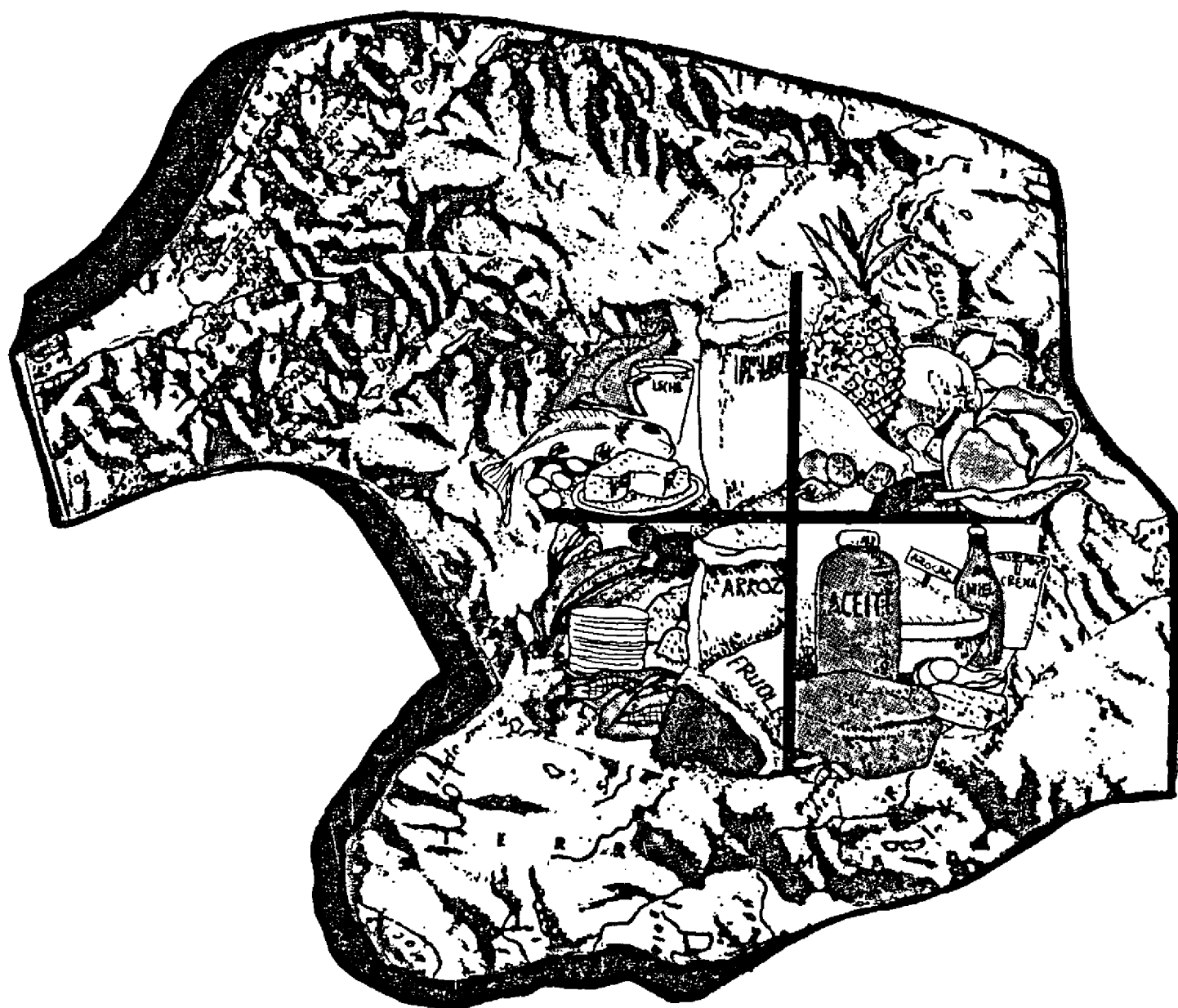


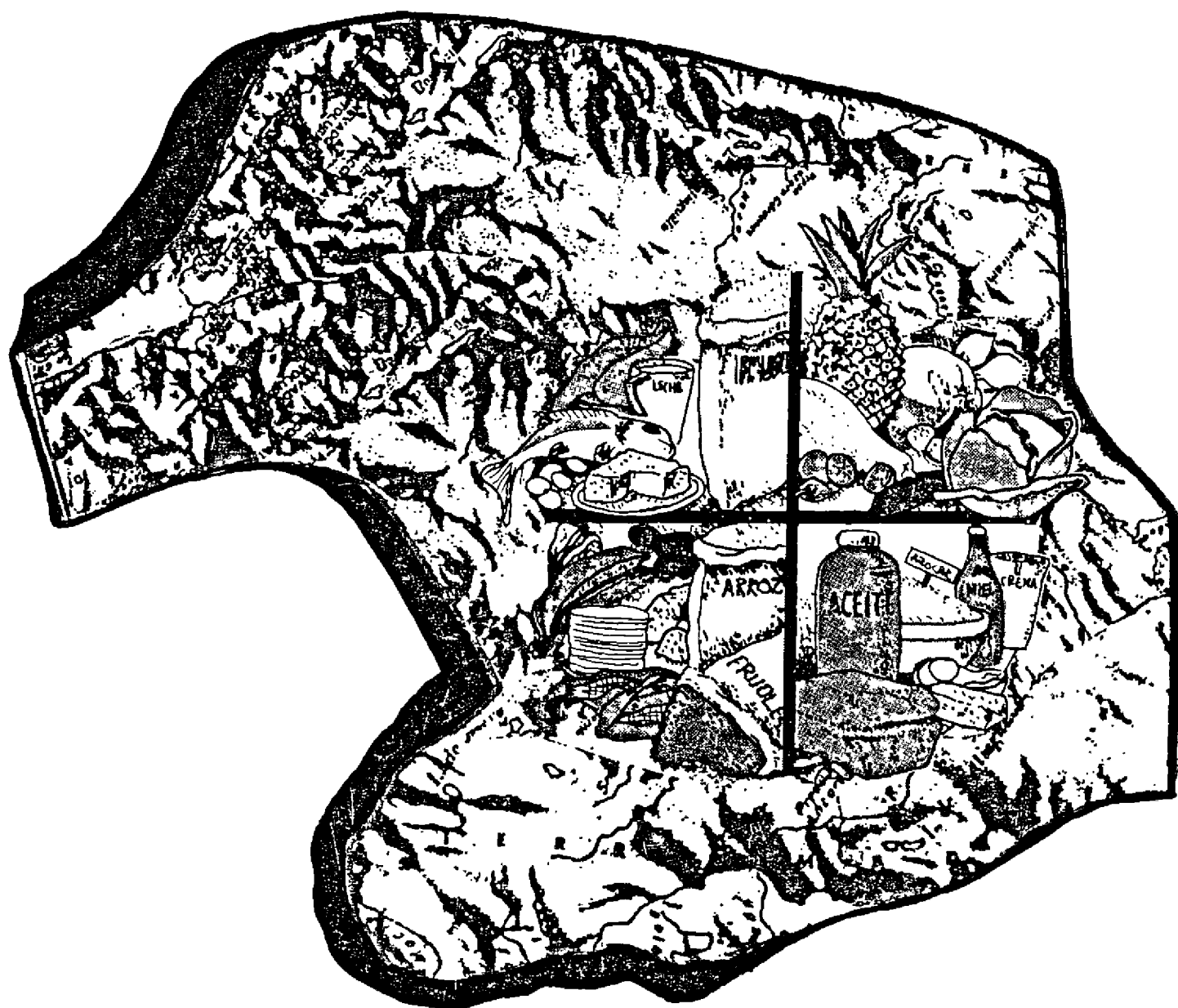
Ministerio de Salud
SILAIS-Estelí



CONOCIMIENTO BASICO DE LOS ALIMENTOS

Fascículo 1

**Ministerio de Salud
SILAIS-Estelí**



CONOCIMIENTO BASICO DE LOS ALIMENTOS

Fascículo 1

Material para Educación Popular en Salud

Elaborado por:
Ing. Reyna Buys
Asesora Holandesa

Lourdes Lazo
Educatra en Salud

Revisión General:
Lic. Francisca Ortega Moreno
Dir. en Administración en Salud, SILAIS Estelí
Dr. José Angel Pino Corrales
Coordinador Proyecto Vigilancia Nutricional Comunitaria

Revisión Metodológica:
Prof. Francisco A. Herrera P

Asistencia Técnica-Metodológica:
Lic. Mireya Palmieri, INCAP/OPS
Lic. Nubia Herrera, INCAP/OPS

Ilustración y diseño:
Sr. Víctor Flores

Diseño de Portada:
Lic. Francisca Ortega Moreno
Dr. José Angel Pino Corrales

Coordinación:
Dr. Juan José Cerda Sáenz
Director SILAIS Estelí
Lic. Francisca Ortega Moreno
Dr. José Angel Pino Corrales

Levantado de Texto:
Srta. Gloria Herrera
Sra. Esperanza Calderón

Diagramación e Impresión:
Imprenta Multiformas

Apoyo Financiero:
Proyecto de Cooperación Sueca (ASDI)

Estelí, agosto 1994

INTRODUCCION GENERAL

El proceso de capacitación dirigido a brigadistas de salud iniciado en la Región I (Zona Norte de Nicaragua), generó la necesidad de elaborar un material de apoyo educativo apropiado a las características de la Región.

En relación a Educación Alimentaria Nutricional, se identificó la necesidad de elaborar un material de fácil comprensión, para utilizarse en programas educativos a nivel de la comunidad.

El equipo de trabajo que participó en cada momento del proceso de elaboración fue brindando los aportes que consideró necesarios, con el único propósito de apoyar efectivamente al proceso educativo que se necesita desarrollar en cada comunidad. Después de un largo período de recopilación, organización, elaboración y validación de contenidos relacionados con aspectos básicos de Alimentación y Nutrición, se obtuvo el conjunto de siete fascículos que conforman el presente trabajo. En cada fascículo se aborda un tema específico y, con el propósito de facilitar el estudio, cada uno se presenta con las Orientaciones Metodológicas acordes a cada contenido.

Si el material aquí presentado, cumple con el propósito de servir como guía a las acciones de educación en salud comunitaria, cada uno de los que ha aportado parte de su experiencia se sentirá gratificado.

La serie está conformada por los siguientes temas:

Fascículo 1	Conocimiento Básico de los Alimentos
Fascículo 2	Higiene de la Alimentación
Fascículo 3	Crecimiento y Desarrollo
Fascículo 4	Lactancia Materna
Fascículo 5	Alimentación de la Madre
Fascículo 6	Alimentación del Niño
Fascículo 7	Desnutrición

Les invitamos a utilizar el material y enriquecerlo con la experiencia diaria que ofrece el trabajo con la comunidad.

El primer fascículo aborda los conocimientos básicos de los alimentos, con el propósito de que los brigadistas de salud identifiquen las principales características de los alimentos, su clasificación y, sobre todo, la manera más adecuada de combinarlos para lograr una dieta balanceada, acorde con los recursos existentes en la región y en cada familia.

Agradecemos la colaboración brindada por el personal de salud, brigadistas y parteras de los SILAIS de Estelí, Madriz y Nueva Segovia que participaron en la validación de los fascículos, cuyas sugerencias y observaciones enriquecieron más su contenido.

A. CONOCIMIENTO BASICO DE LOS ALIMENTOS

Conocimiento Básico de los Alimentos



¿Qué es alimento?

Todo lo que comemos y bebemos normalmente se puede llamar **ALIMENTO**. Lo que se consume como alimento depende del dinero que se tenga para comprarlo y de las costumbres de un pueblo o de un individuo. Las costumbres se adquieren en gran parte en el hogar.

¿Por qué comemos?

Nosotros comemos porque tenemos hambre, pero la satisfacción del hambre no es la **única función de los alimentos**. Hay otras funciones importantes que no las pensamos cuando comemos, éstas son:

- **Proporcionan energía para todo tipo de actividad**
- **Ayudan a crecer y desarrollar el cuerpo**
- **Protegen al organismo contra las enfermedades**
- **Reponen y reparan los tejidos del cuerpo**

Así como las casas se construyen con ladrillos, mezcla y madera, así también nuestro cuerpo se construye y repara con los alimentos. Si al construir una casa faltan ladrillos, ésta quedará muy pequeña o sin terminar. Si nuestro cuerpo no recibe los alimentos suficientes, crecerá poco y se enfermará con más frecuencia.

Los alimentos proporcionan energía, ayudan a crecer, desarrollan y protegen el cuerpo, porque tienen sustancias que el cuerpo necesita. Estas sustancias se llaman **nutrimentos** que se dividen en tres grupos según su función:

- **Nutrimentos productores de energía (carbohidratos y grasas)**
- **Nutrimentos para desarrollar el organismo (proteínas)**
- **Nutrimentos protectores (vitaminas y minerales)**

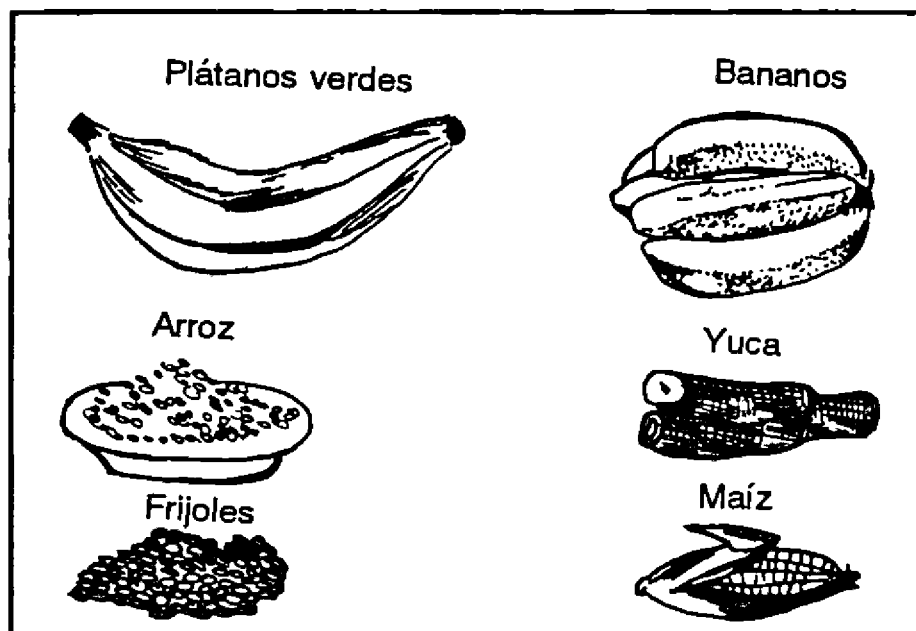
La mayoría de los alimentos contienen una mezcla de los tres grupos. Por lo general uno de ellos se encuentra en mayor cantidad que los otros y por eso la función de esos nutrimentos se convierte en la función principal del alimento. Por ejemplo: El maíz lleva los 3 tipos de nutrimentos, pero los que más abundan son los nutrimentos productores de energía, entonces, la principal función del maíz es: **proporcionar energía**.

Clasificación de los alimentos

De acuerdo con sus funciones los alimentos los dividimos en cuatro grupos:

- **Grupo 1. Alimentos Básicos**
- **Grupo 2. Alimentos Formadores del Cuerpo**
- **Grupo 3. Alimentos Protectores**
- **Grupo 4. Alimentos de Energía Concentrada**

Grupo 1. Alimentos Básicos



En todas las comidas que ingerimos casi siempre hay un alimento básico que nos da la energía que necesitamos para mantener las funciones vitales de nuestro cuerpo; ejemplo: la respiración o el bombeo del corazón. También nos da la energía que necesitamos para realizar actividades físicas como correr, estudiar, trabajar y jugar.

En Nicaragua hay dos alimentos básicos que son el arroz y los frijoles, casi siempre acompañados con tortilla u otro bastimento como guineo o pan.

Los alimentos básicos nos dan energía, pero también nos dan proteínas para crecer, y vitaminas y minerales para proteger nuestra salud. Sin embargo, solo estos alimentos básicos no son suficientes para mantener sana a una persona, mucho menos a un niño que está creciendo, se necesita comer también alimentos que:

- **Forman el cuerpo**
- **Protegen la salud**
- **Dan energía concentrada**

Otros alimentos básicos son:

Maíz
Yuca
Quequisque
Plátano

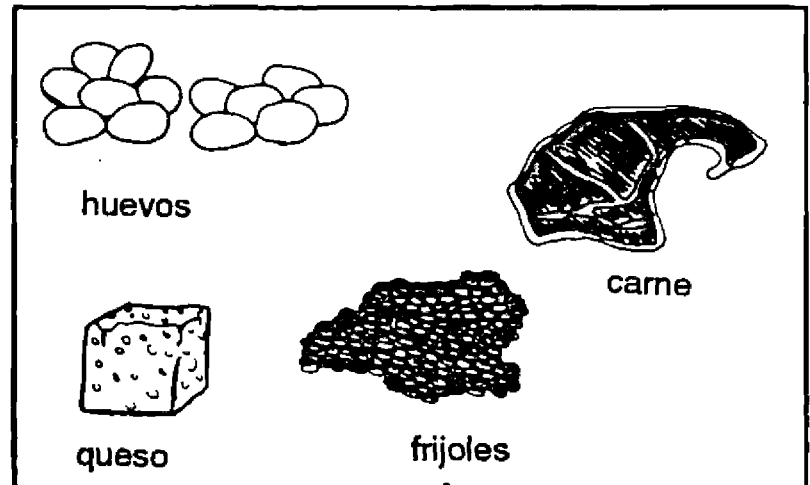
Guineo Verde
Papa
Pan
Avena

Cebada
Sorgo
Malanga
Trigo

Grupo 2. Alimentos Formadores del Cuerpo

Estos alimentos ayudan a completar la proteína que nos dan los alimentos básicos.

Los necesitamos para crecer bien, construir músculos y huesos sanos, desarrollar el cerebro y muchas otras partes del cuerpo. Por eso son muy importantes para los niños pequeños que están en fase de crecimiento rápido.



Los alimentos formadores se encuentran en los vegetales y animales.

Alimentos formadores son:

Frijoles, semilla de jícara, maní, soya, leche, queso, huevo, carne de res, pescado.

En Nicaragua se come frijoles combinados con arroz, separados o como gallo pinto. Igualmente se come frijoles con tortillas; estas costumbres son muy buenas porque en estas combinaciones el frijol tiene dos funciones: como un alimento básico y como alimento formador.

También cuando se combina la tortilla con cuajada o el arroz con leche, se hace una comida de buena calidad.

Para los adultos no es indispensable consumir alimentos formadores como: leche, queso, huevo, carne. Si en el hogar se tienen estos alimentos, deben darse primero al niño pequeño, **porque los niños pequeños están creciendo rápido y necesitan más alimentos formadores.** También hay que atender este aspecto en las mujeres embarazadas y las madres lactantes, porque están formando y alimentando a un nuevo ser que depende de ellas.

Otros alimentos formadores son:

**Garrobo
Ajonjolí**

**Cuajada
Conejo**

**Pollo
Semilla de marañón**

Grupo 3. Alimentos Protectores

Estos alimentos nos proporcionan sobre todo, vitaminas y minerales. El cuerpo necesita vitaminas y minerales para la formación de la sangre, los huesos y los dientes, pero también para que los diferentes sistemas del cuerpo funcionen bien, si uno no come comidas ricas en vitaminas y minerales, el cuerpo se debilita.



Los alimentos protectores los encontramos en:

- **Frutas**: Mango, guayaba, jocote, naranja, melón, limón, nancite, papaya.
- **Verduras**: Tomate, repollo, pipián, zanahoria, ayote, chayote, remolacha, chiltoma.
- **Hojas verdes de**: yuca, rábano, chayote, remolacha, zanahoria; hierbabuena, quelite, culantro.

Hay dos vitaminas que se encuentran con facilidad en las frutas y verduras y que son de mucha importancia para nuestro cuerpo: Vitamina "A" y "C".

Vitamina "A"

La vitamina "A" se necesita para mantener sanos nuestros ojos, nuestra piel y para la construcción y reparación de los tejidos del cuerpo.

Fuentes importantes de vitamina "A" son: zanahoria, ayote, chiltoma madura, mango maduro, hojas verdes oscuras, plátano verde.

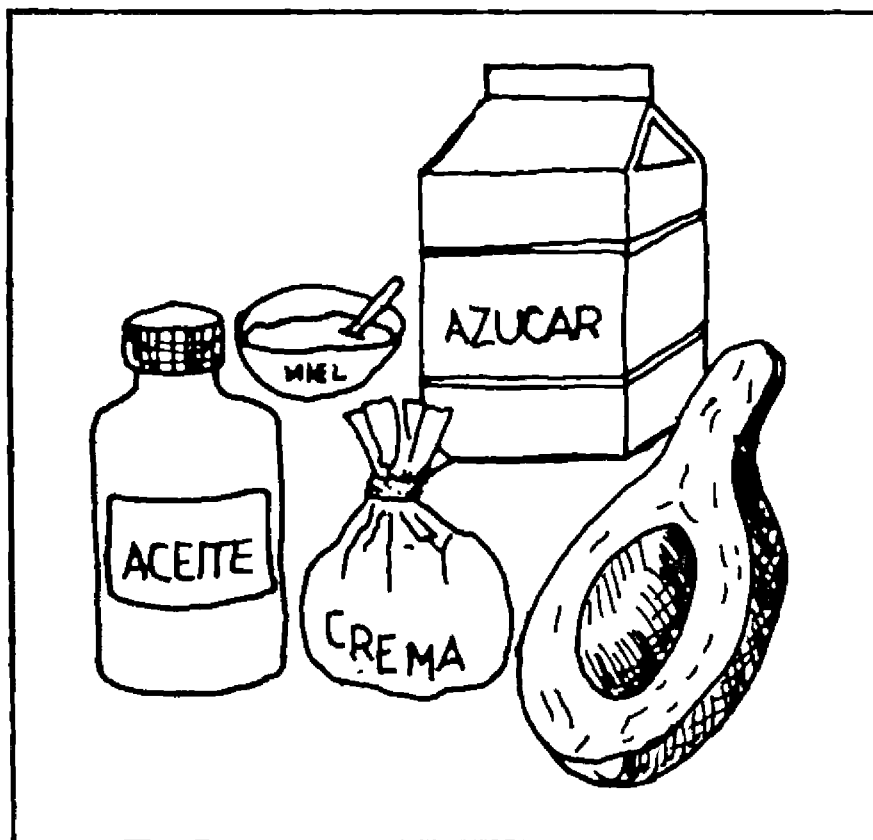
Si el cuerpo no recibe suficiente vitamina "A" se presenta dificultad para ver en la noche, la piel se reseca, se desarrollan fácilmente las infecciones y hay retardo en el crecimiento.

Vitamina "C"

La vitamina "C" ayuda a construir y mantener en buenas condiciones los huesos, dientes y la sangre. Además protege al cuerpo de las infecciones ayudando a curar lesiones y fracturas. La vitamina "C" es necesaria para poder aprovechar el hierro y las proteínas que comemos. Fuentes importantes de vitamina "C" son: marañón, guayaba, naranja, limón, lima, chiltoma verde, tomate, mango, papaya.

Si el cuerpo no recibe suficiente vitamina "C" se presentan problemas en las encías (se hinchan y sangran), hemorragias en cualquier parte del cuerpo, articulaciones dolorosas e inflamadas. Además, el niño que no recibe suficiente vitamina "C" pierde el apetito y baja de peso.

Grupo 4. Alimentos de Energía Concentrada



Estos alimentos ayudan, en pequeñas cantidades, a completar la energía que pueda faltar del alimento básico.

Este grupo de alimentos incluye: crema, aceite, manteca, mantequilla, aguacate, azúcar, miel.

Las grasas y aceites que se utilizan, sobre todo para cocinar, mejoran mucho el sabor de los alimentos.

Los adultos no deben comer grandes cantidades de estos alimentos porque se engordan mucho y ésto puede causar enfermedades. Por el contrario, estos alimentos son importantes para niños

pequeños. Como el estómago de un niño es pequeño y no le alcanza mucha cantidad de comida, al añadirle un poco de aceite a ésta, el volumen no se aumenta, pero si aumenta la cantidad de energía.

Combinemos los grupos de alimentos

No todos los alimentos se comen todos los días. Hay alimentos que se consumen a diario en el desayuno, el almuerzo y la cena. Hay otros alimentos que se comen solamente una vez a la semana o de vez en cuando. También hay alimentos que se comen de 2 a 3 veces a la semana y otros que se consumen solo cuando están en cosecha.

Para mantener nuestra salud, debemos comer una combinación de alimentos de los cuatro grupos, ésto se llama una **dieta balanceada**. Se puede intercambiar un alimento de un grupo por otro del mismo grupo, de manera que siempre estén presentes alimentos de los cuatro grupos en nuestro plato.

Una buena alimentación consiste en consumir alimentos de manera suficiente, variada, balanceada e higiénica. Alimentarse bien no necesariamente significa comer alimentos caros, escasos, con nombres extranjeros o preparados en base a recetas complicadas.

Ejemplos de una dieta balanceada:

Menú N°1

Desayuno	: Gallo Pinto Trocito de Cuajada Café Tortilla o rodaja de pan simple
A la diez de la mañana	: 1 Mango
Almuerzo	: Arroz Frijoles cocidos Tortilla Guiso de Pipián Fresco de Pitahaya con Limón.
Cena	: Frijoles Cocidos Una rodaja de pan simple Huevo Frito Café Una tortilla o una rodaja de pan simple

Menú N°2

Desayuno	: Frijoles Cocidos Una rodaja de pan simple o una tortilla Huevo frito Café
A la diez de la mañana	: Mamonos
Almuerzo	: Arroz Bistec encebollado Ensalada de repollo con tomate Fresco de tamarindo Una tortilla
A la tres de la tarde	: Dos (2) guayabas
Cena	: Repochetas (Tortilla con queso fritas) Café

Menú N°3

Desayuno	: Pan dulce Café Tajadas de plátano Crema
A la diez de la mañana	: Nancites
Almuerzo	: Puré de papas Tortitas de hojas de yuca Frijoles cocidos Fresco de Naranja Una tortilla
A las tres de la tarde	: Jocotes
Cena	: Gallo Pinto Trocito de cuajada Café Una tortilla

Es importante recordar que para organizar o sugerir una dieta balanceada, deben tomarse en cuenta los productos disponibles en cada lugar y los que la familia puede comprar, cosechar o producir.

B. ORIENTACIONES METODOLOGICAS

Tema: Conocimiento Básico de los Alimentos

Objetivos: Al finalizar el desarrollo de este tema los participantes estarán en capacidad de:

- Hacer un diagnóstico de los alimentos disponibles en su comunidad y la forma en que son utilizados.
- Identificar los cuatro grupos de alimentos
- Preparar una dieta balanceada en base a los alimentos disponibles en su comunidad.

Para lograr mayor efectividad en el estudio de este tema recomendamos desarrollarlo en cuatro sesiones.

Primera Sesión

Hacer un diagnóstico de los alimentos disponibles en su comunidad

- Pida a los participantes que mencionen los alimentos que se obtienen en su comunidad.
- Anote en la pizarra o en un papel de buen tamaño los nombres de los alimentos que se mencionen.
- Comente con ellos qué es alimento y qué son nutrimentos.
- Con la ayuda de los participantes trate de agrupar los alimentos.

Ejemplo: los de origen animal, los de origen vegetal, las verduras, las frutas, los granos.

- Explique la importancia de conocer los alimentos que se consumen en la comunidad y utilizarlos cuando vayan a orientar a los padres de familia.
- Oriente a los participantes para que investiguen en su comunidad qué alimentos se comen a diario, dos a tres veces a la semana, una vez a la semana o de vez en cuando. Se puede sugerir que visiten al menos 10 familias que viven cerca las unas de las otras. El siguiente cuadro puede ser de utilidad. Deberán anotarse los alimentos consumidos (en orden de los 4 grupos) y a la par cuantas veces los consume cada familia marcando con el código correspondiente.

Alimentos	Fam 1	Fam 2	Fam 3	Fam 4	Fam 5	Fam 6	Fam 7	Fam 8	Fam 9	Fam 10

Códigos: 1 - Diario 2 - Dos a tres veces por semana 3 - Una vez a la semana
 4 - De vez en cuando 5 - nunca

Segunda Sesión

Clasificación de los alimentos

Grupo 1. Alimentos básicos

Grupo 2. Alimentos Formadores del Cuerpo

- Pida a los participantes que tengan a mano la lista de alimentos que investigaron.
- Presente la siguiente lista de alimentos:

Maíz	Plátano	Camote
Arroz	Guineo verde	Quequisque
Maicillo o sorgo	Papa	Cebada
Frijol	Pan	Malanga
Yuca	Avena	

- Haga las siguientes preguntas:

De esta lista de alimentos: ¿Cuáles se consumen en la comunidad?

¿Cuáles se comen diario?

¿Cuáles se comen una vez por semana?

Mencionen los que se comen de 2 a 3 veces por semana

¿Y los que no se comen del todo? ¿Por qué?

- Dígales que los alimentos incluidos en la lista forman un grupo de alimentos y reciben el nombre de **alimentos básicos**.
- Explique qué son alimentos básicos y cuáles son sus funciones.
- Utilizando la siguiente lista de alimentos repita el procedimiento anterior para explicar qué son **alimentos formadores** y cuáles son sus funciones:

Frijol	Soya	Pollo	Garrobo
Semilla de Jícaro	Leche	Carne de res	Conejo
Maní	Queso	Ajonjolí	Huevo

- Pida a los participantes que para la próxima sesión elaboren una lista de alimentos básicos y otra de alimentos formadores que **NO** se consumen en su comunidad, explicando por qué no se consumen.

Tercera Sesión

Clasificación de los alimentos

Grupo 3. Alimentos protectores

Grupo 4. Alimentos de Energía Concentrada

- Analice con los participantes por qué no se consumen en su comunidad algunos alimentos de los grupos vistos en la sesión anterior. Haga un resumen en la pizarra.
- Lleve a la sesión anotados en pedacitos de papel los siguientes nombres de alimentos:

Mango	Naranja	Tomate	Pepino
Aceite	Manteca	Dulce	Margarina
Melón	Jocote	Zanahoria	Azúcar
Mantequilla	Crema	Miel de Abeja	Maní
Papaya	Piña		

- Reparta estos nombres entre los participantes, pídales que los agrupen según su criterio.
- Comente con ellos el resultado del ejercicio. Al finalizar el ejercicio deben quedar: un grupo formado por las frutas (protectores) y otro que incluye, el aceite, la mantequilla, la margarina, la manteca, etc. (energía concentrada).
- Explique, a partir del ejercicio anterior, los que son alimentos protectores y alimentos de energía concentrada.
- Pídales que mencionen los alimentos protectores y de energía concentrada que **MAS** se consumen en la comunidad y cuáles **NO** se consumen explicando las causas.
- Haga un resumen de los cuatro grupos de alimentos procurando la participación de los asistentes mediante las siguientes preguntas:

¿Cuál es la función de los alimentos básicos?

¿A qué grupo pertenece la carne?

¿Qué vitaminas obtenemos de las frutas?

¿Comemos siempre de los cuatro grupos de alimentos?

- Solicite que, para la próxima sesión, lleven diversos tipos de alimentos y organicen una exposición de los cuatro grupos ya estudiados.

Cuarta Sesión

Elaboración de una dieta balanceada

- Organice con los participantes la exposición de los cuatro grupos de alimentos.
- Forme parejas y pídale que anoten lo que normalmente comen en el desayuno, el almuerzo y la cena.
- Cada pareja expone y en grupo se analiza si en la dieta diaria se incluyen alimentos de los cuatro grupos.
- Explique qué es una dieta balanceada.
- Un representante de cada grupo presenta su menú y el resto lo valora.
- Haga un resumen de la actividad haciendo énfasis en el contenido presentado.