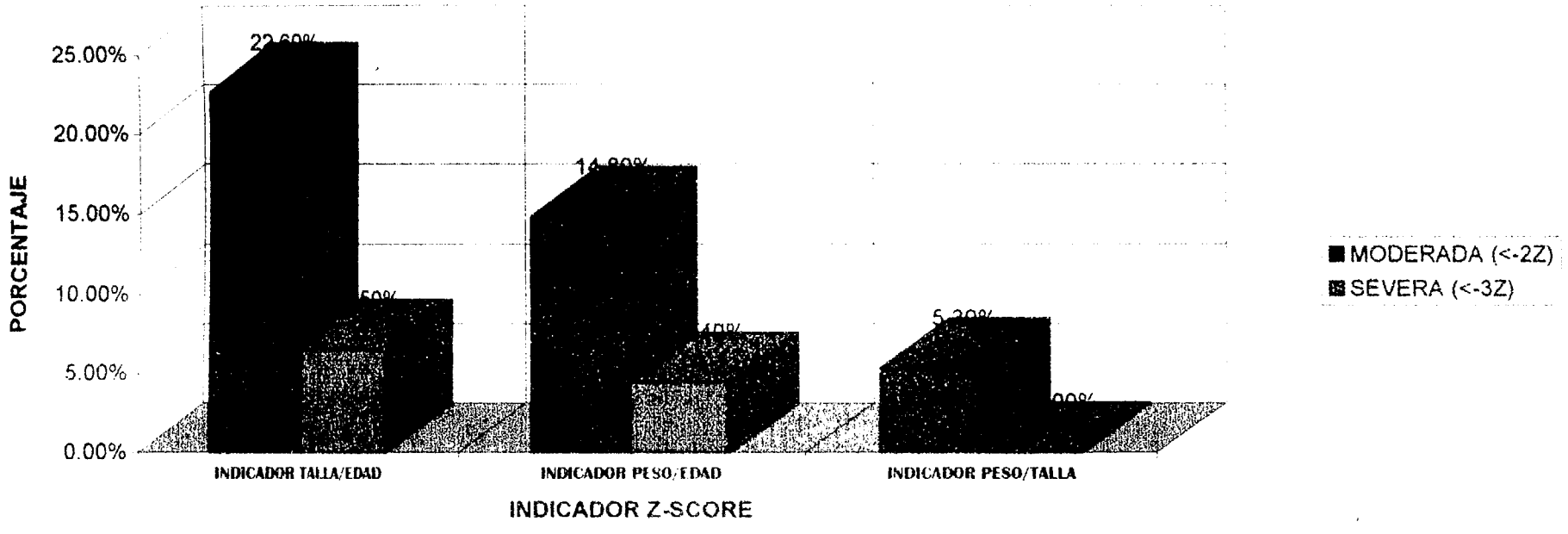
Fuente: CCD
Programa de Nutricion Campesina
Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos.

Comparacion de las adecuaciones a nivel familiar respecto a las adecuaciones a nivel del menor respecto a VITAMINA A




Fuente: CCD
Programa de Nutricion Campesina
Encuesta de Disponibilidad y Consumo de Alimentos.

## INDICADORES ANTROPOMETRICOS DE DESNUTRICION




**Fuente: CCD.**
**Programa de Nutricion Campesina.**
**Censo de Comunidades.**