

CENTRO PEDAGOGICO DEL ESTADO DE SONORA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD ACADEMICA 26 B

ALTERNATIVAS DE APOYO PARA LA NUTRICION DE NIÑOS
DE LA ESCUELA CENTRO ESCOLAR TALAMANTE

Propuesta Pedagógica que para
obtener el título de:

LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA

Presenta

JOSEFINA FAVELA CORRAL

.. Navojoa, Sonora, julio de 1992.

Navojoa, Sonora, 5 de agosto de 1992.




C. PROFR. (A) JOSEFINA FAVELA CORRAL,
 Presente:

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo; intitulado; ALTERNATIVAS DE APOYO PARA LA NUTRICION DE NIÑOS DE LA ESCUELA CENTRO ESCOLAR TALAMANTE, opción PROPUESTA PEDAGOGICA a propuesta del asesor LIC. BEATRIZ CATALINA GONZALEZ GARCIA ; manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E


 PROF. OSCAR SANTIAGO AYALA PARTIDA,
 PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
 DE LA UNIDAD UPN
 NACIONAL
 UNIDAD SEAD 262
 NAVOJOA, SONORA



CONSTANCIA DE TERMINACION DEL
TRABAJO DE INVESTIGACION.

Navojoa, Sonora, julio 24 de 1992.

C. PROFR.(A) JOSEFINA FAVELA CORRAL,
P R E S E N T E:

Después de haber analizado su trabajo intitulado,
ALTERNATIVAS DE APOYO PARA LA NUTRICION DE NIÑOS DE LA ESCUELA
CENTRO ESCOLAR TALAMANTE , opción PROPUESTA PEDAGOGICA,
comunico a usted que lo estimo terminado, por lo tanto, puede
ponerlo a consideración de la H. Comisión de Titulación de la
Unidad UPN, a fin de que, en caso de proceder, le sea otorgado
el dictamen correspondiente.

A T E N T A M E N T E


LIC. BEATRIZ CATALINA GONZALEZ GARCIA,
ASESOR

c.c.p. Comisión de Titulación de la Unidad UPN, para su conoci-
miento.

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
INTRODUCCION	1
I. DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDO.	5
A. Planteamiento del problema.	5
B. Hipótesis.	9
C. Justificación.	9
D. Objetivos.	11
E. Delimitación.	11
F. Limitaciones.	13
II. MARCO REFERENCIAL.	15
A. Comunidad.	15
B. Escuela.	19
III. MARCO TEORICO. FUNDAMENTOS PSICOSOCIALES Y <u>NUTRICIO</u> NALES COMO APOYO DEL APRENDIZAJE.	22
A. Fundamentos nutricionales.	22
1. Proteínas.	24
2. Vitaminas.	26
3. Carbohidratos.	31
4. Grasas.	32
5. Minerales.	33
B. Fundamentos psicosociales del aprendizaje.	35
1. Cognoscitivo.	35
2. Socialización y afectividad.	38

3. Etapas de desarrollo.	41
4. Objetivos de aprendizaje de las áreas escolares de 4º grado de educación primaria.	53
IV. METODOLOGIA. ORGANIZACION DE LOS DESAYUNADORES COMO APOYO A LA NUTRICION EN LA ESCUELA PRIMARIA.	58
A. Características.	59
B. Organización.	59
C. Funciones.	60
D. Acciones de apoyo a la nutrición infantil.	61
CONCLUSIONES.	63
BIBLIOGRAFIA.	66
APENDICES.	68
A, Ubicación geográfica del marco contextual.	69
1. Ubicación del municipio de Navojoa en el Estado de Sonora.	70
2. Mapa del municipio de Navojoa.	71
B. Cuestionario para la caracterización socioeconómico y cultural de la escuela.	72
1. Aspecto socioeconómico.	73
2. Aspecto cultural.	74
C. Vitaminas	75
1. Vitaminas liposolubles.	76
2. Vitaminas hidrosolubles.	77
D. Clasificación de las proteínas.	78

E. Composición química de los alimentos	80
1. Composición de alimentos comunes.	81
2. Valores nutritivos de las partes comestibles de los alimentos.	82
3. Composición química de los alimentos y su contenido en calorías.	86
F. Nutrición.	87
1. Nutrición: Lo que debe comer para tener buena salud. . . .	99
2. Los alimentos-que necesita el cuerpo para estar sano	91
3. Grasas y Aceites. Alimentos que almacenan la energía. . . .	92
G. Prevención y tratamiento de la mala alimentación. . . .	93
H. Indicaciones para una dieta adecuada.	102
1. Lo que debe evitar en la dieta.	103
2. La dieta ideal para los niños chiquitos.	104
3. Equivocaciones sobre la dieta.	107
I. Otras posibilidades para mejorar la nutrición.	108
J. Salud y enfermedades de los niños.	111

INTRODUCCION

Nos encontramos en la última década correspondiente al segundo milenio, ante un mundo de rápida transformación.

México acelera sus cambios dirigidos por la política de modernización, que en esencia pretende afrontar con éxito los retos del futuro, y a superar nuestros rezagos en materia educativa.

Dentro de este marco se señala la implantación de nuevos planes de estudio, en educación básica y normal, así como importantes cambios que propiciarán la elevación de la calidad educativa.

El trabajo aquí presentado constituye un acercamiento a nuestra realidad, en un afán de hacer una abstracción de ella, para establecer acciones propositivas. Ante el grave problema de desnutrición que se presenta en los niños que asisten a las escuelas primarias, una alternativa de apoyo que propongo para solucionar en parte esta grave carencia, es el de implantar los desayunadores escolares para los niños que proceden de familias de bajos recursos económicos, así como otras acciones colaterales de apoyo como: charlas sobre nutrición.

Se escogió este problema debido a que en la escuela primaria Centro Escolar Talamante de Navojoa, Sonora, he observado

una gran cantidad de niños que presentan deficiencias nutricionales y una gran proporción de infantes que van a la escuela - sin desayunar y durante la clase , estos niños no se concen- - tran, por lo que su rendimiento escolar disminuye notablemente.

En el marco teórico se hace una explicación acerca de cada uno de los nutrientes que requiere el ser humano para un ade-- cuado desarrollo físico y mental y el gasto energético que re- quiere a sus actividades.

La hipótesis planteada consiste en el establecimiento de - los desayunadores escolares para solucionar en parte el problema de la desnutrición de los niños que asisten a la escuela -- primaria Centro Escolar Talamante. Se estableció ésta hipóte- sis debido a que se consideró como la más apropiada para solu- cionar el problema.

Se utilizó la técnica de investigación documental para la elaboración del marco teórico y la técnica de Investigación de campo para detectar la desnutrición en los niños mediante la - aplicación de una encuesta a los alumnos de 4º grado, y haciendo uso de la observación.

El trabajo aquí desarrollado tiene una estructura sustentada por cuatro capítulos: El 1º que es el planteamiento del - problema, se hace el planteamiento, su justificaicón, delimitación, determinan los objetivos y la formulación de hipótesis.

En el segundo capítulo: Marco Referencial se habla de la comunidad, el contexto y la escuela donde se realizó el presente trabajo.

En el tercer capítulo: Marco Teórico, se fundamenta el estudio con la información recogida de documentos escritos, -- principalmente libros, en el caso particular se maneja la información acerca de los requerimientos nutricionales, de la clasificación de los nutrientes y de trastornos que puede ocasionar en los niños la desnutrición. Además se hace mención acerca de las características del niño de 4º grado de primaria y de los fundamentos psicológicos por medio de los cuales -- aprende el niño.

En el 4º capítulo Metodología se habla acerca de la propuesta para solucionar el problema que se investiga. En este trabajo se propone como alternativa de apoyo para solucionar -- en parte los problemas de desnutrición infantil de los niños -- que asisten a la escuela, la creación de desayunadores escolares; por lo que en éste capítulo se hace mención acerca de las características de estos, de su organización y sus funciones.

Posteriormente se establecen las conclusiones y finalmente se agrega la bibliografía consultada y el apéndice.

Se proponen seis objetivos a lograr en el presente trabajo de los que se pueden destacar los dos primeros:

Proponer alternativas de apoyo para mejorar la nutrición de -- los niños que ayuden a propiciar en parte el aprovechamiento - escolar.

El segundo, proponer alternativas de solución a la institución para contribuir a la disminución del bajo rendimiento escolar.

La desnutrición infantil ha sido un problema que caracteriza a los países subdesarrollados y que se presenta en las familias de bajos recursos. Este problema ha existido siempre - en el nuestro, y se ha recrudecido en los últimos años por la crisis económica. Presisamente esto ha sido una de las causas que me motivaron para su estudio.

En el presente trabajo no se trata de dar una solución - completa al problema de desnutrición infantil; sólo constituye una parte de la solución pues se trata únicamente de proporcionarle a los niños de escasos recursos una de las tres comidas diarias y que en éste caso es el desayuno.

Esta solución tampoco se pretende realizar en todas las escuelas primarias, pues depende mucho de la organización del personal de la escuela y de la participación que tengan los padres de familia y los recursos con que éstos cuenten, por lo - que en éste sentido, éste trabajo es propositivo; la operatividad depende del contexto y organización de cada institución.

CAPITULO I

DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

A. Planteamiento del problema

La educación pública en México atraviesa una grave crisis; su nivel de calidad es bajo en términos generales desde hace varias décadas. Esta situación se observa en todos los niveles educativos; pero se agudiza en el nivel de educación primaria, el cual atraviesa por graves problemas que van desde el sostenimiento de la institución hasta el mantenimiento material del edificio escolar; incluyendo dentro de ésta problemática de todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje.

"La crisis en este nivel educativo se manifiesta en alumnos, maestros, metodología, programas; en el sistema de evaluación y, tal vez, en su sistema de administración; lo que da por resultado una notoria deficiencia en cuanto a la calidad de la enseñanza que se manifiesta en el bajo aprovechamiento de los educados y un índice de eficiencia terminal bajo, pues el 45% de la matrícula, no concluye este nivel educativo en el período reglamentario de 6 años" (1)

En las zonas rurales indígenas el índice es inferior al porcentaje antes mencionado que corresponde a la media nacional.

(1) PODER EJECUTIVO FEDERAL. Programas para la Modernización Educativa. 1989-1994. 36 p.

Uno de los múltiples factores que influyen directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la desnutrición infantil.

En la última década, debido al agravamiento de la crisis económica por la que atraviesa nuestro país, esta ha repercutido seriamente, abatiendo el nivel de vida de la clase trabajadora, lo que refleja una notoria disminución del presupuesto familiar, situación que incide directamente en la alimentación de toda la familia.

La desnutrición afecta a las personas de todas las edades; pero sus repercusiones son mayores en los niños, pues está demostrado que entre mas temprana sea la edad en que se manifieste, mayores problemas ocasiona y en ciertos casos los daños son irreversibles.

En los niños que concurren a la escuela primaria se observa mayor incidencia en diversas enfermedades causadas por avitaminosis y menor resistencia a las enfermedades infectocontagiosas.

Esta situación es una de las causas por las que faltan los niños a la escuela, con el consiguiente problema de bajo aprovechamiento.

El porcentaje de inasistencias por enfermedades se - -

incrementa en el advenimiento de cada estación debido a que - los cambios bruscos de temperatura que se presentan en estos - períodos, aunados a la merma de las defensas de los niños y a la avitaminosis, los hacen presa fácil de las enfermedades infectocontagiosas, lo que les impide asistir a la escuela.

Las inasistencias de los alumnos influyen lógicamente, - en la disminución del rendimiento escolar.

Debido a la pobreza extrema o malos hábitos alimenticios, muchos niños asisten a la escuela sin haber desayunado.

Estos alumnos normalmente permanecen distraídos, no se - concentran en las actividades escolares y al maestro resulta - muy difícil motivarlos.

Si al problema de la desnutrición le agregamos las consecuencias dejadas por las enfermedades, un nivel cultural bajo en la familia, y la poca atención de los padres de familia hacia los hijos; todo esto provoca que una gran parte de los niños manifiesten deficiencias en el aprovechamiento escolar.

Concretamente este problema se ha detectado en la escuela oficial estatal Centro Escolar Talamante que es donde se - ubica el presente trabajo.

Este problema es motivo de investigación, ya que para --

ningún maestro de grupo pasan desapercibidas las lagunas con - las que llegan los alumnos a un nuevo curso, situación que pro vo ca un encadenamiento de deficiencias a través de su escolari dad.

Al comparar la educación pública con la privada a través de los concursos escolares; podemos observar que las escuelas aportan valores (por ejemplo la escuela Montessori durante los últimos años ha logrado obtener los primeros lugares en aprovechamiento a nivel zona, entre los factores que hacen la dife rencia podemos destacar : la existencia de un mayor financiamiento en las escuelas privadas, más cumplimiento por parte de directivos, maestros, alumnos y personal auxiliar, - condiciones más apropiadas en las escuelas para el trabajo docente y un nivel superior de vida por parte de los alumnos que acuden a dichas instituciones.

En este marco resulta relevante el estudio de la nutri ción infantil en relación con el rendimiento escolar en las es cuelas oficiales, pues este factor tiene importantes repercusiones en la educación de los niños y resulta apropiado realizar esta investigación en este tipo de escuelas porque es en ellas donde se observa mayor incidencia de desnutrición infantil; de ahí que sea necesario la implantación de dichos desayu nadores escolares.

Plantearnos propuestas de solución al problema. El cues tionamiento sería cuáles son esas alternativas de solución --

viables y apropiadas y cómo se llevarían a cabo.

B. Hipótesis

Ante el problema de la desnutrición que se observa en muchos alumnos del Centro Escolar Talamante, se pueden manejar diversas alternativas de solución. Otras que resulten viables y prácticas para ayudar en parte a evitar que los niños estudien sin su alimento al inicio de clases.

Por eso estoy proponiendo como alternativa principal de solución al problema de la falta de alimentación infantil la creación de desayunadores escolares en el Centro Escolar Talamante; proyecto que involucraría la participación del director, los maestros, padres de familia y las autoridades municipales y estatales; a través de un patronato u otro tipo de organización.

Así mismo se propone un programa de formación nutricional tanto a nivel de los padres de familia, como a nivel escuela.

C. Justificación

La crisis económica ha bajado el poder adquisitivo de todo el pueblo en general y particularmente a la clase trabajadora incidiendo esto, en una caída real de su nivel de vida y observándose su mayor repercusión en la alimentación.

Se calcula que en los últimos 10 años el salario real ha bajado drásticamente, razón por la que los trabajadores (y sobre todo las amas de casa) han tenido que hacer grandes ajustes al presupuesto familiar.

El problema repercute en todos los miembros de la familia, independientemente de su edad pues se requiere hacer más elástico el salario, y en estas circunstancias algunas necesidades primordiales como la alimentación no se cubren en su totalidad.

El fenómeno ha sido general y nuestra ciudad no ha escapado a sus efectos, pues esto repercute en todas las actividades incluyendo a la educación.

Esta investigación está hecha concretamente en los alumnos del Centro Escolar Talamante, que es el caso que nos ocupa, por lo que ésta propuesta de alternativa para complementar la alimentación a través de un desayunador escolar, vendría a ayudar mínimamente en la alimentación de los niños procedentes de familias de bajos recursos económicos.

Esto repercutiría en mejores condiciones de estudio, que a la vez traerían como consecuencia un mejor aprovechamiento escolar.

Por otra parte el maestro trabajaría con alumnos que --

estarían en mejores condiciones de aprendizaje.

D. Objetivos

Proponer alternativas de apoyo para mejorar la nutrición de los niños que ayuden a propiciar en parte el aprovechamiento escolar.

Proponer alternativas de solución a la institución para contribuir a la disminución del bajo rendimiento escolar.

Buscar un mayor acercamiento entre maestros y padres de familia para conjuntamente resolver los problemas educativos.

Detectar a los niños de bajos recursos que estarán sujetos a recibir los beneficios de los desayunos escolares.

Contribuir, mediante pláticas y conferencias a elevar -- los conocimientos sobre nutrición y aprovechamiento de los recursos que se encuentran en la región, a los padres de familia y los alumnos de nuestra institución.

Crear conciencia de ayuda comunitaria hacia las necesidades alimenticias de los niños procedentes de familias de bajos recursos económicos.

E. Delimitación

La desnutrición se observa en los niños de todas las escuelas oficiales de los distintos niveles educativos puesto que a este tipo de instituciones concurren alumnos de todas las clases sociales, pero principalmente los de la clase trabajadora, que constituyen una abrumadora mayoría y debido a que los precios prohibitivos de las escuelas particulares impiden a los padres de estos niños inscribirlos en estas instituciones.

Este problema se ha estudiado en el nivel de educación primaria de la Escuela Primaria Estatal Centro Escolar Talamante de la ciudad de Navojoa, Sonora, con los alumnos que cursan el cuarto grado de educación primaria durante el ciclo escolar 1991-1992.

Aunque esta escuela está ubicada en el centro de la ciudad, a ella concurren niños procedentes de familias de bajos recursos, tanto del centro de la ciudad que son una minoría, como de las colonias: Sonora, Aviación, Deportiva, Infonavit, Rosales, Nogalitos, Moderna y de las siguientes comunidades: Pueblo Viejo, Bahuises, Loma del Refugio y Tetanchopo.

Debido a la diversidad de los alumnos se encuentran representados en ellos toda gama de niveles socioeconómicos, tipos de empleo y ambiente familiar.

En esta escuela es donde se propone la creación de desa-

yunadores escolares. No se pretende alimentarlos totalmente - sino una parte muy importante para la salud como es el desayuno.

F. Limitaciones

Generalmente los padres de familia son muy apáticos a -- los problemas de las escuelas, no colaboran con las activida-- des escolares y en las reuniones de la Sociedad de Padres de - Familia, hay ocasiones en que no se pueden realizar por falta de quorum.

Los padres de familia no se enteran del aprovechamiento y disciplina de sus hijos llevando el maestro toda la responsa bilidad de ésto.

Otra limitante es el problema burocrático en los distin- tos niveles de gobierno, para tramitar la implantación de los desayunos escolares.

Debido a que desde el ayuntamiento hasta el gobierno del estado ponen obstáculos como los siguientes: Cada trámite re- quiere solicitar audiencia con muchos días de anticipación y en ocasiones negando la oportunidad de pasar con el funcionario correspondiente.

Todo debe ir debidamente fundamentado y cualquier deta-- lle en el 'papeleo es motivo suficiente de rechazo. Se requiere

de mucha insistencia para que pueda fructificar la gestión y - más tiempo para que esto pueda hacerse efectivo.

En toda institución educativa nos enfrentamos a la inercia y la rutina de nuestros compañeros y nuestra escuela no - constituye la excepción. Hay maestros que únicamente se dedican a cumplir con las horas de trabajo asignadas a su grupo, - en el desarrollo de su programa escolar, sin importarles la labor social que pueda realizarse en beneficio de los alumnos.

Se requiere una profunda labor de convencimiento con estos compañeros para poder lograr su colaboración.

Dada la situación de crisis económica que pasa el país - no hay presupuesto para el desarrollo de éste tipo de actividades en todas las escuelas; ya que se requiere de programas especiales y tramitarlos en forma oportuna con los funcionarios correspondientes; debido a que implica situaciones de tipo político por parte de ellos y no siempre están dadas las condiciones para que esto se lleve a efecto.

Por otra parte en ninguna escuela existen instalaciones apropiadas para la implantación de desayunos escolares; por lo que se tendría que acondicionar alguna aula en forma temporal y posteriormente hacer la construcción apropiada.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

A. Comunidad

El contexto en que se ubica este trabajo es el de la ciudad de Navojoa, cabecera del municipio del mismo nombre que se encuentra ubicada al sur del estado de Sonora.

Su nombre proviene de dos vocablos del dialecto mayo; -- que es una rama del cahíta Navo- que significa "tunas o nopales" y Joa u hoa que significa "lugar de...". En conjunto se traduce así.- Navojoa "Lugar de tunas o nopales".

Navojoa, fue fundada en el margen izquierdo del Río Mayo donde actualmente se encuentra Pueblo Viejo, en el año de 1614.

En 1914 debido a que una creciente del río arrasó con el pueblo, la gente se fue a vivir a los alrededores de la estación, donde poco a poco comenzó a crecer lo que es actualmente la ciudad de Navojoa.

La ciudad de Navojoa es la cabecera del municipio del mismo nombre y está situado a 29° 34' de latitud norte y a 109° 26' longitud oeste, a un promedio de 38 metros de altura sobre el nivel del mar.

Según los datos arrojados por el XI censo nacional de población y vivienda (1990) el municipio de Navojoa contaba con 122,061 habitantes, de los cuales 82,618 viven en la ciudad de Navojoa.

Asentada la ciudad en una región eminentemente agrícola- que se destaca a nivel nacional por la tecnificación de las labores del campo, la mayoría de sus habitantes se dedican a actividades agrícolas, al cultivo de cereales (trigo y maíz), granos (soya, garbanzo) oleaginosas (cártamo, ajonjolí).

Otra parte de la población se dedica a actividades pecuarias (granjas porcinas), a la avicultura, al comercio, a servicios y últimamente se han instalado empresas industriales en la ciudad que le han dado ocupación a un importante sector de la población de la ciudad y del municipio.

Sin embargo las fuentes de trabajo resultan insuficientes para la creciente población, por lo que mucha gente tiene que salir a otras ciudades o al extranjero en busca de mejores oportunidades de empleo.

Hablar de la desigualdad económica a semejanza de lo que ha ocurrido en el resto del país, la grave crisis económica de la década de los ochentas, repercutió en forma alarmante en los sectores de la población de más bajo nivel económico, ampliando más la brecha que separa a los ricos de los pobres,

pues los primeros son ahora más ricos y los segundos continúan depauperándose, además cada vez existe menor diferencia entre la clase media y la clase baja.

La situación económica para los navojoenses es muy difícil debido al desequilibrio existente entre los precios al consumidor y el salario que perciben los trabajadores. Pues Navojoa ha figurado con frecuencia en las estadísticas nacionales como una de las ciudades más caras del país y con respecto a los salarios la ubica en la zona 2, que en realidad no alcanza ni para cubrir las necesidades mínimas de las familias.

Durante mucho tiempo la ciudad de Navojoa permaneció cerrada a las inversiones de grupos financieros que no fueron -- originarios de la localidad, en tanto que los ya establecidos tampoco reinvertían sus capitales, lo que originó una alta -- concentración del comercio local en pocas familias y el monoplio; fue hasta 1990 cuando a instancias de las presiones ejercidas por el comercio nacional y respondiendo a las políticas nacionales y estatales cuando Navojoa empezó a abrirse para la instalación de empresas comerciales e industriales; situación que ha favorecido a la población con fuentes de trabajo, la - competencia en el comercio.

Por encontrarse la ciudad de Navojoa en la región que a nivel estatal tiene la mayor cantidad de indígenas, pues el municipio de 'Etchojoa es el que a nivel estado tiene la mayor -

cantidad de indígenas (según el censo de 1990 de 47,913 personas el 23.7% de hablantes de lengua indígena se concentran en Etchojoa), resulta lógico la influencia de las costumbres y tradiciones de esta etnia de los mayos. Estas se ejercen en la ciudad, tales como los festejos de los fariseos en la semana santa y los sanjuaneros el 24 de junio con sus bailes del pascola y del venado y los matachines.

El 90% de la población es Católica y el 10% pertenecen a otras religiones principalmente protestantes (Bautistas, Evangelistas, Mormones y Testigos de Jehová).

El sistema educativo es muy completo, pues se cuenta con servicios educativos desde el nivel inicial hasta el superior. El municipio cuenta con jardines de niños, escuelas primarias, escuelas secundarias, escuelas de nivel medio superior e instituciones de educación superior como la unidad sur de la Universidad de Sonora, la Unidad del CESUES, la Unidad Navojoa del ITSON, el Centro Regional de Educación Normal "Rafael Ramírez Castañeda", la Unidad 262 de la Universidad Pedagógica Nacional, la Unidad Navojoa del Centro de Actualización del Magisterio y el Instituto Superior de Educación Telesecundaria.

Estas Instituciones educativas ofrecen a los estudiantes de la región del mayo las siguientes carreras terminales: Lic. en Derecho, Lic. en Administración de Empresas, Lic. en Educ. Telesecundaria, Lic. en Educación Tecnológica y los Posgrados

de especialidad en Planeación, Desarrollo y Evaluación de la Práctica Docente y la Maestría en Administración.

Puede afirmarse que existe suficiente oferta para la población escolar en el municipio de Navojoa, sin embargo se observan carencias en cuanto a educación inicial pues no existe ningún Centro de Desarrollo Infantil en todo el municipio y para atender niños de 45 días de nacidos a 4 años únicamente se cuenta con una guardería del Instituto Mexicano del Seguro Social que resulta insuficiente para la demanda.

En cuanto a la difusión cultural la ciudad cuenta con las magníficas instalaciones de un teatro auditorio municipal que hasta la fecha está subutilizado y tampoco se cuenta con proyectos consistentes y trascendentes a nivel municipal que lleve la cultura a la comunidad, con excepción de algunas instituciones de educación superior que han sobresalido en los últimos años en éste aspecto como el ITSON, el CREN la UNISON y la UPN, esta última sobre todo con programas radiales y de extensión a la comunidad.

B. Escuela

La escuela primaria "Centro Escolar Talamante se encuentra ubicada en la ciudad de Navojoa, Sonora, entre las calles Toledo, Boulevard Alvaro Obregón y calle García Morales, pertenece a la zona escolar número 4 del sistema estatal.

Cuenta con una planta docente formada por un director, - un subdirector y 23 maestros, con una población de 800 alumnos.

La escuela tiene 23 aulas y sus siguientes anexos: la dirección, la cooperativa escolar, almacén de la escuela, servicios sanitarios un módulo para las niñas y otro para los niños, una cancha deportiva, un patio, los bebederos y un jardín.

Todos los grupos de la escuela funcionan con turno matuto no en un horario de 8:00 a 13:00 horas.

Por la tarde funciona en las instalaciones una escuela - secundaria particular.

Se trabaja con pupitres binarios siendo suficientes para cada uno de los niños de todos los grados, los cuales se encuentran en estado regular..

Los niños que asisten a la escuela pertenecen a las diferentes clases sociales, pero abunda la clase media y baja. - Nuestros alumnos proceden de familias de bajos recursos económicos en general de todas las colonias y del centro de la ciudad. En lo que se refiere a padres de familia de los niños, - sus ocupaciones laborales predominantes son las de los empleados asalariados y comerciantes en pequeño.

Un porcentaje importante de niños se van sin desayunar --

por las mañanas, debido principalmente a los bajos recursos -- económicos y en parte a los malos hábitos alimenticios.

Los niños que asisten a esta escuela y que pertenecen a esas familias no siempre asisten con regularidad, en muchos casos porque sus padres no están en condiciones de darles los alimentos del día, o el pasaje del transporte para llegar a la escuela.

Para que los alumnos se encuentren en condiciones adecuadas de aprendizaje, debe tener un buen desarrollo físico y mental.

CAPITULO III
MARCO TEORICO
FUNDAMENTOS PSICOSOCIALES Y NUTRICIONALES
COMO APOYO DEL APRENDIZAJE

A. Fundamentos nutricionales

En este desarrollo físico y mental intervienen diversos factores, el sexo, la nutrición y los factores ambientales cada una de ellas ejercen una influencia específica en el ser humano, además de la que efectúan en forma combinada.

Es difícil determinar con toda exactitud cuál es la forma en la que ejerce su acción cada uno de éstos factores. Sin embargo para efecto de análisis podríamos hablar de la gran importancia que tiene la nutrición. Esta es determinante durante el embarazo y los primeros años de vida, pero no pierde su importancia en las demás etapas, de ahí que se hable en el sentido de que la nutrición constituye un imperativo ineludible para el desarrollo, mantenimiento y reproducción en general, de todos los seres vivos.

No existe actividad humana que no sea obstaculizada o eventualmente inhibida del todo si las necesidades fundamentales de alimentos y bebidas no han sido satisfechas en su aspecto cualitativo y cuantitativo. "Las principales funciones de sus alimentos son: Primero proporcionar energía, segundo - - -

construir o renovar tejidos, tercero regular los procesos del organismo y sus condiciones internas". (1)

A todo el conjunto de cambios que experimentan los alimentos después de la absorción que se realiza en el tracto digestivo reciben el nombre genérico de metabolismo "Si el cambio bioquímico es de formación o síntesis recibe el nombre de anabolismo, si es de degradación se llama catabolismo". (2)

Durante el desarrollo, el equilibrio entre ambos procesos (anabolismo-catabolismo) se desplaza hacia el anabolismo durante la edad adulta se mantiene el equilibrio, y durante la vejez y la senectud predomina el catabolismo.

Los nutriólogos han identificado "4 grupos diferentes de principios nutritivos necesarios para el organismo (carbohidratos, grasas, proteínas y minerales), cada uno de los cuales corresponden a una clase distinta de compuestos químicos".(3)

La alimentación integral debe comprender los 4 grupos diferentes de principios nutritivos y en cantidades suficientes de acuerdo a la edad del individuo y a las actividades que este desempeña, puesto que a mayor ejercicio físico corresponde un mayor desgaste de energía que debe ser compensado con alimentos.

(1) William Schelder, Alimentos y Nutrición. Colección Científica de Time-Life, 2^a ed. tr. Agustín Barreras, México, Ed. Ofset Multicolor 1980 - (C 1978) 194 p.

(2) Idem p. 584

(3) Idem p. 602.

En cuanto a cantidad resulta imprescindible, mantener el equilibrio, pues tanto la alimentación excesiva como la deficiente provocan serios trastornos en el organismo.

Una alimentación excesiva (sobre nutrición), provoca obesidad en el organismo, problema que conlleva posteriormente - otras consecuencias negativas como la acumulación de colesterol en la sangre y problemas cardíacos.

Los efectos de una nutrición deficiente se muestran en -- múltiples trastornos del desarrollo, tales como dentadura, - - raquitismo, enfermedades cutáneas, baja estatura, deficiencias nutricionales extremas durante el desarrollo fetal y en los -- primeros años posnatales pueden provocar retardo mental.

Los factores químicos que deben satisfacer un alimento -- adecuado podemos resumirlo como sigue: "Primero contenido sufi cientes, nutrientes orgánicos (glúcidos y grasas) en forma di- gestible para cubrir las necesidades energéticas, segundo, pro teínas en cantidad suficiente y que contenga los aminoácidos - indispensables, tercero, cantidades adecuadas de los alimentos minerales necesarios y, cuarto, cantidad suficiente de cada - una de las vitaminas esenciales". (4)

1. Proteínas

(4) Idem. p. 624

Las proteínas son las sustancias más complejas que se conocen y se encuentran repartidas en la naturaleza, en animales y plantas, por lo que junto con las grasas y los carbohidratos son constituyentes esenciales de los alimentos.

"Las proteínas presentan diferencias notables entre sí: - Unas son solubles en agua, como la clara de huevo, o parcialmente solubles como la gelatina, insolubles, como la queratina, la piel, etc. Pero todas tienen en comun que por ebullición - son ácidos diluidos se hidrolizan y dan una mezcla de aminoácidos". (5)

Para clasificar a las proteínas es necesario recurrir a su origen y a los productos que se obtienen en su hidrólisis. "Por su origen se dividen en protéidos y péptidos".

Los primeros son las proteínas en su estado natural y los segundos son el resultado de hidrólisis más o menos avanzados.

Los protéidos se dividen en proteínas simples y proteínas conjugadas. Para una mayor información ver el cuadro en el -- apéndice A. (6)

Las proteínas se encuentran en diversos alimentos como la carne, el pescado, el huevo, la leche y sus derivados y en algunas legumbres.

(5) Idem p. 624.

(6) Ibid. p. 654.

Las proteínas suministran un poco de energía al organismo pero su principal función es la de encargarse del crecimiento y reparación del cuerpo mismo ya que la piel, los huesos, los músculos y todas las demás partes del cuerpo están hechas de compuestos proteínicos. En resumen las proteínas son constituyentes de las células, es decir de la materia viva.

"Las proteínas son hidrolizadas en el tracto digestivo -- hasta sus aminoácidos componentes a través de varias enzimas digestivas. Los aminoácidos resultantes son transportados por el torrente circulatorio hacia los tejidos del organismo, en donde son utilizados en la síntesis de nuevas proteínas". (7)

En las células vivas, las proteínas se encuentran en muchos casos en un estado dinámico, sintetizándose y degradándose continuamente.

2. Vitaminas

"Las vitaminas son compuestos orgánicos que se necesitan en la dieta en cantidades sumamente pequeñas para el bienestar y el funcionamiento normal de un organismo" (8).

Incluyen una enorme variedad de sustancias orgánicas: -- ácidos orgánicos, aminoácidos, éteres, alcoholes, esteroides etc.

(7) Ibid. p. 676.

(8) Ibid. p. 740.

Las necesidades de vitaminas en la dieta reflejan una incapacidad para sintetizar éste compuesto a partir de otras sustancias dietéticas y metabólicas muchas veces debido a la ausencia de una o más enzimas necesarias para su formación.

"En la actualidad se conocen 13 vitaminas imprescindibles para el hombre que son: vitamina A, Vitamina D, Vitamina E, Vi tamina K, Tiamina, Riboflavina, Niacina, Biotina, Folacina, - Acido patoténico, Vitamina B₆, Vitamina B₁₂ y Vitamina C". (9)

"Las vitaminas se clasifican en dos grupos generales; li-po solubles e hidrosolubles, la primera (A, D, E, K) no se disuelven sino en grasas u otros solventes orgánicos".(10)

Las hidrosolubles son los que pueden disolverse en agua, en comestibles que se remojan, hierven o que de alguna manera entran en contacto con abundante agua, lo mismo sucede con las vitaminas del complejo B y la vitamina C, el cuerpo no las almacena y suele escretar gran parte del exceso por la orina, de ahí la necesidad de conseguir suficiente cantidad todos los días a partir de la dieta.

Las vitaminas funcionan como una especie de ayudante de los procesos orgánicos y aunque no suministran energía directamente, colaboran en los procesos en virtud de los cuales las

(9) Ibid. p. 746

(10) Ibid. p. 754.

proteínas, carbohidratos y grasas las generan, asimismo actúan en algunos de ellas como por ejemplo: división celular, crecimiento, visión, cicatrización y coagulación sanguínea.

La vitamina "C" facilita la cicatrización de las heridas, además intervienen en el metabolismo de algunos aminoácidos. - Esta vitamina es imprescindible para la elaboración de noradrenalina a partir de tirosina, estas dos sustancias actúan sobre el sistema nervioso; la vitamina C participa en la actividad de este tejido.. Otro papel destacado es el metabolismo del hierro, favorece la absorción de los alimentos y también su almacenamiento como ferretina en el hígado; además contribuye a la integración de los capilares.

"La vitamina A se encuentra en los tejidos animales en 3 variedades: retinol, retinal y ácido retinóico, favorece el crecimiento especialmente el de los huesos y facilita la reproducción normal". (11)

"La vitamina D se encuentra en el organismo, ergocalciferol y colecalciferol, el primero se encuentra en los vegetales y el colecalciferol se sintetiza en la piel cuando es expuesto a los rayos solares (un derivado del calciferol), son pues provitaminas, ya que a partir de ellas se elabora la vitamina D". (12).

(11) Ibidem p. 783.

(12) Ibidem p. 778

En el cuerpo es preciso que las vitaminas se activen para poder actuar. Las formas activadas contribuyen a conservar un nivel normal de calcio y fósforo en la sangre; contribuyen a su absorción en el intestino, y a su obtención a partir de los huesos en la cual desempeñan un papel central en el desarrollo y conservación de éstos.

La vitamina E pasa por ser una vitamina milagrosa, se afirma que previene o cura la cardiopatía que intensifica el placer sexual y eleva el rendimiento de los atletas, sirve de antioxidante e impide la alteración o destrucción de compuestos en el proceso de oxidación. Mejora la utilización y almacenamiento de la vitamina A, y al hacerlo favorece su actividad en el cuerpo.

Esta actividad protege además los pulmones contra el daño de contaminantes como el ozono y el óxido de nitrógeno. "La vitamina K facilita la coagulación sanguínea, pues interviene en la síntesis de varias proteínas indispensables para este proceso, entre ellas la protombina; cuando hay déficit de esta vitamina disminuye la concentración sanguínea de dichas proteínas y entonces no se realiza la coagulación". (13)

Las vitaminas hidrosolubles (tiamina, riboflavina, niacina) dependen del aporte calórico del individuo por estar conexas con la obtención de energía a partir de carbohidratos, - -

(13) Ibid p. 804.

proteínas y grasas".

La tiamina se encuentra en casi todos los comestibles entre ellos la carne de cerdo, el hígado de res, leguminosas, -- ciertas nueces, chícharos, algunas verduras de hojas verdes y los productos de granos integrales o enriquecidos". (14

Las vitaminas liposolubles a diferencia de las vitaminas hidrosolubles no suelen darse en función de peso o por tener -- cada vitamina varias formas distintas y varían algunas de -- ellas en cuanto a su potencia.

Causa confusión expresar las reacciones en microgramos o miligramos, así la ración de vitamina E puede expresarse como 15 mg., pues resulta complicado establecer cuánto debe comerse para cumplir con la ración recomendada.

Las deficiencias de vitamina producen enfermedades que se presentan en ciertos grupos de la población y generalmente intervienen tres factores en la aparición de un déficit, una restricción en la diversidad o proporción de los alimentos ingeridos, la ausencia del nutrimento en cuestión de la dieta, el aumento de las necesidades de nutrimento como se aprecia en el embarazo y amamantamiento. Estas deficiencias de vitaminas se deben así mismo a trastornos metabólicos, alcoholismo y cier--tas drogas.

(14) Ibid. p. 818.

4. Carbohidratos

Los azúcares y almidones (carbohidratos) son la fuente directamente o por conversión química en el cuerpo, de un solo - principio nutritivo esencial, un tipo de azúcar llamado gluco-
sa.

El nivel normal de glucosa en la sangre de los seres vi--vos es de aproximadamente 100 mgr. por 100 ml. de sangre; las principales fuentes de glucosa en la sangre son los azúcares - absorbidos del tracto digestivo y el glucógeno almacenado en - el hígado; como los carbohidratos, las grasas y las proteínas pueden ser interconvertidas por medio de las células del hígado, el nivel de glucógeno es influido por la incorporación en la dieta de todos los nutrientes ricos en energía, el 50% o - más de alimentos ingeridos pueden ser carbohidratos, la mayor parte de estas están en forma de grandes moléculas de polisacá-
ridos, sobre todo de almidones.

Los hidratos de carbono o lúcidos son los azúcares y el almidón. Su función es fundamentalmente energética y son los principales suministradores de energía del organismo; sin em--bargo también forman parte de las estructuras esenciales para la vida. "En nuestra alimentación utilizamos monosacáridos - (azúcares simples) desacáridos (formados por la unión de dos - monosacáridos) y polisacáridos (formados por un gran número de monosacáridos)". (15)

(15) Ibid. p. 840.

Los monosacáridos forman la glucosa, que es el azúcar presente en la sangre; otros monosacáridos que ingerimos son la fructuosa y la galactosa, el primero que se encuentra en el jugo de la azúcar (azúcar de la fruta) y la galactosa (azúcar de la leche).

Los desacáridos son los siguientes: La sacarosa llamada también azúcar de caña o de remolacha, y también en la miel, - la lactosa presente en la leche y la maltosa en las plantas, - especialmente en fase de germinación.

"Entre los polisacáridos se encuentran el almidón, la lectina, el glucógeno y la celulosa". (16)

El almidón se encuentra en los cereales y en diversos tubérculos (papa, camote); el glucógeno se encuentra almacenado en los organismos animales principalmente en el hígado, la pectina en las frutas que tienen poder aglutinante (guayaba, peras, manzanas) y la celulosa en todos los alimentos vegetales.

4. Grasas

"Las grasas al igual que los carbohidratos, sirven al mismo tiempo como fuente de energía y de carbono para la síntesis de otros compuestos, aparecen principalmente en la dieta humana bajo la forma de triglicéridos, de origen tanto animal - -

(16) Ibid. p. 845

(mantequilla, tocino, manteca) como vegetal (aceites o industrial margarina)". (17) El sitio principal del cuerpo donde se efectúa el metabolismo de las grasas, síntesis y desintegración de los componentes de los ácidos grasos, es el hígado.

Algunas pruebas disponibles en la actualidad indican que las grasas son transportadas por el torrente circulatorio bajo la forma de triglicéridos y glicerina disuelta y de ácidos grasos adheridos a la fracción proteínica o albúmina de la sangre.

Cuando la ingestión calórica es inferior al gasto de energía de un organismo se observa una disminución neta en el contenido de lípidos del cuerpo. Conforme se agota la reserva de glucógeno, las grasas se utilizan en mayor grado. Las reservas de glucógeno en el hígado se consumen totalmente en las 12 a 24 horas siguientes al último alimento y a partir de este momento la principal fuente de energía está constituida por el depósito de grasa. Bajo estas condiciones, la degradación de las grasas es muy rápida, sobre todo cuando faltan en la dieta los carbohidratos y proteínas necesarias.

5. Minerales

"En la lista de las 45 principios nutritivos esenciales 17 son minerales; se requieren el calcio, cloro, hierro, magnesio, fósforo, potasio, sodio y azufre en cantidades que oscilan entre 10 y 250 mlgr. diarios. (18) Se necesita mucho -

(17) Ibidem. p. 854.

(18) Ibidem. p. 862.

menos diarios para satisfacer las necesidades de los 9 elementos vestigiales que son: cromo, cobalto, cobre, flúor, yodo, magnesio, molibdeno, selenio y zinc.

El calcio es uno de los minerales que más abundan en el organismo y ligado al fósforo forma parte de los huesos y los dientes. Además de éste mineral intervienen en el proceso de coagulación de la sangre, regula la velocidad de transmisión de los impulsos nerviosos transmitidos a los músculos y regulan el ritmo del corazón.

Los alimentos ricos en calcio son las aluvias, la coliflor y los higos secos.

"El fósforo participa en numerosas reacciones orgánicas como transportadores de energía; ligado a las grasas y a las vitaminas forma compuestos importantísimos (los fosfolípidos y los fosfoprotéinos integrantes del tejido nervioso) además contribuye al equilibrio mineral de los líquidos y las células del cuerpo". (19)

El hierro se encuentra presente en la hemoglobina (substancias que forma parte de los glóbulos rojos de la sangre) por lo que intervienen en el transporte de oxígeno a todos los tejidos. La carencia de hierro da lugar a la anemia hipocrómica.

(19) Ibidem. p. 871.

Los alimentos ricos en hierro son: el hígado de cerdo, el cacao, el perejil, el salvado, los mejillones, la yema de huevo y el germen de trigo.

"El sodio y el potasio intervienen manteniendo el equilibrio de líquidos en el organismo. Una dieta rica en sodio retiene líquidos en los tejidos, mientras que una dieta pobre en sodio tiende a eliminarlo por vía renal. La acción del potasio es opuesta a la del sodio". (20)

B. Fundamentos psicosociales de aprendizaje

Para que el niño logre un buen aprendizaje necesita tener un desarrollo que integre los factores cognoscitivo, socioafectivo y psicomotriz, aparte del biológico que ya se mencionó anteriormente.

1. Cognoscitivo

El promedio de edad situado a los 7 años coincide con el principio de la escolaridad propiamente dicha del niño, es el desarrollo mental tanto de la inteligencia como de la vida -- afectiva, de las relaciones sociales o de la actividad característicamente individual, a la aparición de nuevas formas de organización que completan los esquemas de construcciones presentes, asegurándole un equilibrio más estable.

(20) Ibidem. p. 884.

"El niño de los 7 años empieza a liberarse de su egocentrismo social e intelectual y es capaz, por tanto, de nuevas coordinaciones que van a tener la mayor importancia tanto para la inteligencia como para la afectividad".

Por lo que respecta a la inteligencia, se trata de los --inicios de la propia construcción lógica la que construye el sistema de relaciones que permite la coordinación de los diversos puntos de vista entre sí, tanto a distintos individuos como aquellos que corresponden a percepciones o intuiciones sucesivas de un mismo individuo.

Por lo que respecta a la afectividad, el propio sistema de coordinaciones sociales e individuales engendra una moral de cooperación y de autonomía personal por oposición con la moral intuitiva de heteronomía característica de los pequeños en este sistema de valores representan en el ámbito afectivo el equivalente de la lógica en el caso de la inteligencia, por la voluntad en lo referente al plano afectivo.

Se trata de dos realidades que están muy próximos entre sí, puesto que ambas provienen de una misma inversión o conversión del egocentrismo.

"Cuando las formas egocéntricas de causalidad y representación del mundo, o sea las que están calcadas sobre la propia actividad, empieza a declinar bajo la influencia de los facto-

res anteriores, surgen nuevas formas de explicación que proceden en cierto sentido de los precedentes pero corrigiéndolos". (21)

Entre los primeros que aparecen hay algunas que se asemejan a las que daban los griegos en la época de decadencia, --- eran explicaciones exclusivamente mitológicas. Una de las formas más simples de estas relaciones racionales de causa y efecto es la explicación por identificación, por ejemplo "el sol ha nacido porque hemos nacido nosotros" (22). Pero cuando este egocentrismo disminuye, el niño, aún conservando la idea del crecimiento de los astros, por lo tanto los considerará como surgidos, ya no de una construcción humana, sino de otros cuerpos naturales cuya formación parece más clara a primera vista. De esto proviene la idea de que el sol y la luna han salido de las nubes, etc. Cuando finalmente, a los cuerpos no se les atribuye la virtud de crecer como si fueran seres humanos, estas filiaciones se les presentan al niño ya no como procesos de tipo biológico; sino como transmutaciones propiamente dichos. Se descubre entonces que el niño a partir de los 7 años, es capaz de construir explicaciones propiamente atomísticas y esto en la época en que apenas empieza a saber contar.

Como podemos darnos cuenta el desarrollo cognoscitivo del niño es muy importante, pero no se logrará si el niño está mal alimentado.

(21) Ibidem. p. 24.

(22) Ibidem. p. 30.

2. La socialización y la afectividad

En una escuela activa en donde se da libertad al niño para trabajar por grupos o también aislados y de hablar mientras se trabaja, resulta sorprendente la diferencia entre los medios escolares superiores a los 7 años y las clases inferiores.

En los pequeños no se distingue claramente lo que es actividad privada, de lo que es colaboración, los niños hablan, pero no sabemos si escuchan; y ocurre a veces que se ponen varios a efectuar el mismo trabajo, pero tampoco sabemos si en realidad están ayudando.

Cuando observamos a los grandes, resulta sorprendente un doble progreso "concentración individual, cuando el sujeto trabaja para sí mismo, y colaboración afectiva cuando hay una vida común". (23)

Pero estos dos aspectos de la actividad que se inicia hacia los 7 años son en realidad complementarios y provienen de las mismas causas.

En realidad son tan solidarios que resulta difícil distinguir, en una primera observación, si porque el niño sea capaz de una cierta reflexión llegará a coordinar sus acciones con las de los demás, o sí porque existe un progreso de la socialización el pensamiento quedará reforzado por interiorización.

(23) Ibidem. p. 35.

Desde el punto de vista de las relaciones interindividuales el niño, a partir de los 7 años es capaz efectivamente de cooperar puesto que ya no confunde su punto de vista con el de los demás, sino que disocia estos últimos para coordinarlos.

Esto es perceptible con el lenguaje entre niños, surgen posibilidades de discusión, que implica una comprensión con respecto al punto de vista del adversario, y de búsqueda de justificación o de pruebas respecto a la propia afirmación.

"Las explicaciones entre niños se desarrollan, en el plano del pensamiento y no únicamente en el plano de la acción material". (24)

El lenguaje egocéntrico desaparece casi totalmente y las frases espontáneas del niño testimonian en su propia estructura gramatical una necesidad de conexión entre ideas y de justificación lógica.

En cuanto al comportamiento colectivo de los niños constatamos a partir de los 7 años un notable cambio en las actitudes sociales por ejemplo, los juegos reglamentados; en un juego colectivo como el de las canicas, supone un gran número de reglas variadas, ya que este juego se deja de practicar cuando finaliza la primaria; todas estas reglas requieren de su aplicación, constituyen una institución propia de los niños. - -

(24)Ibidem. p. 38.

aún sin conocer todas las reglas admitidas durante una misma -
partida y se controlan entre sí para mantener la igualdad.

Por otra parte la palabra ganar adquiere un significado -
colectivo; entonces asistimos en una estrecha conexión con es-
tos progresos sociales, a diversas transformaciones de la ac-
ción individual que parecen ser, simultáneos por sus causas y
sus efectos. "Lo esencial es que el niño es susceptible de un
principio de reflexión, en vez de las conductas impulsivas de
la primera infancia, acompañadas de una creencia inmediata y -
un egocentrismo intelectual, el niño, a partir de los 8 años -
piensan antes de actuar y empieza de este modo a conquistar --
esa difícil conducta de reflexión". (25)

Se puede afirmar que la reflexión es una conducta social
de discusión pero interiorizada. Lo esencial de estas consta-
taciones es que, en este doble plano, el niño de 7 a 8 años em-
pieza a liberarse de su egocentrismo social e intelectual y es
capaz, por tanto, de nuevas coordinaciones que van a tener la
mayor importancia tanto para la inteligencia como para la afec-
tividad.

Por lo que respecta a la inteligencia se trata de hecho, -
de los inicios de la propia construcción lógica; "la lógica --
constituye precisamente el sistema de relaciones que permite -
la coordinación de los diversos puntos de vista entre sí, tanto

(25) Paul Henry Musseu, Jhon Janeway Canger y Jerôme Kagan.
Desarrollo de la personalidad del niño. 2a. edición, Tr.
Francisco González Arámburo. Ed. TRillas, México, 1984 p.278

en distintos individuos como aquellos que corresponden a percepciones o intuiciones sucesivas de un mismo individuo". (26)

Por lo que respecta a la afectividad, el sistema de coordinaciones sociales e individuales engendra una moral de cooperación y de autonomía personal por oposición, con la moral intuitiva de heteronomía característica de los pequeños.

Pero este sistema de valores representa en el ámbito afectivo el equivalente de la lógica en el caso de la inteligencia.

Obviamente que si el niño de bajos recursos asiste a la escuela sin desayunar, su afectividad y socialización se verán afectados.

3. Etapas de desarrollo

En el desarrollo de los trabajos de esta propuesta pedagógica, tomaremos como base los estudios del desarrollo del pensamiento infantil, referente a los años de escolaridad básica, resaltando los aspectos más importantes de su personalidad. La teoría del conocimiento que seguiremos será la de Jean Piaget, tomando en cuenta los contenidos, y adecuados a la edad escolar.

En la propuesta sobre la que trabajaré considero importante hacer algunas aclaraciones sobre la definición del conocimiento

(26) Ibidem. p. 284.

que hace Piaget, para de ahí pasar a las etapas del desarrollo en que se encuentran los niños, a quienes se dirigen las actividades de esta propuesta.

"Para Piaget el conocimiento es un proceso dialéctico de interacción entre el sujeto cognoscente y el aspecto del conocimiento que, a diferentes momentos de su desarrollo, alcanza formas de equilibrio cada vez más estables, complejas y avanzadas que integran y superan a los anteriores". (27)

Las formas más estables de equilibrio son las estructuras de la inteligencia.

El sujeto actúa sobre su medio transformándolo pero a la vez, en el contacto, se transforman a sí mismo.

Por lo tanto el conocimiento es inseparable de la acción misma y se elabora a través de una serie de estrategias y de acciones del sujeto sobre el medio, organizándose así una serie de intercambios.

El conocimiento es una verdadera construcción, ya que todo conocimiento está relacionado con las acciones del sujeto sobre el objeto,

(27) Xochitl Leticia Moreno Fernández y otros. (Comps). Ensayos Didácticos, Antología. México, S.E.P. U.P.N., 1985 - p. 409.

De acuerdo con lo anterior, podemos establecer dos clases de conocimiento.

Conocimiento empírico, en el cual el sujeto abstrae del objeto y obtiene un conocimiento de ellos en todas sus posiciones y formas. Es el producto de asociaciones repetidas dadas por la experiencia sobre el objeto.

"La experiencia y la observación son superadas porque hace posible la interpretación de éstos últimos y no se limita sólo a las características propias del objeto, sino que son deducciones que aportan las acciones y operaciones del sujeto, - las que constituyen el cuadro lógico matemático sin el cual el sujeto, no llegaría jamás a asimilar intelectualmente a los objetos". (28)

Esta propuesta se encamina a los grupos de 4º, 5º y 6º -- grado, en donde generalmente los niños tienen 10 a 11 años y - han superado las etapas sensoriales, egocéntricas, en donde todas sus actividades se vinculan muy estrechamente con él. A medida que se va desarrollando su personalidad sufre cambios que le permiten asimilar nuevos conocimientos e ir adaptándolos a nuevas situaciones, los cuales se van acumulando a las estructuras de su pensamiento, servirán para la formación de las estructuras futuras.

(28) Ibidem. p. 413.

La socialización y el lenguaje le permitirán superar paulatinamente los conocimientos que posee, para integrar a las nuevas estructuras del pensamiento a través del proceso de adaptación, asimilación y acomodación.

Aunque no hay una edad límite en los estadios del desarrollo, sí es posible destacar aquellas características, que distinguen cada etapa de la evolución del pensamiento.

Los grupos de cuarto y quinto pasan por la etapa de las operaciones concretas y pueden razonar hipotética-deductivamente, si se les encauza hacia la experimentación útil a partir de esta edad.

Todos los niños construyen su representación propia del mundo, de ahí que sus preocupaciones sean diferentes a la de los adultos ya que responden a su propia y particular representación. "Su comunicación que es el lenguaje, le permite, comprender que su relación con los demás no es unidireccional, sino recíproca, descubre que sus pensamientos no son iguales y que se haya presionado por la actividad social y el marco lingüístico donde operan y lo ajustan a ellos, comienza a verse a sí mismo y el mundo desde otros puntos de vista" (etapa preconceptual). (29)

"Los preceptos son acciones mentales que producen

(20) Enciclopedia del Educador. Planes sucesivos de la Educación de la Enseñanza de las Ciencias p. 741

representaciones y se van haciendo cada vez más flexibles móviles y coordinadas mentales concretas". (30)

El pensamiento operacional concreto se produce de siete a 12 años. Las operaciones concretas son acciones mentales, que han derivado de acciones físicas las cuales se han convertido en internas en la mente.

Las operaciones concretas se forman a partir de modos del pensamiento anteriores, y la distinguen varias propiedades:

La reversibilidad: el niño es capaz de comparar las partes con el todo y es capaz de invertir la acción mental que había creado. El todo está formado por partes y las partes forman el todo. La reversibilidad de relaciones se adquiere al realizar una segunda acción que compensa sin contrarrestar la primera condición. Las dos condiciones juntas, tienen como producto una equivalencia.

Conservación: Es un proceso operacional de la mente, que produce la comprensión de ciertos aspectos de una condición cambiante son invariables, a pesar de tales cambios.

"La conservación ha de concebirse como resultante de la reversibilidad operacional. (31)

La conservación se adquiere alrededor de los 6 a 7 años. La conservación de sustancia de 6 a 8 años, el peso entre 9 y

(31) Idem.

10 años.

El volumen posiblemente entre 11 y 12 años. Hay siempre un margen de edad en que los niños adquieren el concepto de -- conservación.

"Según Piaget "La operación mental, relacionada para formar un todo integral. Una operación mental no tiene una propiedad, sino un conjunto de propiedades cada una de las cuales, depende de las demás y es necesaria a las demás". (32)

La manifestación y crecimiento de las operaciones mentales, es un importante avance en el desarrollo del pensamiento infantil, aunque aún tiene sus limitaciones.

La actividad mental nunca va más allá de una reordenación mental, de algo que a su vez podría reordenarse físicamente.

Lo anterior se puede explicar de la siguiente manera; si a un niño le preguntamos un problema verbal, sin una contraparte física, es posible que no sea capaz de realizar las acciones mentales adecuadas para solucionarlo; pero si le presentan objetos manipulables, el problema podrá solucionarlo.

Según Piaget "Las operaciones concretas, no consisten en otra cosa, sino en una organización directa de los datos". (33)

(32) Idem
(33) Idem.

Al crecer el niño es capaz, en potencia, de operar con -- los sistemas de símbolos del lenguaje y las matemáticas, de or-- ganizar conceptualmente palabras, para formar clases, incluí-- das en otras clases y puede contar números matemáticos sumándo-- los o restándolos. Esto quiere decir que ya adquirió los meca-- nismos que lo liberan del mundo de los objetos directamente -- percibidos y de las acciones de los objetos. Ahora es capaz de operar con símbolos que ocupan el lugar del medio, siendo es-- tos símbolos más públicos que privados. Se empiezan a adver-- tir algunas características que conducen a la aparición de las operaciones formales (de 11 a 12 años).

La capacidad del niño, para emplear clases relaciones se hace más fina, con mayor precisión para registrar sus experi-- mentos y todo lo que ve, es capaz de formar clases completas y de comprender situaciones donde intervienen muchos factores y trata de separarlos.

Las anteriores reflexiones son algunas características -- que presentan los niños de cuarto y quinto grado, pero ya se -- observan en él algunas nociones científicas que vendrán a es-- tructurarse por completo en la etapa de las operaciones forma-- les, en donde el niño comienza a producir un sistema completo de combinaciones posibles, esta es una manifestación de la au-- tonomía del pensamiento.

"La diferencia entre las operaciones formales y las - --

concretas es que éstas, últimas son acciones mentales en las que las clases de objetos o las relaciones entre objetos se combinan para hacer declaraciones, respecto al medio y mientras las operaciones formales, son operaciones mentales en los que lo que se combina son las declaraciones para producir nuevas declaraciones".(34)

Con las operaciones concretas, el niño sólo estructura la realidad sobre la que actúa; en las operaciones formales el medio dado puede considerarse como una cantidad de condiciones posibles". El alumno verifica cual es la condición que se necesita en una situación dada, es decir; comienza con lo posible y termina con lo real". (35)

En el proceso de desarrollo de la inteligencia se distinguen 6 etapas diferentes.

Las primeras 4 etapas corresponden a las etapas sensorio-motrices, de los primeros años de vida de los niños pasando -- por las etapas del egocentrismo, sincretismo, imitación, etc. hasta llegar a la etapa preconceptual (6-7 años) en donde el niño amplía su vocabulario con nuevos términos que luego tienen que aplicar correctamente; empieza a descubrir que su mundo está formado por objetos y que éstos se agrupan por diferentes formas, o propiedades, nombra las partes y sabe si se divide en partes o no.

Quinta Etapa: En este momento el niño puede asimilar el concepto de cambio, ya no estudia objetos estáticos con sus -- partes y propiedades, sino a objetos que tienen la posibilidad de cambiar, el aspecto del cambio es en el que se basa gran -- parte del estudio de las ciencias naturales: estos cambios se dan a través de la interacción y son las propiedades de los objetos los que no son estáticos y cambian.

El niño comprende que lo de ahora, puede ya no volver a -- ser nunca más.

La interacción que existe para que haya cambios, se puede deber a muchos factores (el crecimiento).

Sexta etapa: En esta etapa el niño está en posibilidades de aplicar cualquier experiencia a una nueva experiencia.

En este momento está en posibilidad de comprender y asimilar experiencias nuevas, es necesario que comprenda que la única forma de progresar es aplicando correctamente sus conoci- - mientos; puede iniciar cualquier experiencia y sacar provecho de ella.

Debe saber comunicarla y registrarla, lo que le permitirá observar sus progresos y regresar a algunos conceptos que no -- hubieran quedado claros.

Las etapas quinta y sexta las presentamos completas porque son las que responden en forma adecuada a las condiciones de los niños a quienes se dirigirá la propuesta.

El niño de cuarto y quinto grado está en posibilidad de organizar, clasificar, enumerar y registrar, investigar, etc. Los aspectos que enfoque para su estudio.

Las condiciones que el niño posee, le permitirán realizar aquellas investigaciones y experimentos que vengán a aclararle las relaciones que existen entre los elementos que la naturaleza le ofrece para su estudio y que vendrán a desarrollar las aptitudes y habilidades necesarias para comprender las modificaciones dinámicas de su medio.

De acuerdo con lo anterior y las actividades que se sugieren en la propuesta, permitirán que el alumno desarrolle sus habilidades en 3 áreas estrechamente ligadas.

Area cognoscitiva

Las actividades a desarrollar propiciarán el desarrollo de los procesos intelectuales o de conocimientos que le ayuden a comprender el mundo en que vive y por lo tanto podrá analizar aquellas conductas que debe seguir para comprenderlo, emitirá juicios valorativos de la naturaleza, de sus acciones y consecuencias en el medio en que vive.

Area Afectiva

En este aspecto el alumno desarrollará aquellos valores - conductuales, que le permitan apreciar el medio en que vive, - valorar las condiciones que su medio le ofrece para organizarlo de acuerdo a sus intereses. El alumno se sensibilizará con su medio para aprovecharlo y conservarlo en forma adecuada.

Area Psicomotriz

Las actividades que se desarrollarán en esta propuesta es timularán las destrezas y habilidades físicas que le permitan realizar las manipulaciones necesarias para conocer con preci sión su entorno.

Otra de las habilidades que se desarrollarán son la preci sión y el control cognitivo, que le permitirá alcanzar los co nocimientos precisos en el aprendizaje.

Otra de las características es el descubrimiento de incon gruencia en la carencia. Los adolescentes parecen reflexionar sobre las reglas que poseen, tienen conciencia de sus propios pensamientos y se percatan de que lo saben.

Examinan sus creencias en conjuntos y buscan incongruen cias entre los mismos.

Una vez que son capaces de examinar la congruencia de sus ideas, comienzan a poner en tela de juicio la validez de - - -

muchas actitudes y valores aceptadas anteriormente y comienzan a buscar nuevos conjuntos de valores y de premisas en los cuales basan una filosofía.

No es accidental que la adolescencia sea el primer momento en que los jóvenes comienzan a pensar seriamente en sí mismos, en el papel que habrán de desempeñar en la vida, en sus planes, en la validez e integridad de sus creencias.

La preocupación que sienten los adolescentes por la "falsedad de sus ideas y de los adultos" es aguda en nuestro tiempo, pero rara vez se descubre en niños de menos de 10 años de edad.

El niño que se encuentra en la etapa de operaciones concretas tiende a ocuparse en gran parte del presente, del aquí y ahora; el adolescente se preocupa por lo hipotético, el futuro y lo remoto.

Piaget cree que esta preocupación por el pensamiento es el componente principal de la etapa de las operaciones formales.

Al hacer estas reflexiones, el adolescente, al percatarse de las incongruencias que hay en el mundo que lo rodea o al darse cuenta de sus defectos y debilidades puede caer en sentimientos de inferioridad o en estado depresivo o de rebeldía

hacia todo aquello que representa una autoridad.

Todos estos aspectos se deben de complementar con los aspectos físico y biológicos de una buena alimentación como propone este trabajo.

4. Objetivos de aprendizaje de las áreas escolares de 4º grado de educación primaria

Aparte de la desnutrición hay otros factores que interfieren en el desarrollo del niño, como la ausencia de estímulos sociales y ambientales adecuados, la procedencia de hogares conflictivos, los problemas psicológicos de aprendizaje y de conducta, etc.

Para que esté en posibilidades de alcanzar los objetivos que proponen los programas de estudio, creemos que es básico que se presente a la escuela bien alimentado. De ahí la necesidad de ayudar a los niños a superar toda esta problemática, para que puedan realizar con eficiencia todas las actividades escolares que comprenda el proceso de enseñanza aprendizaje y puedan alcanzar un rendimiento escolar satisfactorio.

El rendimiento escolar consiste en la suma de transformaciones que se operan en el pensamiento, en el lenguaje técnico, en la manera de obrar y en las bases actitudinales del comportamiento de los alumnos en relación con la situación útil y beneficioso en la medida en que los alumnos parten de él hacia la

vida con adquisiciones definitivas con respecto a:

- a) La manera de comprender las situaciones específicas y de resolver inteligentemente los problemas reales.
- b) El dominio del lenguaje técnico y utilizarlo adecuadamente en la vida real.
- c) La manera de actuar de la forma más recomendable en las situaciones e incidentes que se le presenten.

Estas transformaciones constituyen el logro de los objetivos considerados en el programa de estudios y que al final del proceso de aprendizaje se identifican como adquisiciones definitivas, incorporadas por los alumnos al contexto de su personalidad.

No se trata de cuanta materia han memorizado los alumnos, sino de cuanto de ella han incorporado realmente a su conducta, manifestándolo en su manera de sentir, de resolver problemas y de hacer y utilizar lo aprendido.

En cuarto grado de educación primaria los alumnos deben - lograr los siguientes objetivos generales de aprendizaje en cada una de las áreas, como se especifican en el libro del maestro de 4º grado.

Español

En expresión oral y escrita. Expresarse oralmente y por escrito mediante la descripción, la narración, entrevistas e informes.

En fonología y ortografía. Resolver algunos problemas de ortografía, mediante la correcta representación de los fonemas b, g, r, j, y, k, y utilización de las grafías h en la escritura de palabras; algunos problemas de acentuación de palabras agudas, graves y esdrújulas, y algunos fonemas y grafías.

En lectura. Manejar secuencias temporales de causa y efecto, ideas principales, ubicación espacial, inferencias, suposiciones, interpretación de textos e instrucciones de algunas fuentes de información.

En nociones de lingüística. Reconocer algunos aspectos gramaticales, semánticos y comunicativos de la lengua española.

En iniciación de la literatura. Analizar algunas formas literarias, crear relatos y recopilar algunas canciones populares.

Matemáticas

Realizar prácticas de clasificación, inducción, correlación y sistematización, aplicados al manejo de los conceptos y métodos de la geometría, la aritmética, la probabilidad y la estadística. Resolver problemas relacionados con su vida diaria, implica adición, sustracción, multiplicación o división de números naturales menores que 1'000,000 o adición o sustracción de números racionales expresados en forma fraccionaria y decimal.

Resolver problemas que impliquen el trazo de algunas figuras, la medición de segmentos de rectas, ángulos, superficies y volúmenes; el uso de algunas medidas de peso y de capacidad,

así como el trazo y análisis de figuras a escala. Desarrollar la idea de probabilidad como iniciación al estudio sistemático de los fenómenos de azar. Interpretar situaciones mediante la elaboración y el análisis de diversas gráficas.

Ciencias Naturales

Aplicar procedimientos básicos de la investigación científica desde la observación, hasta la comprobación en el conocimiento de seres y fenómenos. Reconocer la necesidad de clasificar a los seres con base en sus características comunes para estudiarlos con más facilidad. Elaborar explicaciones acerca de la causalidad de fenómenos como: los efectos del calor, el movimiento, el ciclo del agua, los eclipses.

Apreciar los esfuerzos realizados por el hombre para explicar los fenómenos que observa en el espacio. Explicar de manera general las funciones de algunos aparatos de su cuerpo.

Ciencias Sociales

Promover actividades que favorezcan la unidad nacional a través del conocimiento de nuestra historia, nuestros problemas y la participación común en la solución de éstos. Comprende algunos conceptos y generalizaciones sobre la historia nacional y el papel del Estado en la organización del país.

Emitir opiniones sobre el sentido y significado de documentos históricos que se analicen.

Educación Tecnológica

Plantear alternativas para la solución de problemas derivados de la comunicación a distancia. Resolver problemas que impliquen el uso de la fuerza muscular, así como el de máquinas simples o valorar la importancia de la organización y cooperación en actividades relacionadas con el uso de la fuerza muscular y de máquinas simples, la elaboración de herramientas y fertilizantes, y la comunicación a distancia.

Educación Artística

Realizar trabajos artísticos que favorezcan su creatividad por medio del conocimiento de algunas manifestaciones de su cultura y por el manejo de técnicas adecuadas.

Educación para la salud

Proponer medidas preventivas para evitar la incidencia de enfermedades y accidentes que afecten la salud. Reconocer cambios característicos de esta edad producidos por el crecimiento y desarrollo y algunos factores que lo afectan. Proponer medidas preventivas para combatir la contaminación ambiental. Reconocer posibilidades de participar individual y colectivamente para manejar la salud. Reconocer la importancia del afecto y del respeto en las relaciones interpersonales. Comprender que una alimentación adecuada depende en gran medida del proceso o de producción de los alimentos, así como el consumo de una dieta balanceada.

CAPITULO IV

METODOLOGIA

ORGANIZACION DE LOS DESAYUNADORES COMO APOYO A LA NUTRICION EN LA ESCUELA PRIMARIA

El niño de cuarto grado de educación primaria se encuentra en la etapa de las operaciones concretas en cuanto al desarrollo de su inteligencia, por lo que es capaz de comparar conjuntos en los que se establezcan relaciones de igualdad, mayor y menor que, así como la seriación y clasificación. El maestro requiere utilizar técnicas de enseñanza donde se empleen una gran cantidad de material didáctico debido al pensamiento intuitivo.

Factor muy importante es la alimentación; el niño se encuentra en una etapa de crecimiento y la nutrición tiene muchas repercusiones en el desarrollo semántico.

Los niños de la escuela "Centro Escolar Talamante" presentan graves carencias de nutrición, por lo que muchos de ellos podemos calificarlos por desnutridos.

Para contribuir a la solución del problema de la desnutrición infantil, en este trabajo se propone la implantación de desayunos escolares, para todos los niños de bajos recursos económicos, de la escuela.

Para llevar a cabo esta propuesta se sugiere la formación

de un Patronato Pro-desayunos Escolares que esté integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y un vocal para cada uno de los grados escolares, es decir por una asociación de padres de familia pero sin interferir con ella, teniendo como objetivo el proporcionar los desayunos a los niños de bajos re--cursos económicos.

A. Características

Los desayunos escolares van a contribuir a solucionar en parte al problema de la nutrición porque no es posible una solución total debido a que se les brinda nada mas una de las --tres comidas que deben ingerir normalmente los niños.

Se pretende que en la prestación de este servicio participen activamente los padres de familia y que en la organización colaboren los maestros de la escuela.

Que el desayunador se ubique en un lugar apropiado bajo -estrictas condiciones de higiene, y los alimentos que ingieran los niños sean realmente nutritivos.

B. Organización

Para llevar a cabo esta propuesta se sugiere la formación del Patronato pro-desayunos escolares, y que las personas que ocupen estos puestos sean nombrados en una reunión convocada -para tal efecto por la dirección de la escuela y la asociación

de padres de familia.

Los integrantes del patronato durarán en sus puestos un ciclo escolar completo y podrán ser removidos en caso de incumplimiento o por situaciones específicas, que determine la asamblea; pero también podrán ser reelegidos en sus cargos en el período siguiente.

El patronato tendrá la obligación de realizar asambleas en forma periódica (una asamblea por mes) en la que invariablemente deberá dar un corte de caja y dar a conocer los proyectos o los avances que se tengan.

C. Funciones

Son funciones del patronato las siguientes:

Hacer estudios socioeconómicos para detectar los niños -- más necesitados entre quienes se otorgarían los beneficios de los desayunos escolares.

Realizar labores de gestoría ante la Secretaría de Educación Pública y Cultura del Estado de Sonora y ante el DIF Municipal, a fin de conseguir financiamiento para implantar los desayunos escolares.

Conseguir asesorías con nutriólogos para madres de familia para determinar una dieta balanceada y nutritiva para los niños. En caso de que no existan o no se consigan nutriólogos,

los maestros pueden realizar esta actividad con apoyo de material teórico y visual.

Realizar actividades para reunir fondos.

Realizar planeaciones anuales de trabajo, y en base a los fondos que se obtengan, programar la cantidad de niños que recibirán los desayunos durante el ciclo escolar.

Organizar un rol entre las madres de familia para la preparación de los desayunos escolares, procurando que estos se otorguen en una aula acondicionada para este efecto y bajo un horario apropiado para los niños.

Informar a los padres de familia en cada una de las reuniones, del movimiento de fondos del patronato.

D. Acciones de apoyo a la nutrición infantil

Además de las funciones que cumple el patronato es necesario que en la escuela se realicen otras acciones colaterales, de ayuda a los niños en general y especial a los de bajos recursos consistentes en lo siguiente:

1. Que faciliten becas a todos los niños de bajos recursos económicos, mismas que tengan un monto similar a las que se otorga en las instituciones de nivel medio superior y superior para que realmente contribuya a la economía familiar.

2. Que en las cooperativas escolares se implante el mecanismo

de vender a los niños productos alimenticios que realmente los nutran, y que se encuentren en buenas condiciones higiénicas y desaparezca por completo la promoción de alimentos chatarra.

3. Que en todas las escuelas se promuevan cursos y conferencias sobre nutrición y dietética a padres de familia y maestros a fin de elevar la cultura nutricional de nuestra sociedad.

4. Que los créditos educativos que en mucho acierto funcionan en nuestro estado y se les otorga a los estudiantes de un nivel medio superior y superior se haga extensivo, también a los niños de nivel de educación primaria y secundaria a fin de contribuir de ésta manera a la economía familiar y que los padres de familia se hagan responsables del pago de este crédito y no se sientan que todo se les está regalando y así se eviten prácticas de paternalismo entre gobierno y estado.

CONCLUSIONES

La globalización mundial de la economía involucra a todos los países del mundo, de tal manera que cualquier cambio que se de en la economía mundial los afecta. Las repercusiones -- son mayores en los países en vías de desarrollo que en los países desarrollados debido, fundamentalmente al alto grado de dependencia tecnológica, comercial y económica que tienen con respecto a los países desarrollados. Es por esto que la crisis de la década de los ochentas afectó a todos los países latinoamericanos y el nuestro no escapó a este fenómeno. La crisis económica se manifestó en México con el incremento de la inflación, devaluaciones de moneda, pérdida del poder adquisitivo -- del salario de los trabajadores, reducción del número de empleos, reducción al presupuesto por parte del gobierno, principalmente los destinados a las áreas de tipo social y educativo, -- deterioro de la infraestructura por falta de mantenimiento, -- etc. A nivel familiar la crisis golpeó en renglones importantes a la familia, principalmente en el aspecto alimenticio.

Se hizo necesario que las familias de las masas trabajadoras, ante la reducción del poder adquisitivo del salario cambiaren sus hábitos alimenticios, adquiriendo una menor cantidad de alimentos, y en ocasiones siendo estos de menor calidad.

La alimentación balanceada debe suministrar al individuo

los diferentes tipos de nutrientes que de acuerdo a la edad y a la actividad que realiza sean suficientes.

Los nutrientes son las proteínas, vitaminas, carbohidratos, lípidos y minerales. Una alimentación insuficiente o que carezca de alguno o algunos de los nutrientes antes mencionados provoca la desnutrición en el individuo y le ocasiona trastornos, los cuales pueden ser de menor o mayor gravedad, dependiendo de la edad de la persona y del nutriente que le haga falta o se le proporcione en forma insuficiente.

En el ámbito escolar, se ha identificado a la desnutrición como un factor que limita el rendimiento escolar de los educandos, pues es difícil que el alumno se interese en las actividades que se realizan en el aula cuando acude a la escuela sin desayunar.

En las escuelas primaria oficiales como en la que se realizó la presente investigación, casi la totalidad de los alumnos que acuden a ella proceden de familias de la clase media y de la clase baja, es decir son hijos de empleados y asalariados, por lo que un porcentaje muy alto de estudiantes tienen problemas de desnutrición que los maestros detectan de inmediato mediante la observación que realizan en los alumnos, algunos presentan manchas en la cara causada por la avitaminosis, otros presentan actitudes de indiferencia y de falta de concentración en la clase. Sobre todo este último fenómeno repercute

negativamente en el rendimiento escolar, pues al no interesarse en la clase y no poner atención, es difícil que el alumno aprenda.

En consideración al grave problema de desnutrición infantil y sus repercusiones en el aprovechamiento escolar se propone en este trabajo la creación de desayunadores escolares, con la intención de solucionar en una mínima parte el problema de la desnutrición.

Esto constituye una alternativa que podría seguirse, en el entendido de que la solución no es total pues, resulta muy difícil el manejo de una solución totalizadora ya que esta compete a otro tipo de ámbitos, principalmente políticos, sociales y económicos y que están fuera de nuestro alcance.

En relación a este problema es muy importante que los padres de familia vigilen diariamente la alimentación de su familia y traten de superarla.

La nutrición repercute notablemente en el desarrollo físico y mental del educando.

Proponggo: Aparte de la implantación de los desayunadores escolares, los maestros deben proporcionar orientación nutricional a las madres de familia y evitar que los niños consuman alimentos comerciales bajos de nutrientes.

BIBLIOGRAFIA

- DICCIONARIO ENCICLOPEDICO BRUGUERA. 12 ed. México, Ed. Bruguera, 1980, 1536 p.
- DEVORE, A. Química Orgánica. Tr, Eugenio Muñoz Mena. México, - Ed. Publicaciones Cultural, S.A., 1974, 734 p.
- JE LLIFE, Derrick B. Nutrición Infantil en Países en Desarrollo Tr. Antonio Bosch Tejada, México, Ed. Limusa, 1974. 263 p.
- MURILLO, Héctor. Tratado elemental de Química Orgánica. 14 ed. Edit. E.C.L.A.L. s.a. México, 1976, 469 p.
- MOORE, John A. et aly. Biología: Unidad diversidad y continuidad de los seres vivos. Tr. Arturo Gómez Pompa y otros. Ed. C.E.C., S.A. México 1975. 942 p.
- MUSSEN, Paul Henry, John Janeway Conger y Jerome Kagan. Desarrollo de la personalidad en el niño. 2a. ed. Tr. Francisco González Arámburo. Ed. Trillas. México, 1984. 564 p.
- NEWMAN, Bárbara M. y Philip R. Newman. Desarrollo del nio. Tr. Xavier Massimi Villela. 1a. ed. Ed. Limusa. México, 1983. 574 p.
- MASON, Alvin y Robert L. Dehaan. El mundo biológico. 1a. ed. Tr. Ana Elizabeth Domínguez Pérez. México. Ed. Limusa, - 1980. 841 p.
- PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología. s/e. Tr. Jordi: - - Marfa, Ed. Barral. Barcelona, 1970. 202 p.
- SHEIDER, William L. Nutrición Conceptos Básicos y Aplicaciones. Tr. Lic. Rosa María Sánchez. México, Ed. Libros Margraw-Hill, 1985. 571 p.
- SAN MARTIN, Herman. Salud y enfermedad. 3 ed. México. Ed. La Prensa Médica Mexicana. 1977. 820 p.
- SEBELL, Williams H. Alimentos y Nutrición. Colección Científica de Time-Life. 2 ed., Tr. Agustín Barreras. México. Ed. - Ofset Multicolor. 1980. 194 p.
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Libro para el maestro. Cuarto grado, México 1982. 121 p.
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Libro de texto de Ciencias Sociales. Cuarto grado. México 1982. 136 p.

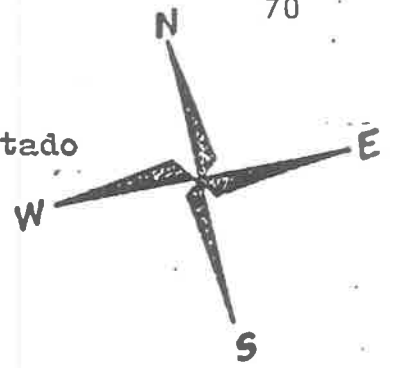
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Programas Ajustados de Educación Primaria. México. 1990. 24 p.

ULLOA, José. "Estado Nutricional de Niños Escolares el caso de Tepic, Nayarit". Ciencia y Desarrollo. n. I.T 17, - México. 1991. 89-98. 320 p.

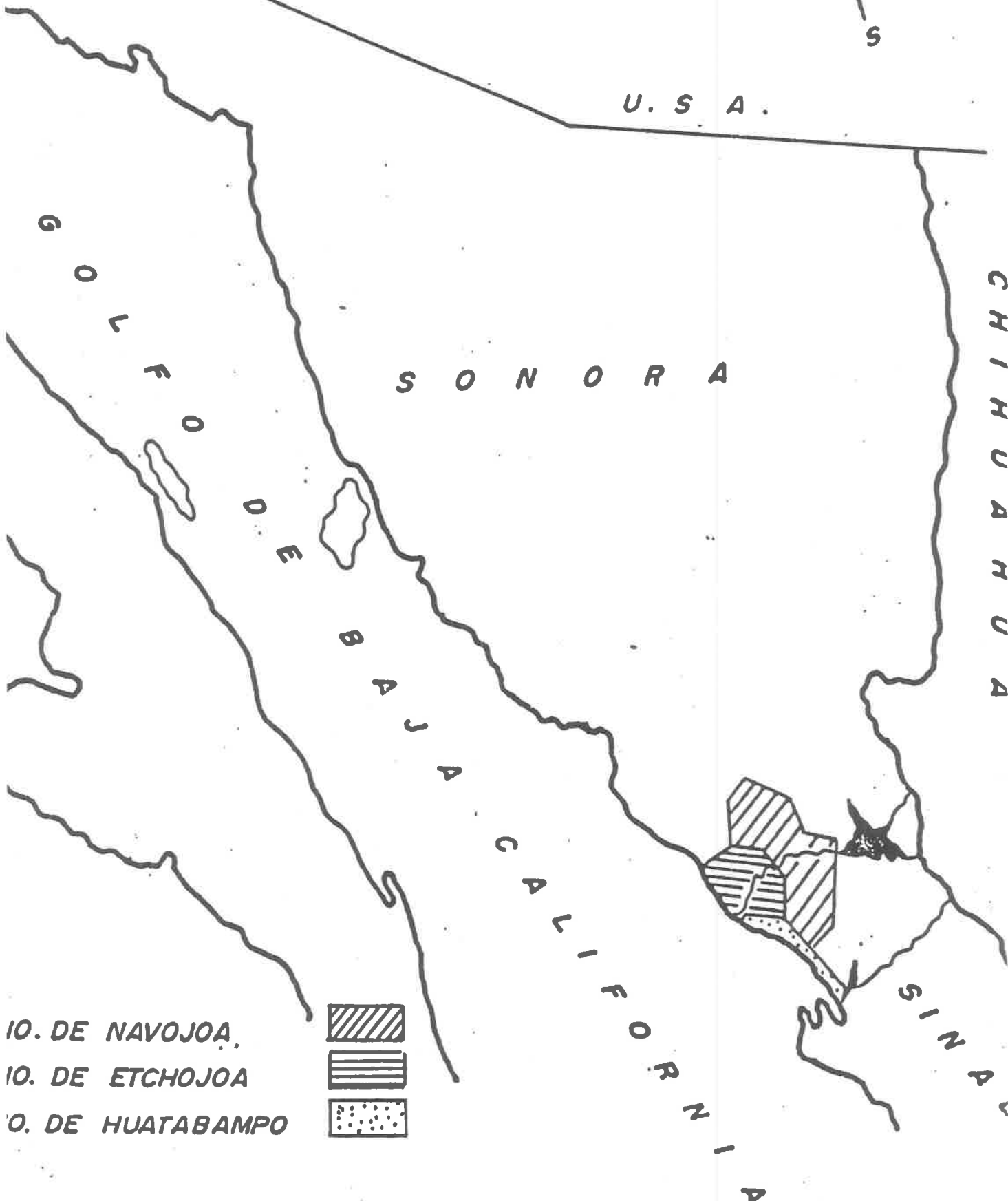
APENDICES

APENDICE "A"
UBICACION GEOGRAFICA DEL MARCO CONTEXTUAL

1. Ubicación del Municipio de Navojoa en el Estado de Sonora



U. S. A.

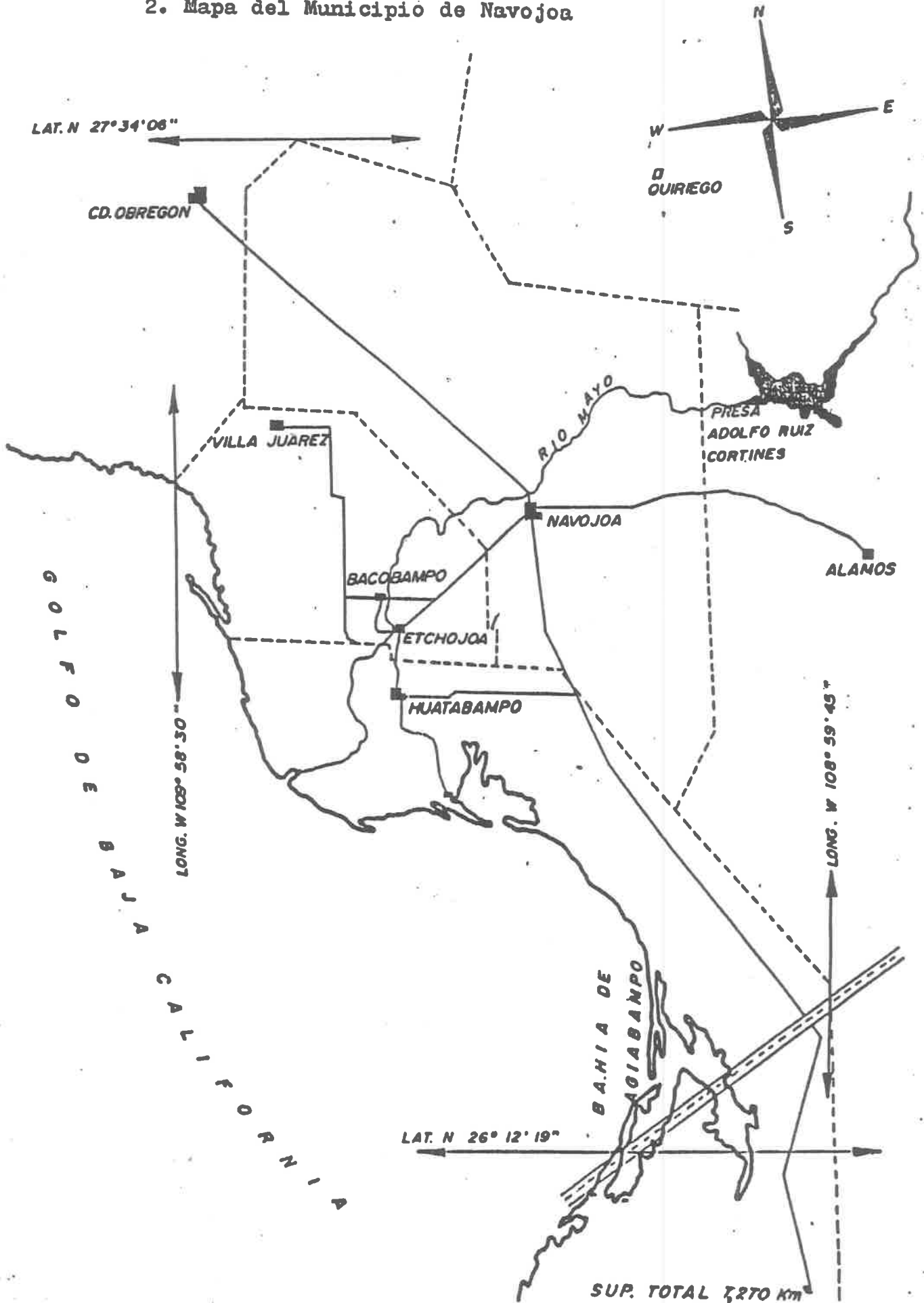


- IO. DE NAVOJOA,
- IO. DE ETCHOJOA
- O. DE HUATABAMPO



REGION COMPRENDIDA DE LOS MUNICIPIOS DE NAVOJOA, ETCHOJOA Y HUATABAMPO ⁷¹

2. Mapa del Municipio de Navojoa



APENDICE "B"
CUESTIONARIO PARA LA CARÁCTERIZACION
SOCIOECONOMICO Y CULTURAL DE LA ESCUELA

1. Aspecto socio-económico

INSTRUCCIONES: Anota una "X" en la línea que corresponda a tu respuesta.

1. ¿Cuántas personas viven en tu casa?

2 Menos de 5 Otros

2. La casa donde vives es:

Propia Prestada Rentada

3. ¿Tiene baños?

Sí NO

4. ¿De qué está hecha tu casa?

Adobe Ladrillo Lámina y otros

5. ¿Tiene servicios sanitarios como:?

Drenaje Letrina

6. Tu casa, ¿cuenta con los siguientes servicios?

Luz eléctrica Agua potable Automóvil

7. ¿Tienes radio?

Si No

8. ¿Escuchan el noticiero?

Si No

9. ¿Tienes televisión?

Si No

10. En la televisión, ¿Qué programas ven?

Novelas Caricaturas Programas culturales

11. ¿Desayunas antes de ir a la escuela?

Siempre Algunas veces Nunca

12. Si no desayunas en tu casa ¿Te gustaría desayunar en la escuela?

2. Aspecto cultural

1. Anota el grado de estudios de:

Papá _____ Mamá _____

2. ¿Te ayudan a hacer las tareas?

_____ Si _____ No

3. ¿Quién te ayuda a hacer tus tareas escolares?

_____ Papá _____ Mamá _____ Hermanos

4. ¿Qué actividades realizan tus padres?

- Pon una cruz donde corresponda.

a) Lectura de libros _____

b) Ver televisión _____

c) Practicar deporte _____

d) Asisten a eventos de la comunidad _____

e) Te explican lo relacionado a tu comportamiento en la familia y la comunidad _____

f) Labores de campo _____

g) Labores del hogar _____

h) Lectura de revistas (Chistes, historietas, etc.) _____

i) Lectura de periódico _____

j) Otros _____

APENDICE "C"

VITAMINAS

I. VITAMINAS LIPOSOLUBLES

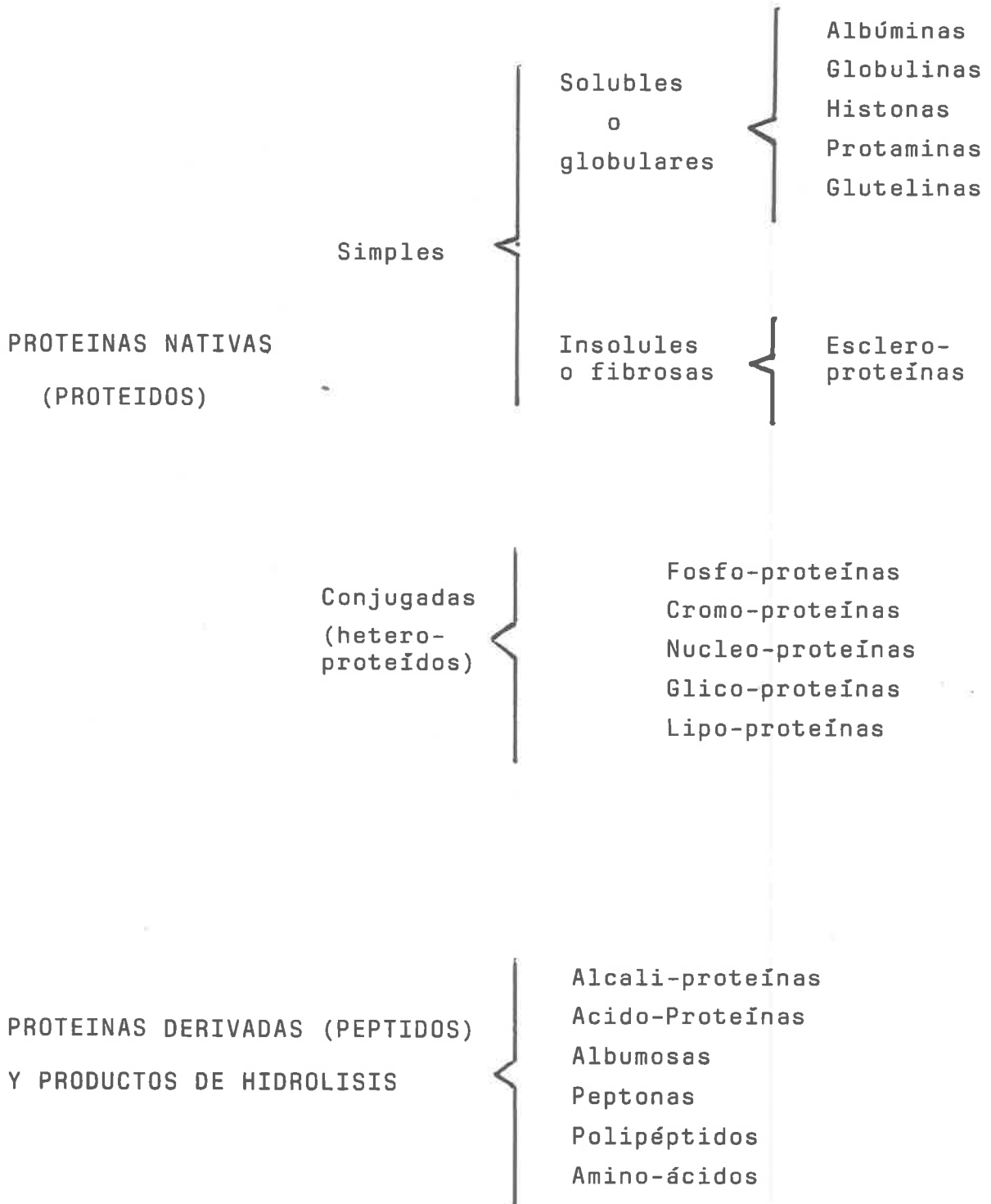
Nombre	Símbolo	Se encuentra en	Enfermedades y trastornos que produce su carencia
ftol (retinol)	A	zanahorias, tomates, sardinas, yema de huevo, aceites animales, calabaza, mantequilla, leche, espinacas, coles	ceguera nocturna, xerofthalmia, alteraciones de los epitelios, retraso en el crecimiento, queratoma-lacia, queratosis, discromía.
ferol	D	aceite de hígado de bacalao, verduras, hongos, yema de huevo, mantequilla	raquitismo, tetania, osteomalacia, osteoporosis.
ferol	E	aceite de germen de trigo y de semillas de maíz y de algodón, huevos, vegetales frescos.	distrofia muscular, creatinuria, anemia, hemólisis, azoospermia, aborto o resorción del embrión o feto, trastornos diversos del aparato genital.
uinona	K	bacterias intestinales	retraso en la coagulación de la sangre por falta de producción hepática de protrombina (síndrome hemorrágico), esclerosis de los vasos.
uinona	Q	casi todos los alimentos lipi-dos de las mitocondrias	interviene como transferidora de electrones en la cadena respiratoria mitocondrial.
os grasos iales	F	alimentos grasos	dermatitis seborreica, hígado graso, disminución de defensas frente a quemaduras.

II. VITAMINAS HIDROSOLUBLES

Nombre	Símbolo	Se encuentra en	Enfermedades y trastornos que produce su carencia
na rina)	B ₁	cereales (cáscara), manzana, huevo, mantequilla	trastornos nerviosos y metabólicos, beriberi (poli-neuritis).
lavina	B ₂	casi todos los alimentos, le-che, hígado	dermatitis, trastornos nerviosos, fotofobia, con-gestión conjuntival, queratitis, eritema.
na	B ₂ ,PP	casi todos los alimentos, higa-do, músculos, huesos, leva-dura	pelagra, trastornos nerviosos y mentales (en casos extremos).
o fólico	B ₂	casi todos los alimentos, ho-jas verdes, hígado, riñón, ye-ma de huevo	anemias megaloblásticas.
oténico	B ₂	casi todos los alimentos, hue-vo, hígado, riñón, vegetales frescos. La sintetizan las bac-terias intestinales	insuficiencia suprarrenal, dermatitis, lesiones del sistema nervioso y del aparato digestivo, lesiones del hígado y del timo, flaccidez muscular.
oxina mina)	B ₆	yema de huevo, hígado, ri-ñón, músculos, cereales	pelagra, espasmos musculares, detención del cre-cimiento, convulsiones, acrodinia, lesiones vascu-lares, alopecia parcial.
lamina	B ₁₂	proteínas animales, hígado, riñón	anemia perniciosa.
o ascórbico	C	cítricos, perejil, tomate, vege-tales frescos, patata, cebolla, pimiento	escorbuto, hemorragias gingivales y cutáneas, en-fermedad de Barlow.
na	H	yema de huevo, hígado, leva-dura, zanahoria, lechuga, ri-ñón, patata	seborrea, acné, forúnculos, descamación.
a	P	zumos de limón	acción sinérgica con la vitamina C, acción protec-tora sobre los vasos capilares.

APENDICE "D"
CLASIFICACION DE LAS PROTEINAS

Clasificación de las proteínas



APENDICE "E"

COMPOSICION QUIMICA DE LOS ALIMENTOS

APÉNDICE

Composición de alimentos comunes

Cuatro ingredientes principales (grasa, proteína, carbohidrato y agua) componen la mayor parte de todos los alimentos, como se ve en el cuadro de abajo, queda el valor en calorías de muchos alimentos comunes, junto con el peso de sus principios nutritivos más importan-

NOMBRE	PRINC. NUTRITIVOS					MINERALES					VITAMINAS					PORCIÓN MEDIA			
	CALORÍAS	GRASA %	PROT. GRAMOS	CARBOH. GRAMOS	AGUA GRAMOS	CAL. CAL.	PO. PO.	NA. MG.	SO. MG.	PO. MG.	A. MG.	B1. MG.	B2. MG.	C. MG.	CALORÍAS	GRASA GRAMOS	PROT. GRAMOS	CARBOH. GRAMOS	AGUA GRAMOS
PRODUCTOS DE LECHE																			
MANTEQUILLA	716	15.5	0	0	0	20	16	0	967	23	3300			0	100	1	COLUMBIA	50	
QUESO CHEDDAR	308	37	25	32.2	2.1	750	478	1	700	82	1310	.03	.46	.1	0	113	1	GRAN	20
QUESO SUIZO	106	78.3	13.6	4.2	2.9	94	152	.3	220	85	170	.03	.25	.1	0	27	1	GRAN	20
QUESO CREMA	374	51	0	37.7	2.1	62	95	.2	230	74	1540	.02	.24	.1	0	105	1	GRAN	20
CREMA BATIDA	300	62.1	2.5	31.3	3.0	85	67	vestigios	36	102	1200	.02	.12	.1	1	50	1	COLUMBIA	16
MANTECADO SOLO	193	63.2	4.8	10.0	20.0	140	116	.1	63	101	440	.04	.21	.1	1	107	1	GRAN	50
LECHE ENTERA	65	37.4	3.8	3.8	4.9	110	93	vestigios	30	144	140	.03	.17	.1	1	100	1	GRAN	200
SORBETE	134	67	0	1.2	30.8	16	13	vestigios	10	22	60	.01	.03	vestigios	2	110	1	COLUMBIA	20
GRASAS, ACEITES Y MANTECAS																			
MARGARINA	720	10.5	0	0	.4	20	16	0	967	23	3300			0	100	1	COLUMBIA	50	
MAYONESA	710	10.1	1.1	70.0	3.2	18	20	.5	967	24	200	.02	.04	vestigios	0	92	1	GRAN	100
ACEITES DE COCINA																			
ACEITE DE PALMA	894	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124	1	COLUMBIA	10
SALSA FRANCESA	632	24.2	.3	70.1	3.6	6	3	.1	660	26						80	1	GRAN	10
FRUTAS																			
MARZANAS	58	84.4	.2	.6	14.5	7	10	.3	1	110	90	.03	.02	.1	4	87	1	GRAN	100
AGUACATES	167	74	2.1	16.4	6.3	10	42	.6	4	604	292	.11	.20	1.6	14	200	1	COLUMBIA	15
PLATANOS	85	75.7	1.1	.2	22.2	8	26	.7	1	370	190	.06	.06	.7	10	132	1	GRAN	100
MELONES	30	91.2	.7	.1	7.5	14	16	.4	12	251	3400	.04	.03	.6	23	37	1	GRAN	200
CERIZAS CRUDAS	94	83.7	1.2	.3	14.3	22	10	.4	2	191	1000	.05	.06	.4	10	84	1	GRAN	100
BATILES SECOS	374	22.5	2.2	.6	72.0	80	83	.3	1	646	30	.09	.10	2.2	0	806	1	GRAN	177
TORONJAS	41	88.4	.9	.1	10.0	16	16	.4	1	125	80	.04	.02	.2	30	77	1	GRAN	100
MELON DULCE	33	90.6	.6	.3	7.7	14	16	.4	12	251	40	.04	.03	.6	23	40	1	GRAN	100
LIMONES	27	90.1	1.1	.3	6.9	26	16	.6	2	138	70	.04	.02	.1	33	28	1	GRAN	100
NARANJAS	49	86	1	.2	12.2	41	20	.4	1	262	1330	.02	.05	.1	7	46	1	GRAN	100
BURRITOS	36	89.1	.6	.1	9.7	8	11	.3	1	202	20	.02	.04	.1	4	66	1	GRAN	100
PERAS	61	83.2	.7	.6	13.3	8	11	.3	2	163	20	.11	.08	.5	1	430	1	GRAN	100
PASAS	290	18	2.0	.2	77.4	62	101	3.8	37	764	60	.03	.07	.6	90	54	1	GRAN	100
FRESAS	37	89.9	.7	.8	6.4	21	21	.5	1	164	50	.03	.03	.2	7	67	1	GRAN	200
SANDIAS	26	92.6	.5	.2	6.4	7	10	.5	1	100	500	.03	.03	.2	7	67	1	GRAN	200
COCTEL DE FRUTAS ENLATADO, DULCE.	60	63.6	.4	.1	18.7	8	12	.4	8	164	140	.02	.01	.5	2	100	1	GRAN	200
PRODUCTOS DE FRUTAS																			
JUGO DE MANZANA EMBOTELLADO O ENLATADO	47	87.6	.1	vestigios	11.0	6	9	.6	1	101		.01	.02	.1	1	124	1	GRAN	200
SALSA DE MANZANA ENLATADA	41	86.5	.2	.2	10.0	4	5	.5	2	78	40	.02	.01	vestigios	.1	106	10	GRAN	254
ACEITUNAS VERDES	116	78.2	1.4	12.7	1.3	61	17	1.6	2400	96	370					72	10	GRAN	51
ACEITUNAS MISION	104	73	1.2	20.1	3.2	106	17	1.7	750	27	70	vestigios	vestigios			105	1	GRAN	200
JUGO DE TOMATE FRESCO	46	88.3	.7	.2	10.4	11	17	.2	1	208	300	.09	.03	.4	50	108	1	GRAN	20
JUGO DE TOMATE, EMBOTELLADO O ENLATADO	10	83.6	.9	.1	4.3	7	10	.9	200	227	600	.06	.03	.8	16	60	1	GRAN	24
CEREALES-PRODUCTOS																			
CORN FLAKES	388	3.8	7.0	.4	85.3	17	45	1.4	1005	120	0	.43	.08	2.1	0	86	1	GRAN	21
MARINA DE TRIGO	333	12	13.3	.2	71	41	372	3.3	3	370	0	.55	.12	4.3	0	400	1	GRAN	110
AVENA COCIDA	55	86.5	.2	.1	6.7	9	67	.6	210	61	0	.60	.02	.1	0	100	1	GRAN	230
ARROZ BLANCO COCIDO	109	72.6	.2	.1	34.2	10	26	.9	374	28	0	.11		.1	0	43	1	GRAN	12
ARROZ SILVESTRE COCIDO	353	6.5	14.1	.7	73.3	19	130	4.2	7	220	0	.45	.63	6.2	0	802	1	GRAN	16
GEMEN DE TRIGO	391	4.2	30	11.6	49.5	47	1004	8.9	2	947	110	1.65	.98	8.3	10	503	1	GRAN	14
PRODUCTOS COCIDOS O HORNEADOS																			
PAN DE PASAS	262	35.3	6.6	.2	53.0	71	87	1.3	365	233	vestigios	.05	.08	.7	vestigios	66	1	GRAN	1
PAN DE CENTENO	243	35.5	8.1	1.1	62.1	75	147	1.6	957	145	0	.18	.07	1.4	0	87	1	GRAN	1
PAN BLANCO	269	35.8	8.7	3.2	60.4	70	87	2.4	807	85	vestigios	.25	.17	2.3	vestigios	63	1	GRAN	1
PAN DE TRIGO ENTERO	243	36.4	10.5	.3	47.7	90	226	2.3	827	273	vestigios	.26	.12	2.8	vestigios	56	1	GRAN	1
PASTEL ANGEL	260	31.8	7.1	.2	60.2	9	22	.2	263	86	0	.01	.14	.2	0	110	1	GRAN	1
PASTEL ESPONJOSO	297	31.8	7.6	.7	64.1	30	112	1.2	167	87	480	.05	.14	.2	vestigios	117	1	GRAN	1
GRAHAM CRACKERS	384	6.4	6	0.4	73.3	40	140	1.8	870	384	0	.04	.21	1.5	0	56	1	COLUMBIA	1
GALLETAS SALADAS	433	4.3	9	12	71.8	21	80	1.2	1160	126	0	.01	.04	.1	0	34	1	COLUMBIA	1
ROSQUILLAS	381	23.7	4.6	18.6	51.4	40	190	1.4	501	90	80	.18	.16	1.2	vestigios	126	1	GRAN	1
PAN DE JENGIBRE	317	30.8	3.8	10.7	62	60	65	2.3	237	454	80	.12	.11	.9	0	100	1	GRAN	1
PANQUEQUES	231	30.1	7.1	.7	34.1	101	130	1.3	425	123	120	.17	.22	3.3	vestigios	68	1	GRAN	1
TARTA DE MANZANA	256	47.6	2.2	11	26.1	8	22	.3	301	80	30	.02	.02	.4	1	230	1	GRAN	1
TARTA DE PICADILLO	271	43	2.8	11.5	41.2	76	30	1	448	176	vestigios	.07	.04	.4	1	240	1	GRAN	1
TARTA DE CALABAZA	211	99.2	4	11.2	24.6	51	80	.5	214	160	2470	.03	.10	.5	vestigios	204	0	GRAN	1
PRETZELS	389	4.5	8.0	.4	75.9	32	131	1.6	1680	130	0	.02	.03	.7	0	10	1	GRAN	1
ESPAQUETTI COCIDO	148	63.8	8	.8	39.1	11	85	1.1	1	70	0	.18	.10	1.4	0	230	1	GRAN	1
WAFFLES	376	41.4	9.3	0.8	37.8	113	173	1.7	476	148	330	.17	.28	1.3	vestigios	210	0	GRAN	1

VALORES NUTRICIONALES DE LAS PARTES COMESTIBLES DE LOS ALIMENTOS

Nota: Los guiones de las columnas de los nutrimentos indican que no se encontró un valor adecuado, aunque hay razón para pensar que el nutrimento está presente en una cantidad menor.

Nombre, medida y peso aproximados, g	Agua, %	Energía alimentaria, kcal	Proteínas, g	Grasa, g	Ácidos grasos				Carbohidratos, g	Calcio, mg	Hierro, mg	Valor de vitamina A, UI	Vitamina, mg	Riboflavina, mg	Niacina, mg	Ácido ascórbico, mg
					Saturados, total, g	Insaturados, g		Trazas								
						Oleico	Linoleico									
Queso crema con leche parcialmente descremada, 1 taza	245	89	125	8	4	2	1	Trazas	13	294	0.1	170	0.10	0.44	0.2	2
Queso crema con leche entera, 1 taza	245	88	150	7	8	5	3	Trazas	12	272	0.1	340	0.07	0.39	0.2	2
HUEVOS																
Huevos, grandes, 24 onzas por docena: Cocidos o cocidos en el cascarrón con o sin ingredientes:																
Enteros, sin cascarrón, 1 huevo	50	74	80	6	6	2	3	Trazas	Trazas	27	1.1	500	0.05	0.15	Trazas	0
Clara de huevo, 1 clara	33	88	15	4	Trazas	-	-	-	Trazas	3	Trazas	0	Trazas	0.09	Trazas	0
Yema, 1 yema	17	51	60	3	5	2	2	Trazas	Trazas	24	0.9	580	0.04	0.07	Trazas	0
Huevitos con leche y grasa, 1 huevo	64	72	110	7	8	3	3	Trazas	1	51	1.1	690	0.05	0.18	Trazas	0
Carne, aves de corral, pesada, mariscos y productos afines																
Carne (20 rebanadas por libra), asada o frita, en tajadas delgadas, 2 rebanadas de res, preparada: C	15	8	90	5	8	3	4	1	1	2	0.5	0	0.08	0.05	0.8	-
Carne perseguida cocida a fuego lento: Magra y grasa, 3 onzas	85	53	245	23	18	8	7	Trazas	0	10	2.9	30	0.04	0.18	3.5	-
Solamente la parte magra, 2.5 onzas	72	62	140	22	5	2	2	Trazas	0	10	2.7	10	0.04	0.16	3.3	-
Embutido (carne molida), asada: Magra, 3 onzas	85	60	185	23	10	5	4	Trazas	0	10	3.0	20	0.08	0.20	5.1	-
Regular, 3 onzas	85	64	245	21	17	8	8	Trazas	0	9	2.7	30	0.07	0.18	4.6	-
Carne para asar, cocida al horno, sin agregarle líquido: Con poca grasa, como la costilla: Magra y grasa, 3 onzas	85	40	375	17	34	16	15	1	0	8	2.2	70	0.06	0.13	3.1	-
Solamente la parte magra 1.8 onzas	51	57	125	14	7	3	3	Trazas	0	6	1.6	10	0.04	0.11	2.6	-
Con poca grasa, como la pierna: Magra y grasa, 3 onzas	85	62	165	25	7	3	3	Trazas	0	11	3.2	10	0.06	0.19	4.5	-
Solamente la parte magra, 2.7 onzas	78	65	125	24	3	1	1	Trazas	0	10	3.0	Trazas	0.08	0.18	4.3	-
Carne, asado: Relativamente grasoso, como el lomo: Magra y grasa, 3 onzas	85	44	330	20	27	13	12	1	0	9	2.5	50	0.05	0.16	4.0	-
Solamente la parte magra, 200 onzas.	56	59	115	18	4	2	2	Trazas	0	7	2.2	10	0.05	0.14	3.6	-

Relativamente magro, como la costilla: Magra y grasa, 3 onzas	85	55	220	24	13	6	6	Trazas	0	10	3.0	20	0.07	0.19	4.8	-
Solamente la parte magra, 2.4 onzas	68	61	130	21	4	2	2	Trazas	0	9	2.5	10	0.08	0.16	4.1	-
Carne de res, enlatada: Carne, 3 onzas	85	59	185	22	10	5	4	Trazas	0	17	3.7	20	0.01	0.20	2.9	-
Carne picada, 3 onzas	85	67	165	7	10	5	4	Trazas	9	11	1.7	-	0.01	0.08	1.8	-
Carne de res, en polvo o desmenuzada, 2 onzas	57	48	115	19	4	2	2	Trazas	0	11	2.9	-	0.04	0.18	2.2	-
Hgado de carne de res y verduras, 1 taza	235	82	210	15	10	5	4	Trazas	15	28	2.8	2,310	0.13	0.17	4.4	15
Hgado de carne de res, al horno, 4 1/4 pulg de diámetro, peso de 8 onzas antes de porcionar: 1 de res, 1 pastel	227	55	660	23	33	9	20	2	43	32	4.1	1,860	0.25	0.27	4.5	7
Carne, cocido: Solamente la carne, asada, 3 onzas	85	71	115	20	3	1	1	1	0	8	1.4	80	0.05	0.16	7.4	-
Carne frita, 1/2 pechuga: Con hueso, 3 3 onzas	94	58	155	25	5	1	2	1	1	9	1.3	70	0.04	0.17	11.2	-
Carne y pellejo solamente, 2.7 onzas	78	58	155	25	5	1	2	1	1	9	1.3	70	0.04	0.17	11.2	-
Carne, frito: Con hueso, 2.1 onzas	59	55	90	12	4	1	2	1	Trazas	6	0.9	50	0.03	0.15	2.7	-
Carne y pellejo solamente, 1 1/2 onzas	38	55	90	12	4	1	2	1	Trazas	8	0.9	50	0.03	0.15	2.7	-
Carne, enlatado y sin huesos, 3 onzas	85	65	170	18	10	3	4	2	0	18	1.3	200	0.03	0.11	3.7	3
Carne de pollo, al horno, 4 1/4 pulg de diámetro, 8 onzas de peso antes de porcionar: 1 de pollo, 1 pastel	227	57	635	23	31	10	15	3	42	68	3.0	3,020	0.25	0.26	4.1	5
Carne con carne, en lata: Carne en tajadas, 1 taza	250	72	335	19	15	7	7	Trazas	30	80	4.2	150	0.08	0.18	3.2	-
Carne en tajadas, 1 taza	255	67	510	28	38	18	17	1	15	97	3.8	380	0.05	0.31	5.8	-
Carne de res, carne magra, dorado al fuego, 3 onzas	85	61	160	27	5	-	-	-	1	5	5.0	20	0.21	1.04	6.5	1
Chuleta, gruesa, con hueso, asada, 1 chuleta, 4 8 onzas	137	47	400	25	33	18	12	1	0	10	1.5	-	0.14	0.25	5.6	-
Magra y grasa, 4.0 onzas	112	47	400	25	33	18	12	1	0	10	1.5	-	0.14	0.25	5.6	-
Solamente la parte magra, 2.6 onzas	74	62	140	21	6	3	2	Trazas	0	9	1.5	-	0.11	0.20	4.5	-
Carne, asada: Magra y grasa, 3 onzas	85	54	235	22	18	9	6	Trazas	0	9	1.4	-	0.13	0.23	4.7	-
Solamente la parte magra, 2.5 onzas	71	62	130	20	5	3	2	Trazas	0	9	1.4	-	0.12	0.21	4.4	-
Carne, asado: Magra y grasa, 3 onzas	85	50	285	18	23	12	8	1	0	9	1.0	-	0.11	0.20	4.0	-
Solamente la parte magra, 2.3 onzas	64	61	130	17	6	3	2	Trazas	0	8	1.0	-	0.10	0.18	3.7	-
Carne de res, frito, 2 onzas	67	57	130	15	6	-	-	-	3	6	5.0	30,280	0.15	2.37	9.4	15
Carne de cerdo, encurtida, cocida: Jamón, ligeramente curado, porción magra y grasa, asado, 3 onzas	85	54	245	18	19	7	8	2	0	8	2.2	0	0.40	0.16	3.1	-
Carne, frito: Jamón cocido, en rebanadas, 2 onzas	57	59	135	11	10	4	4	1	0	6	1.6	0	0.25	0.09	1.5	-
Carne, asado, con especias o sin ellas, 2 onzas	57	55	165	8	14	5	6	1	1	5	1.2	0	0.18	0.12	1.6	-

El capa externa de grasa del corte se quitó hasta 1/2 pulg de la parte magra; no se quitaron los depósitos de grasa en el interior del corte.

Nota: Los guiones de las columnas de los nutrientes indican que no se encontró un valor adecuado, aunque hay razón para pensar que el nutriente está presente en una cantidad mensurable.

Nombre, medida y peso aproximados, g	Agua, %	Energía alimentaria, kcal	Proteínas, g	Grasa, g	Ácidos grasos			Carbohidratos, g	Calcio, mg	Hierro, mg	Valor de vitamina A, UI	Vitamina, mg	Riboflavina, mg	Niacina, mg	Ácido ascórbico, mg	
					Saturados, total, g	Insaturados, g										
						Oléico	Linoléico									
No cremoso:																
Paquete de 12 onzas, peso neto, 1 paquete	340	79	290	58	1	1	Trazas	9	306	1.4	30	0.10	0.95	0.3	0	
Taza, requesón compacto, 1 taza	200	79	170	34	1	Trazas	Trazas	5	180	0.8	20	0.06	0.56	0.2	0	
Crema:																
Paquete de 8 onzas, peso neto, 1 paquete	227	51	850	18	86	48	28	3	5	141	0.5	3,500	0.05	0.54	0.2	0
Paquete de 3 onzas, peso neto, 1 paquete	85	51	320	7	32	18	11	1	2	53	0.2	1,310	0.02	0.20	0.1	0
Pulgada cúbica, 1 pulg ³	16	51	60	1	6	3	2	Trazas	Trazas	10	Trazas	250	Trazas	0.04	Trazas	0
Mermeño, rayado:																
Taza, compacto, 1 taza	140	17	655	60	43	24	14	1	5	1,893	0.7	1,760	0.03	1.22	0.3	0
Cucharada sopera, 1 cucharada	5	17	25	2	2	1	Trazas	Trazas	68	Trazas	60	Trazas	0.04	Trazas	0	
Onza, 1 onza	28	17	130	12	9	5	3	Trazas	1	383	0.1	360	0.01	0.25	0.1	0
Queso:																
Onza, 1 onza	28	39	105	8	8	4	3	Trazas	1	262	0.3	320	Trazas	0.11	Trazas	0
Pulgada cúbica, 1 pulg ³	15	39	55	4	4	2	1	Trazas	Trazas	139	0.1	170	Trazas	0.08	Trazas	0
Queso pasteurizado procesado:																
Mermeño:																
Onza, 1 onza	28	40	105	7	9	5	3	Trazas	1	198	0.3	350	0.01	0.12	Trazas	0
Pulgada cúbica, 1 pulg ³	18	40	65	4	5	3	2	Trazas	Trazas	122	0.2	210	Trazas	0.07	Trazas	0
Queso:																
Onza, 1 onza	28	40	100	8	8	4	3	Trazas	1	251	0.3	310	Trazas	0.11	Trazas	0
Pulgada cúbica, 1 pulg ³	18	40	65	5	5	3	2	Trazas	Trazas	159	0.2	200	Trazas	0.07	Trazas	0
Queso de queso pasteurizado:																
Mermeño:																
Cucharada sopera, 1 cucharada	14	43	45	3	3	2	1	Trazas	1	80	0.1	140	Trazas	0.08	Trazas	0
Pulgada cúbica, 1 pulg ³	18	43	60	4	4	2	1	Trazas	1	100	0.1	170	Trazas	0.10	Trazas	0
Queso pasteurizado para untar, mermeño, 1 onza	28	49	80	5	6	3	2	Trazas	2	160	0.2	250	Trazas	0.15	Trazas	0
Crema:																
Crema de crema y leche, 1 taza	242	80	325	8	28	15	9	1	11	261	0.1	1,160	0.07	0.39	0.1	2
1 cucharada	15	80	20	1	2	1	1	Trazas	1	16	Trazas	70	Trazas	0.02	Trazas	Trazas
Crema espesa, para café o de mesa, 1 taza	240	72	505	7	49	27	16	1	10	245	0.1	2,020	0.07	0.36	0.1	2
1 cucharada	15	72	30	1	3	2	1	Trazas	1	15	Trazas	70	Trazas	0.02	Trazas	Trazas
Crema 1 taza	230	72	485	7	47	26	16	1	10	235	0.1	1,930	0.07	0.35	0.1	2
1 cucharada	12	72	25	Trazas	2	1	1	Trazas	1	12	Trazas	100	Trazas	0.02	Trazas	Trazas
Adornamiento de batido (compacto), 1 taza	60	62	155	2	14	8	5	Trazas	6	67	-	570	-	0.04	-	-
1 cucharada	3	62	10	Trazas	1	Trazas	Trazas	Trazas	3	-	-	30	-	Trazas	-	-

Crema de leche, sin batido (aproximadamente el doble cuando está batido)																	
Crema espesa, 1 taza	239	62	715	6	75	41	25	2	9	203	0.1	3,060	0.05	0.29	0.1	2	
1 cucharada	15	62	45	Trazas	5	3	2	Trazas	1	13	Trazas	190	Trazas	0.02	Trazas	Trazas	
Crema espesa, 1 taza	238	57	840	5	90	50	30	3	7	179	0.1	3,870	0.05	0.26	0.1	2	
1 cucharada	15	57	55	Trazas	6	3	2	Trazas	1	11	Trazas	230	Trazas	0.02	Trazas	Trazas	
Crema artificiales de crema (hechos con grasa vegetal):																	
Ductos de crema:																	
Crema en polvo, 1 taza	94	2	505	4	33	31	1	0	52	21	0.6	200 ^b	-	-	Trazas	-	
1 cucharadita	2	2	10	Trazas	1	Trazas	Trazas	0	1	1	Trazas	Trazas ^b	-	-	-	-	
Crema líquidas (congelados), 1 taza	245	77	345	3	27	25	1	0	25	29	-	100 ^b	0	0	-	-	
1 cucharada	15	77	20	Trazas	2	1	Trazas	0	2	2	-	10 ^b	0	0	-	-	
Crema agria (imitación de crema agria)																	
Crema hecho con leche en polvo y sin grasa, 1 taza	235	72	440	9	38	35	1	Trazas	17	277	0.1	10	0.07	0.38	0.2	1	
1 cucharada	12	72	20	Trazas	2	2	Trazas	Trazas	1	14	Trazas	Trazas	Trazas	Trazas	Trazas	Trazas	
Adornamiento con batido:																	
Resurtido, 1 taza	70	61	190	1	17	15	1	0	9	5	-	340 ^b	-	0	-	-	
1 cucharada sopera	4	61	10	Trazas	1	1	Trazas	0	Trazas	Trazas	-	20 ^b	-	0	-	-	
Crema congelado, 1 taza	75	52	230	1	20	18	Trazas	0	15	5	-	560 ^b	-	0	-	-	
1 cucharada	4	52	10	Trazas	1	1	Trazas	0	1	Trazas	-	30 ^b	-	0	-	-	
Crema en polvo, hecho con leche entera, 1 taza	75	58	175	3	12	10	1	Trazas	15	62	Trazas	330 ^b	0.02	0.08	0.1	Trazas	
1 cucharada	4	58	10	Trazas	1	1	Trazas	Trazas	1	3	Trazas	20 ^b	Trazas	Trazas	Trazas	Trazas	
Crema de leche:																	
Crema, hecho en casa, 1 taza	250	79	245	10	12	7	4	Trazas	27	295	1.0	400	0.10	0.45	0.5	3	
Crema con sabor a chocolate, hecha con leche																	
Crema cremada y con 2% de grasa de leche, 1 taza	250	83	190	8	6	3	2	Trazas	27	270	0.5	210	0.10	0.40	0.3	3	
Crema hecha a base de leche:																	
Crema en polvo, aproximadamente 3 cucharaditas al ras por onza, 1 onza	28	3	115	4	2	-	-	-	20	82	0.6	290	0.09	0.15	0.1	0	
Crema espesa, 1 taza	235	78	245	11	10	-	-	-	28	317	0.7	590	0.14	0.49	0.2	2	
Crema a base de leche:																	
Crema, al horno, 1 taza	265	77	305	14	15	7	5	1	29	297	1.1	930	0.11	0.50	0.3	1	
Crema de crema:																	
Crema regular, aproximadamente 10% de grasa, 1/2 galón	1,064	63	2,055	48	113	62	37	3	221	1,553	0.5	4,680	0.43	2.23	1.1	11	
1 taza	133	63	255	6	14	8	5	Trazas	28	194	0.1	590	0.05	0.28	0.1	1	
3 tazas de onzas líquidas	50	63	95	2	5	3	2	Trazas	10	73	Trazas	220	0.02	0.11	0.1	1	
Crema, aproximadamente 16% de grasa, 1/2 galón	1,188	63	2,635	31	191	105	63	6	214	927	0.2	7,840	0.24	1.31	1.2	12	
1 taza	148	63	330	4	24	13	8	1	27	115	Trazas	980	0.03	0.16	0.1	1	
Crema de leche:																	
Crema endurecido, 1/2 galón	1,048	67	1,595	50	53	29	17	2	235	1,635	1.0	2,200	0.52	2.31	1.0	10	
1 taza	131	67	200	6	7	4	2	Trazas	29	204	0.1	280	0.07	0.29	0.1	1	
Crema endurecido, 1 taza	175	67	265	8	9	5	3	Trazas	39	273	0.2	370	0.09	0.39	0.2	2	

Contiene principalmente del beta-caroteno que se utiliza como colorante.

El peso de esos principios se da en gramos, y el de minerales y vitaminas en miligramos. La vitamina A una excepción: se mide en las unidades internacionales de los especialistas en la nutrición, cada una de cuales es igual a 0,0003 miligramos de vitamina A

de un alimento animal o 0,0006 miligramos de vitamina A de un alimento vegetal.

Para fines comparativos, el cuadro da las cantidades de una porción de 100 gramos, salvo en las tres últimas columnas, cuyas cifras se refieren a porciones medias.

NOMBRE	PRINC. NUTRITIVOS			MINERALES						VITAMINAS					PORCIÓN MEDIA				PESO EN GRAMOS
	GRAS	PROTEINAS %	PROTEINAS G.	NA CL.	CA-MG EN GRAMOS	CA. EN MG.	PO EN MG.	FE EN MG.	CO EN MG.	VD EN MG.	A INT. UNITS	B1. MG.	B2. MG.	C. MG.	NIACINA MG.	BIOTINA UNITS	PA. UNITS	TEORÍA	
MEYONES																			
NO FRITO	611	6.1	30.4	82	3.2	14	224	3.3	1021	236	0	.81	.34	8.2	•	57	2 MEDIANAS	16	
NO CANADIENSE FRITO	277	40.8	27.6	17.5	.3	10	218	4.1	2865	432	0	.92	.17	9	•	262	4 UNAS	115	
CON CARNE	153	72.4	7.5	6.1	12.2	18	32	128	1.7	531	233	90	.03	.07	•	170	1 TAZA	86	
ACECINADA	181	87.4	8.8	11.3	10.7	13	87	840	200	•	•	•	.09	•	•	120	3 UNAS	86	
SECA	154	72	8.2	10.3	7.1	106	140	•	7.6	153	360	•	.08	.10	•	115	2 UNAS	50	
NICHAS FRANCFORT,	296	56.5	13.1	25.5	2.6	•	•	•	•	•	0	•	•	•	•	124	1	51	
JAS. PURA CARNE	460	14.6	44	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	340	2 UNAS	86	
DE CORDERO	298	54.2	24.2	20.3	0	11	104	3.2	47	450	40	•	.08	.21	•	310	2 UNAS	86	
BURGUESA COCIDA	492	35.5	16.9	46.5	0	7	120	•	70	290	•	.10	.18	4	•	400	4 UNAS	115	
ILLA DE CORDERO	279	54	25.3	18.9	0	11	208	1.7	70	290	•	.15	.27	6.6	•	314	3 UNAS	86	
NA DE CORDERO	229	86	26.4	10.8	8.3	476	8.8	184	280	13400	.26	4.19	16.5	27	•	110	2 UNAS	57	
DO DE RES, FRITO	465	37.2	19.7	42.2	0	0	168	2.6	60	370	•	•	.16	4.2	•	263	1 UNAS	86	
EC DE RES	440	40	18.9	38.4	0	0	180	2.6	60	370	•	•	.15	3.6	•	258	3 UNAS	86	
MECMA DE PUERCO CRUDA	468	36.1	9.4	50.8	vestigios	0	92	1.4	740	140	0	.43	.17	2.3	•	160	2 O UN LARGO	36	
CARO Y MARIPOSA																			
AZULADO AL HORNO	150	68	26.2	57.2	0	20	267	.7	104	•	80	.11	.10	1.9	•	178	4 UNAS	115	
PAR DE ESTURION	282	46	26.9	15	3.3	278	365	11.8	2200	180	•	•	•	•	•	208	2 UNAS	86	
LEAS CRUDAS	82	80.8	14	1.9	1.3	•	183	3.4	36	235	•	•	•	•	•	82	4 UNAS	115	
GUADO CRUDO	292	58.1	30	8.2	0	23	344	1.4	237	547	•	.07	.06	2.3	•	70	4 UNAS	115	
LUZA FRITA	165	66.3	19.6	6.4	8.0	40	247	1.2	177	348	•	.04	.07	3.2	•	160	1 FILETE	100	
NOQUE AHUMADO	211	61	22.2	12.9	0	66	254	1.4	•	•	30	•	.28	3.3	•	220	1 FILETE	120	
GOSTA EN LATA	95	76.8	18.7	1.5	.3	85	182	.8	210	180	•	.10	.07	•	•	211	2 FILETES	100	
RAS DEL PACIFICO	91	79.1	10.6	2.2	6.4	88	153	7.2	•	•	•	.12	•	1.3	30	70	2 UNAS	86	
MOR ROSA EN LATA	141	70.8	20.5	6.9	0	106	296	.8	307	361	70	.03	.18	•	•	200	17 O MEDIANAS	238	
DIRA EN LATA	186	64.1	18.8	12	1.7	303	354	9.2	760	260	30	•	•	•	•	120	2 UNAS	86	
MARONES CRUDOS	91	78.2	18.1	8	1.8	63	168	1.8	140	220	•	.02	.03	3.2	•	182	2 UNAS	86	
EN LATADO EN ACEITE	288	82.6	24.2	20.8	0	8	204	1.1	800	301	80	.04	.09	10.1	•	110	3 UNAS	86	
EYOS Y AVES DE CORRAL																			
EYOS PARA ASAR	230	63	18.2	17.9	0	10	170	1.6	•	•	820	.06	.19	6.7	•	227	4 UNAS	116	
EYOS CRUDOS	163	73.7	12.9	11.5	.9	94	205	2.3	122	120	1180	.11	.30	.1	•	77	1 MEDIANA	84	
NO ASADO	263	56.4	27	16.4	0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	304	4 UNAS	116	
QUESOS Y DULCES																			
UCAR Y MANGUELLA	387	1.5	vestigios	3.4	94.8	17	6	1.4	66	2	140	0	vestigios	vestigios	0	20	1/2 CUBIERTO 2 CM	8	
RAMELLOS	389	7.8	4	10.2	76.8	148	122	1.4	226	182	10	.03	.17	2	vestigios	42	CUBIERTO 2 CM	18	
CHOCOLATE	526	.8	4.4	25.1	57.9	94	142	1.4	33	260	10	.02	.14	3	vestigios	30	1/4 CM 2 O 3	8	
CHOCOLATE EN POLVO	298	3	16.8	23.7	48.3	133	648	10.7	8	1522	30	.11	.46	2.4	0	15	2 CUCURBITAS	6	
DGE	400	8.2	2.7	12.2	75	77	84	1.0	190	147	vestigios	.02	.08	2	vestigios	106	2 CUBIERTOS 2 CM	46	
EL	304	17.2	.3	0	82.3	5	6	.8	5	51	0	•	•	.04	.3	1	82	1 CUCURBITA	21
MOPOTAS Y CONSERVAS	272	29	.8	.1	70	20	9	1	12	80	10	.01	.03	.2	2	64	1 CUCURBITA	20	
LEAS	273	29	.1	.1	70.8	21	7	1.5	17	78	10	.01	.03	.2	4	64	1 CUCURBITA	20	
ALVAVISCOS	319	17.3	2	vestigios	80.4	18	8	1.6	39	6	0	•	•	•	•	80	5 1/2 CM 1/2 CM	30	
OCANTE DE CACAHUATE	421	2	6.7	10.4	81	36	95	2.3	31	181	0	.16	.03	3.4	0	80	4 1/2 CM	16	
UCAR Y MANGUELLA	388	.8	0	0	98.8	9	9	.1	1	3	0	•	•	•	•	40	1 CUCURBITA	12	
RAMELLOS																			
BASE DE AMICE	348	0	•	•	90	143	11	1.4	14	242	•	•	•	•	•	0	87	1 CUCURBITA	20
CONDIMENTOS																			
SPINACHES COCIDOS	20	93.6	2.2	.2	3.0	21	60	.6	1	183	900	.18	.18	1.4	26	30	1 TAZA	176	
RISOLLES COCIDOS	111	71.1	7.6	.8	19.8	47	121	2.8	1	422	280	.18	.10	1.3	17	325	1 TAZA	200	
RISOLLES ROJOS COCIDOS	118	69	7.8	.8	21.4	38	140	2.4	3	340	vestigios	.11	.06	.7	•	182	4 1/2 CM	100	
BECOF COCIDO	28	81.3	3.1	.3	4.8	88	82	.8	10	267	2500	.08	.20	.8	80	44	1 CUCURBITA	160	
ANANIAS CRUDAS	42	88.2	1.1	.2	9.7	37	38	.7	47	341	11000	.06	.05	.8	8	46	1 CUCURBITA	110	
PIR CRUDO	17	86.1	.8	.1	2.0	39	29	.3	126	341	240	.03	.03	.3	9	19	1 TAZA	100	
VAJ TIEMPO COCIDO	83	76.5	3.2	.1	18.8	3	89	.8	vestigios	165	400	.11	.10	1.3	7	86	1 TAZA	140	
ECHUCA ROMANITA	18	84	1.3	.3	3.8	68	25	1.4	8	284	1900	.05	.06	.4	18	7	1 TAZA	86	
ETAS CRUDAS	28	80.4	2.7	.3	4.4	6	118	.8	18	414	vestigios	.10	.46	4.2	3	8	1 TAZA	86	
JOS MADUROS COCIDOS	29	81.8	1.2	.1	6.5	24	29	.4	7	110	40	.03	.03	.2	7	70	1 TAZA	210	
HSANTES COCIDOS	71	81.5	5.4	.4	12.1	23	90	1.6	1	196	540	.28	.11	2.3	20	111	1 TAZA, MALLAS	86	
PIATAS BLANCAS HERVIDAS	78	79.8	2.1	.1	17.1	7	53	.8	3	407	vestigios	.09	.04	1.5	16	120	1 MEDIANA	142	
SPINACHES COCIDAS	141	83.7	2.1	.8	32.5	40	58	.9	12	300	8100	.09	.07	.7	22	70	1 1/2 2 1/2 CM	160	
OMATES COCIDAS	23	82	3	.3	3.6	83	38	2.2	50	324	6100	.07	.14	.5	28	44	1 TAZA	86	
OMATES CRUDOS	22	83.8	1.1	.2	4.7	13	27	.8	3	244	800	.08	.04	.7	23	38	1 MEDIANA	160	
BEBIDAS																			
SERVEZA (4.5% DE ALCOHOL)	42	82.1	.3	0	3.8	5	30	vestigios	7	25	•	•	•	.03	.6	•	72-173	12 UNAS	200
CAFE SOLUBLE NEGRO	1	88.1	vestigios	vestigios	vestigios	2	4	.1	1	36	0	•	•	•	.3	•	8	1 TAZA	230
BEBIDAS DE COLA	30	86	0	0	10	•	•	•	•	•	0	•	•	•	•	•	83	6 UNAS	100
PALOMITAS DE MAIZ	386	4	12.7	5	78.7	11	761	2.7	3	•	•	•	•	.12	2.2	0	84	1 TAZA	14
FRANJITAS DE PATATAS	568	1.8	6.3	38.8	80	48	139	1.8	•	1130	vestigios	.21	.07	4.8	18	108	10 MEDIANAS	20	

NO SE DISPONE DE DATOS

Alimentos	Proteínas (%)	Lípidos (%)	Glúcidos (%)	Calorías (cada 100 g)
LABAS (secas)	22,3	1,5	57,6	324
LARINA DE TRIGO	12,8	0,3	73,9	357
LIGOS (frescos)	1,2	0,4	16,1	65
LIGOS (secos)	3,1	0,2	73	280
LUEVOS	12,8	11,5	0,7	158
LAMON	3,9	85	—	781
LUDIAS VERDES (frescas)	2,5	0,5	6,2	39
LUDIAS SECAS	7,6	0,8	56	316
LANGOSTA (fresca)	16,2	1,9	1	86
LACHE DE VACA	3,5	3,9	5	69
LACHUGA	1	0,2	3,2	16
Lenguado	14,9	0,5	0,6	72
LENTEJAS SECAS	23,9	0,9	56,6	320
LEVADURA (seca)	46,1	1,6	—	348
LIMON (zumo fresco)	0,9	0,6	8,7	45
LIMONESA	1,5	78	3	720
LINTECA DE CERDO	—	100	—	884
LINTEQUILLA	0,7	81,4	—	715
LINZANAS (frescas)	0,3	0,4	15	58
LLOCOTONES (frescos)	0,8	0,2	11,8	47
LLOCOTONES (en almibar)	0,4	0,1	18,2	75
LLOLON	0,8	0,1	3,5	15
LLOLMEADA	0,3	0,2	73	286
LLOL DE ABEJAS	0,3	—	75	277
LLOLORCILLA	14,8	34,6	—	371
LLOLORANJAS (frescas)	0,9	0,2	11	45
LLOLORANJAS (zumo fresco)	0,6	0,1	12,9	49
LLOLUECES	15	64,4	15,6	702
LLOLSTRAS	9,8	2,1	5,6	84
LLOL DE TRIGO BLANCO	9,2	3	53,6	283
LLOL PASTA DE SOPA	12	1	74,4	363
LLOL PATATAS	1,5	0,4	27,1	117
LLOL PEPINO	0,8	0,1	3	13
LLOL PERAS (frescas)	0,5	0,3	15,5	61
LLOL PERAS (en almibar)	0,2	0,1	18,4	75
LLOL ESCADO BLANCO (fresco)	16	7	—	131
LLOL PIMIENTOS VERDES	1,2	0,2	5,3	24
LLOL PIÑA (fresca)	0,4	0,2	12,2	47
LLOL PIÑA (en almibar)	0,4	0,1	21,2	87
LLOL LATANOS (frescos)	1,1	0,5	32,7	125
LLOL QUESO BLANCO	22	34	—	393
LLOL LABANOS	1,1	0,1	4,2	20
LLOL SEMOLACHA	1,6	0,1	9,6	33
LLOL LON	—	43,9	—	312
LLOL ALAMI	23,9	36,8	—	427
LLOL ALCHICHAS DE CERDO	10,8	44,8	—	446
LLOL ALCHICHAS DE FRANCFORT	15,2	14,1	—	201
LLOL ALMON (fresco)	22	12,3	—	203
LLOL ALMON (en lata)	20,6	9,6	—	169
LLOL ANDIA	0,5	0,2	6,9	31
LLOL ARDINA (en lata, con aceite)	21,1	27	1	331
LLOL ESOS	10,4	9	0,8	129
LLOL ETAS	3,5	0,4	6	42
LLOL IDRA	—	5,2	1	41
LLOL TOMATES (frescos)	1	0,4	4,4	22
LLOL RUCHA	19,2	2,1	—	96
LLOL IVAS (frescas)	0,6	0,3	16,3	62
LLOL IVAS (secas)	2,3	0,5	71,2	298
LLOL VINO CORRIENTE	—	7,5	0,1	53
LLOL VINO OPORTO	0,3	15	14	163
LLOL WHISKY	—	42,2	—	301
LLOL ANAHORIAS	1	0,2	7,9	34

COMPOSICION QUIMICA DE LOS ALIMENTOS Y SU CONTENIDO EN CALORIAS

Alimentos	Proteinas (%)	Lipidos (%)	Glúcidos (%)	Calorias (cada 100 g)
ACEITE DE HIGADO DE BACALAO	—	100	—	902
AGUARDIENTES	—	40	—	250
ACEITE Y GRASAS DE COCINA	—	100	—	884
ALBARICOQUES (frescos)	0,9	0,2	12,9	51
ALBARICOQUES (en almibar)	0,6	0,1	21,4	89
ALCACHOFAS	3	0,2	11,8	51
ALMENDRAS	18,6	54,1	16,2	547
ANGUILA (ahumada)	18,6	27,8	—	325
APIO	1,1	0,2	4,3	20
ARENQUE (fresco)	19	6,7	—	136
ARROZ	7	0,7	78,3	358
ATUN ENLATADO (en aceite)	23,8	20,1	0,3	284
AVELLANAS	12,7	60,9	18	671
AZUCAR BLANCO	—	—	100	387
BACALAO	81,8	2,8	—	375
BERROS	0,7	0,5	3,7	22
CACAO (en polvo)	9	18,8	31	329
CACAHUETES (tostados)	30,6	41,6	18,2	641
CARNE DE CARNERO	18	17,5	—	230
CARNE DE CERDO	16	28,5	—	325
CARNE DE CONEJO	20,8	10,2	—	175
CARNE DE CORDERO	20,3	5	—	132
CARNE DE GALLINA	21,6	2,7	—	111
CARNE DE POLLO	20,2	11,4	—	189
CARNE DE TERNERA	19,3	5	—	128
CARNE DE VACA (asada)	15,5	31	—	341
CASTAÑAS (pilongas)	6,7	4,1	79	380
CAVIAR	34,4	16,7	—	288
CEBOLLA (fresca)	1,4	0,2	9	40
CEREZAS (frescas)	1,1	0,4	14,6	60
CERVEZA	0,6	4,4	4	50
CIRUELAS (frescas)	0,7	0,2	12,9	56
CIRUELAS (secas)	2,3	0,6	71	299
COCA COLA	—	—	11,3	45
COL (fresca)	1,6	0,1	5,7	25
COL DE BRUSELAS	4,7	0,5	8,7	47
COLIFLOR	2,5	0,2	4,9	25
CONFITURAS	0,5	9,3	70,8	288
CHOCOLATE	1	24	64	228
DATILES (secos)	2,2	0,6	75	314
ESPARRAGOS (frescos)	2,1	0,2	4,1	21
ESPARRAGOS (en lata)	1,6	0,3	3	21
ESPINACAS (frescas)	2,2	0,3	3,9	22
FRESAS (frescas)	0,8	0,6	8,1	41
GARBANZOS	20	4,6	56,6	330
GUISANTES (frescos)	6,7	0,4	17	80

APENDICE "F"

NUTRICION

NUTRICIÓN: LO QUE SE DEBE COMER PARA TENER BUENA SALUD

ENFERMEDADES QUE VIENEN DE NO COMER BIEN

Para poder crecer bien, trabajar duro y tener buena salud, es necesario comer bien. Muchas enfermedades comunes vienen de no comer los alimentos que el cuerpo necesita, o de no comer suficiente. Una dieta que consiste de muchas tortillas, muy poco frijol, y casi nada de verduras, frutas, huevos, leche, carne o pescado resulta en una mala alimentación. Se dice que la persona mal alimentada está **desnutrida** o **mal nutrida**.



La mala alimentación es la causa más frecuente de las siguientes dolencias:

en niños

- el niño no crece ni gana peso normalmente (vea pág. 303)
- tarda en caminar, hablar o pensar
- barrigón, con los brazos y piernas flacas
- tristeza, fatiga, debilidad
- hinchazón de los pies, la cara y las manos, muchas veces con llagas
- pérdida de pelo, o de su brillo o color
- no ve bien en la noche, resequedad de los ojos, ceguera

en cualquier persona

- debilidad y cansancio
- desgana de comer
- anemia
- boquillas (llagas a los lados de la boca)
- lengua pelada y dolorosa
- ardor, hormigueo o entumido de los pies
- 'latido'

Las siguientes enfermedades, aunque pueden tener otras causas, muchas veces son causadas o empeoradas por la mala alimentación:

- diarrea
- zumbido de los oídos
- dolor de cabeza
- piorrea y encías que sangran
- hemorragia de la nariz
- resequedad de la piel
- 'sofocado' de la barriga
- convulsiones o 'ataques' en niños chiquitos
- calambres
- palpitación del corazón
- angustia y varios problemas de los nervios y la mente
- cirrosis del hígado
- infecciones con más frecuencia

El comer bien ayuda a la persona sana a resistir las enfermedades.

La mala alimentación puede causar los problemas en la lista anterior, pero además debilita la resistencia del cuerpo contra toda clase de enfermedad, y especialmente infecciones:

- Es mucho más probable que los niños desnutridos se enfermen —y mueran— de diarrea fuerte que los niños bien alimentados.
- El sarampión es especialmente peligroso en niños desnutridos.
- La tuberculosis es más frecuente y se desarrolla más rápido en las personas mal alimentadas.
- La cirrosis del hígado, que viene en parte de emborracharse seguido, se encuentra más —y es más grave— en las personas que no comen bien.
- Hasta las enfermedades leves como el catarro o la gripa dan más fuertes y con más frecuencia a personas mal alimentadas.

El comer bien ayuda al enfermo a aliviarse.

La buena alimentación no sólo ayuda a prevenir las enfermedades, sino que también ayuda al enfermo a vencer la enfermedad y sanarse. Por eso, cuando uno está enfermo es importantísimo comer lo mejor que pueda.

Desgraciadamente, algunas madres dejan de dar comidas nutritivas a sus niños cuando están enfermos o les da diarrea —de modo que los niños se ponen más y más débiles, ya no pueden vencer la enfermedad y a veces mueren. ¡Los niños enfermos deben comer bien! Si el enfermo no tiene ganas de comer, animelo a que coma.

Muchas veces las señas de mala alimentación aparecen por primera vez cuando una persona ya tiene otra enfermedad. Por ejemplo, un niño que ha tenido diarrea por varios días puede resultar con hinchazón de las manos, pies y cara, o con manchas moradas y llagas que se pelan en las piernas. Estas son señas de la mala alimentación. ¡El niño necesita más comida!

Durante y después de cualquier enfermedad, es importantísimo comer alimentos nutritivos.

**COMER BIEN
Y CUIDAR
EL ASEO
SON LAS
GARANTÍAS
MÁS
IMPORTANTES
PARA LA
BUENA SALUD**





Las manchas en los brazos de la madre se deben a la pelagra, una clase de mala alimentación. Ella comió mucho maíz y pocos alimentos nutritivos como frijol, huevos, pollo, fruta, verduras y carne.

A causa de que la madre estaba mal alimentada, sus pechos no produjeron leche, y ella mantuvo a su criatura con agua de maíz y casi nada más. Como resultado, el niño está muy desnutrido. No crece bien, está muy delgado y panzón, el pelo se le está cayendo y probablemente se va a quedar tontito por el resto de su vida. Ya tenía 2 años cuando se tomó esta foto.

Para evitar tragedias como ésta, las madres y los niños tienen que comer mejor.

LOS ALIMENTOS QUE NECESITA EL CUERPO PARA ESTAR SANO

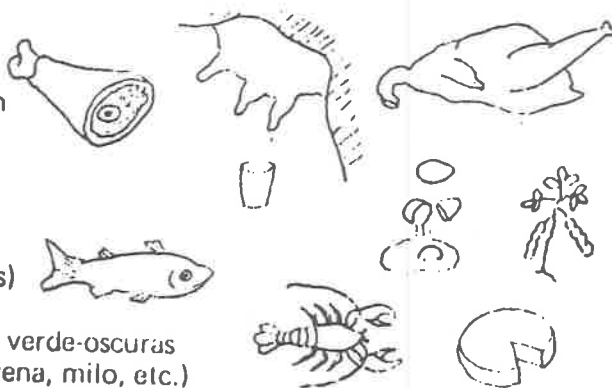
Comer bien quiere decir comer todos los días una combinación o balance de distintos alimentos que necesita el cuerpo. Para que una persona esté fuerte y sana, cada comida debe contener algo de cada una de las siguientes 4 clases de alimentos:

1. Proteínas – Alimentos que Forman el Cuerpo

Las proteínas son necesarias para crecer bien, para construir músculos sanos y para desarrollar el cerebro y muchas otras partes del cuerpo. Para que un niño crezca normalmente y un adulto sea fuerte, hay que comer bastante proteína todos los días.

Alimentos ricos en proteínas:

carne	leche
pollo	queso y requesón
huevos	frijol soya (soja)
pescado	insectos
mariscos	camarones



Alimentos con algo de proteínas:

frijol	chícharos (arvejas)
lentejas	cacahuete (maní)
habas	verduras de hojas verde-oscuras
nueces	cereales (trigo, avena, milo, etc.)

2. Carbohidratos y Azúcares – Alimentos que dan Energía

Estos alimentos son como la leña para la lumbre. Entre más trabaje una persona, más necesita de los alimentos que dan energía. Pero una dieta de sólo estos alimentos, sin proteínas, debilita el cuerpo.

Comidas con mucho carbohidrato o almidón:

maíz
cereales (trigo, arroz, mijo, avena, sorgo, milo)
fideos (pastas)
papas
camote, patatas
calabaza
yuca, cazabe
plátano verde
eddo (taro)



Azúcares:

azúcar
miel
panocha (panela)

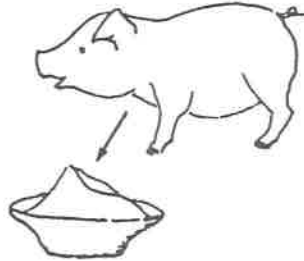
frutas
plátano maduro, banana
leche

Grasas y Aceites — Alimentos que Almacenan la Energía

Estos alimentos son almacenes de energía en forma concentrada. El cuerpo los guarda como una reserva de leña y los convierte en azúcar cuando necesita fuerza. Cada comida debe contener una poca de grasa, pero demasiada grasa hace daño.

Alimentos con mucha grasa:

manteca (manteca vegetal
es más sana que
la manteca de puerco)
aceite de comer
chicharrones
tocino
mantequilla
margarina



Alimentos con algo de grasa:

cacahuates (maní) nueces
ajonjolí aguacate
frijol soya leche
coco



4. Vitaminas y Minerales — Alimentos que Protegen la Salud

El cuerpo necesita vitaminas y minerales para aprovechar bien los otros alimentos, para la formación de la sangre, los huesos y los dientes, y para que los diferentes sistemas del cuerpo funcionen bien. Sin comer comidas ricas en vitaminas y minerales, el cuerpo se enferma.

Alimentos ricos en vitaminas y minerales:

verduras (especialmente las
de color verde-oscuro o
amarillo)

frutas

cereales de granos integrales

leche

queso

huevos

pollo

carne (especialmente el
hígado)

pescado (aceite del hígado
de bacalao es rico en
vitamina A)

algas del mar (ricas en yodo)



APENDICE "G"
PREVENCION Y TRATAMIENTO DE
LA MALA ALIMENTACION

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA MALA ALIMENTACIÓN

Comer bien significa comer lo suficiente. También quiere decir comer una combinación de los distintos alimentos que el cuerpo necesita. Para ser sana, una persona necesita comer suficiente de cada uno de los 4 grupos de alimentos. Mucha gente come mucho de los carbohidratos, como maíz, arroz, yuca o plátano verde, y muy poca comida rica en proteínas y vitaminas como frijoles, huevos, pollo, pescado, cacahuates (maní), verduras de hojas verde-oscuro y frutas. Estas personas pueden estar mal nutridas aunque se llenen con carbohidratos.

Muchas veces la mala alimentación es más grave en los niños, quienes necesitan mucho alimento nutritivo para crecer bien y quedar sanos.

Las dos formas más comunes de mala alimentación avanzada son las siguientes:

MALA ALIMENTACIÓN SECA O MARASMO

— de no comer suficiente —

1. Este niño no come suficientes alimentos de ninguna clase, especialmente alimentos que dan energía. Se ve que su cuerpo se está secando. Por eso se nombra mala alimentación seca o *marasmo*. En otras palabras el niño está muriendo de hambre. Su cuerpo es pequeño y muy flaco — puros huesos y piel.

Este niño necesita más alimentos, especialmente los alimentos que dan energía.



ESTE NIÑO ES NADA MÁS HUESOS Y PIEL.

MALA ALIMENTACIÓN MOJADA O KWASHIÓRKOR

— de no comer suficientes proteínas —

2. Este niño no come suficientes proteínas, o alimentos que forman el cuerpo, aunque posiblemente se llene de alimentos que dan energía. Tiene los pies, las manos y la cara hinchados o llenos de agua. Por eso se llama mala alimentación *mojada* o *kwashiorkor*.

Aunque se puede ver un poco gordito, ya tiene muy pocos músculos. Es poco más que huesos, piel y agua.

Este niño necesita más alimentos ricos en proteínas.



ESTE NIÑO ES NADA MÁS HUESOS, PIEL Y AGUA.

El kwashiorkor frecuentemente aparece primero cuando un niño tiene diarrea u otra infección. Se ve muchas veces en niños después de quitarles el pecho, cuando los alimentan con puros carbohidratos como maicena o agua de arroz, y no les dan suficiente leche u otros alimentos ricos en proteínas.

Por la hinchazón y quizás un poco de gordura, el niño con kwashiorkor a veces parece algo gordo en vez de flaco. Pero sus músculos están débiles y donde no tiene hinchados los brazos, están muy flaquitos.

Ni el marasmo ni el kwashiorkor se desarrollan de repente. Un niño puede estar bastante desnutrido y todavía no mostrar muchas señas de mala alimentación. Una manera de averiguar si un niño está mal alimentado es medirle el grosor del brazo.

Prueba para la Mala Alimentación: Medida del Brazo:

Después del primer año de edad, la distancia alrededor del brazo de un niño debe medir más de 13 cm. Si mide menos de 13 cm. se puede decir que el niño está desnutrido—no importa lo gordo que parezcan sus pies, manos y cara. Si mide menos de 12 cm. la desnutrición es grave.



Otra manera de saber si el niño está bien alimentado o no, es pesarlo una vez al mes. Un niño sano gana peso regularmente. Se habla más del peso y crecimiento normal del niño en el Capítulo 21, página 297.

CONSIGUIENDO SUFICIENTES ALIMENTOS BUENOS

Algunos niños se debilitan, pesan menos de lo normal, y empiezan a hincharse o a mostrar otras señas de la mala alimentación mojada aunque sí reciban algo de leche y otras proteínas. Muchas veces es porque no están comiendo suficientes alimentos que den energía y están quemando como leña las proteínas que sus cuerpos necesitan para crecer y desarrol'arse.

Algunos alimentos como el plátano para cocer y raíces como la yuca y el camote tienen tanta fibra y agua que el niño se llena sin conseguir suficiente alimento para dar la energía que necesita. Aunque su estómago esté lleno, su cuerpo queda con hambre.

Es muy importante que tales niños coman cuando menos 3 veces al día, y **que también coman algo entre comidas**. Poner un poquito de aceite vegetal en la comida del niño también ayuda. Siempre que sea posible, el niño debe comer otros alimentos más nutritivos que no tengan tanta agua y fibra—de los que dan energía y de los que son ricos en proteínas.



LOS NIÑOS, COMO LOS POLLITOS,
DEBEN ESTAR SIEMPRE PEPENANDO.



Prevención y tratamiento de la mala alimentación:

Las dos clases de mala alimentación (seca y mojada) se pueden prevenir o curar al comer una dieta balanceada de alimentos nutritivos—y al comer suficiente. El alimento más completo para los bebés es la leche de pecho. Se debe seguir dando el pecho por tanto tiempo como se pueda. Unas madres dan pecho a sus hijos por 2 años o más. Después de los primeros 4 a 6 meses se debe empezar a dar otros alimentos nutritivos además de la leche de pecho. Vea la página 122.

Los niños con mala alimentación mojada necesitan mucha proteína. La leche en polvo, cuando se puede conseguir, ayuda mucho. Si el niño no está recibiendo suficientes alimentos que dan energía, se puede mezclar la leche con un poco de miel o azúcar (y aceite de comer si es leche descremada, vea pág. 121 y 383). Huevos, pollo, carne y pescado son ricos en proteínas, pero son muy caros. Los frijoles, chícharos (arvejas), lentejas y cacahuates (maní) también tienen proteínas y son más baratos. Para que los niños muy chiquitos puedan digerir los frijoles hay que pelarlos y molerlos después de que se cozan muy bien. El frijol soya es muy rico en proteínas y una harina hecha de ellos puede ser mezclada con otros alimentos como maíz (maicena), arroz o trigo para aumentar la proteína.

Otras clases de mala alimentación:

Entre la gente pobre la mala alimentación generalmente resulta por el hambre (mala alimentación seca) o por la falta de proteína (mala alimentación mojada). Pero a veces otras clases de mala alimentación aparecen por falta de ciertas vitaminas o minerales en la comida. Por ejemplo:

- Niños que no comen verduras amarillas o de hojas verde-oscuras o cualquier otro alimento rico en vitamina A, pueden desarrollar problemas para ver en la noche, ojos secos, y con el tiempo pueden quedarse ciegos (vea pág. 226).

- Niños que no toman leche y casi nunca salen al sol pueden desarrollar piernas zambas u otras deformidades de los huesos (raquitismo). Se mejoran tomando leche y alimentos ricos en vitamina D (como el aceite de hígado de bacalao). Pero la forma más fácil y barata de prevenir este mal es hacer que el niño reciba suficiente sol.

- Las personas que no comen suficientes alimentos con hierro, como huevos, verduras con hojas verde-oscuras o carne, pueden resultar con anemia (vea pág. 125).

- Algunos problemas de la piel (pág. 208), llagas en los labios y boca (pág. 232) o encías que sangran (pág. 231) pueden venir por la falta de frutas, verduras y otros alimentos ricos en vitaminas (pág. 111).

Se habla más de éstos y otros problemas relacionados con la nutrición aquí y en otros capítulos.



EL SOL ES LA MEJOR PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO PARA EL RAQUITISMO.

CÓMO ALIMENTARSE MEJOR CUANDO NO TIENE MUCHO DINERO



Una causa importante del hambre y la mala alimentación es la pobreza. En muchas partes del mundo las tierras y riquezas pertenecen solamente a unos pocos. Siembran café, tabaco u otra cosecha de lucro que no tiene ningún valor nutritivo. O los ricos permiten a los pobres sembrar los terrenos 'a medias', quitándoles la mitad de la cosecha. **El problema del hambre y la mala alimentación nunca será resuelto completamente hasta que la gente apronda a compartir unos con otros justamente.**

Pero hay muchas cosas que la gente pobre puede hacer para comer mejor sin mucho gasto—y así ganar fuerzas para defender sus derechos. En las páginas t13 y t14 de las 'Palabras a los Trabajadores de Salud Rural' encontrará algunas ideas para mejorar la nutrición. Estas ideas incluyen el mejor uso de la tierra por rotación de cultivos, surcos al nivel y el riego; también la cría de peces o abejas, mejores trojas y huertas familiares. Si el pueblo entero o un grupo de familias se une para realizar estas tareas, se puede hacer mucho para mejorar la alimentación.

Al considerar el problema de la tierra y la comida, es importante recordar que **determinada cantidad de tierra sólo puede alimentar a cierto número de personas.** Si la tierra y los otros recursos de su familia son limitados, vale la pena pensar en el futuro y tener solamente el número de hijos que puede sostener. Con más hijos pueden haber más manos para trabajar, pero esto no quiere decir que habrá más tierra.

Los niños hambrientos no trabajan bien y muchos se mueren.

Muchas veces se ve que la familia pequeña puede alimentarse mejor. Hay que pensar en el futuro. Una discusión sobre el balance entre la tierra y la gente se encuentra en la página t16. Para informarse sobre la planificación familiar, vea el Capítulo 20.

Cuando el dinero es escaso, es importante usarlo bien. Es preciso cooperar y planear. Desgraciadamente, el padre de una familia pobre muchas veces gasta lo poco que tiene en alcohol y tabaco en vez de comprar alimentos nutritivos, una gallina ponedora o algo que ayuda la salud de la familia. Los hombres que se reúnen para beber harían bien en reunirse para discutir este problema y buscar una solución.

También, las madres a veces compran dulces o refrescos (gaseosas) para los niños en vez de comprarles alimentos buenos como huevos o leche. Si les compran comidas nutritivas, los niños crecerán más sanos con el mismo gasto de dinero.

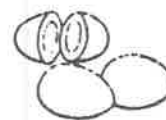
NO



SI USTED TIENE POCO DINERO
Y QUIERE QUE SU HIJO SEA SANO Y FUERTE:

NO LE COMPRE UN REFRESCO O DULCES —
CÓMPRELE HUEVOS.

SÍ



Mejores Comidas a Bajos Precios

Mucha gente pobre come principalmente comidas que dan energía (carbohidratos) pero que carecen de proteínas, vitaminas y minerales. Esto se debe a que los alimentos ricos en proteínas y vitaminas cuestan más. Las proteínas de origen animal como la carne y la leche son muy nutritivas pero también son muy caras. Además, para la cantidad de proteína que producen, los animales requieren más tierra que las siembras más nutritivas.

Una familia pobre puede obtener más proteínas y mejor alimentación si **compra o cultiva plantas ricas en proteínas como frijol, chicharo (arveja), lenteja, cacahuete (mani), nueces y verduras de hojas verde-oscuras**, en vez de alimentos costosos de origen animal.

Una persona puede estar fuerte y sana cuando la mayoría de las proteínas que come vienen de plantas.

Sin embargo, es mejor comer algo de proteína animal en cada comida. Esto es porque aún las plantas más nutritivas no contienen todas las diferentes proteínas que el cuerpo necesita.

Trate de **combinar varias comidas vegetales** en vez de alimentarse con sólo una o dos. Así el cuerpo obtendrá las diferentes proteínas, vitaminas y minerales que necesita. Por ejemplo, frijoles y maíz juntos hacen mucho más provecho que el frijol o el maíz solo. Y juntos con otras verduras o frutas hacen aún más provecho.

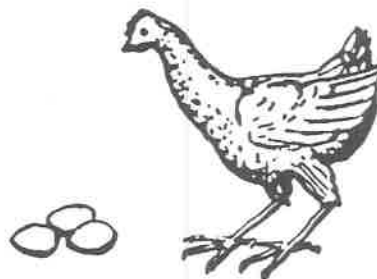
Sugerencias para obtener más proteínas, vitaminas y minerales a bajo costo:

1. **Leche de pecho.** Es el alimento más barato, más sano y más completo para el bebé. Al comer bastante proteína vegetal, la madre la convierte en la comida perfecta para el bebé—leche de pecho. Dar pecho al niño no sólo beneficia al niño (vea pág. 271), sino también ahorra dinero.

2. **Huevos y pollo.** En muchos lugares los huevos son la forma más barata de obtener proteína animal. La yema puede ser mezclada con los alimentos para un bebé que no recibe leche de pecho. Después de 4 ó 6 meses, los niños pueden comer huevos además de la leche de pecho.

Para que las mujeres embarazadas consigan el calcio que necesitan para que no se les aflojen los dientes ni les den calambres, se puede moler las cáscaras de huevos y mezclarlas con las comidas.

El pollo es muy buena fuente de proteína y generalmente es barata—especialmente si se crían en casa.



3. Hígado, corazón, riñones y sangre son especialmente ricos en proteínas, vitaminas y hierro (para la anemia), y generalmente son más baratos que otras carnes. También el **pescado** muchas veces es más barato que otra carne, y es igual de nutritivo.



4. Frijoles y otras semillas de vaina (chicharos, lentejas, etc.) también son una buena fuente de proteínas baratas, especialmente la **soya** (soja). Si se deja germinar antes de cocinarla, aumentan las vitaminas. Para los niños chiquitos es mejor pelar las cáscaras de los frijoles después de cocarlos bien, y molerlos para hacer un atole o un puré. Para hacer 'super tortillas' ricas en proteína, eche 1 parte de frijol soya con 9 partes de maíz en el nixtamal.



Los frijoles, chicharos (arvejas) y otras plantas de vaina no sólo dan proteínas a costo bajo, sino que también abonan la tierra. Así otros cultivos crecerán mejor. Por esta razón es buena la rotación de cultivos (vea pág. 113).



5. Las verduras de hojas verde-oscuras tienen algo de proteína y hierro, y mucha vitamina A. Las hojas de quelite, camote (patata), frijol, chícharo, calabaza y aullama son especialmente nutritivas. Estas se pueden secar, moler y mezclar en los alimentos de los bebés para aumentar las proteínas y vitaminas.

Las verduras de hojas verde-claras como la lechuga y el repollo contienen muy pocas proteínas y vitaminas. Por su poco valor nutritivo, no vale la pena sembrarlas.



6. Las hojas de yuca (cazabe) contienen 7 veces más proteína y más vitaminas que las raíces. Si se comen junto con las raíces son más nutritivas — al mismo costo. Las hojas tiernas son las mejores.

7. Maíz seco. Cuando se cuece con cal formando nixtamal para hacer tortillas, el maíz es más rico en calcio. Esto también permite que el cuerpo aproveche más de las vitaminas (niacina) y proteínas.



8. Arroz, trigo y otros granos son más nutritivos si no se les quita el forrito del grano al molerlos. El arroz que se muele sin pulirlo y el trigo de grano entero (integral) contienen más vitaminas que el producto blanco y refinado.



9. Cueza verduras, hortalizas, arroz y otras comidas en muy poca agua y no las cueza mucho: De esta manera se pierden menos vitaminas y proteínas. Tome el agua que sobra al cocer las verduras o el arroz, o úsela para hacer caldos o sopas.



10. Muchas frutas del monte y bayas silvestres son ricas en vitamina C y en azúcares naturales. Estas pueden aumentar las vitaminas en la dieta. (Asegúrese de comer sólo aquellas que no son venenosas.)



11. El cocer en ollas de hierro o poner un pedazo de hierro viejo o una herradura oxidada en la olla cuando se cuecen frijoles o cualquier comida, aumenta el hierro en la comida y ayuda a prevenir o curar la anemia.

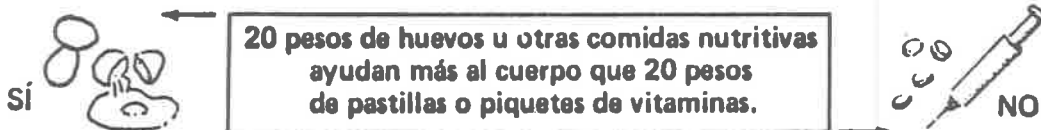


12. En algunos países se consiguen alimentos muy baratos para niños, hechos de distintas combinaciones de soya (soja), semillas de algodón, leche descremada o harina de pescado seco. Algunos tienen mejor sabor que otros, pero la mayoría tiene un buen balance de proteínas. Al mezclarse con atoles, cereales cocidos o cualquier puré, aumentan el valor nutritivo a un precio bajo.



DÓNDE CONSEGUIR VITAMINAS: ¿EN PASTILLAS, INYECCIONES, JARABES—O EN LOS ALIMENTOS?

Quien come bien obtiene todas las vitaminas que necesita. Siempre es mejor comer bien que comprar vitaminas en pastillas, inyecciones, jarabes o tónicos.



A veces los alimentos nutritivos son escasos. Una persona con señas de mala alimentación debe comer bien y quizás tomar vitaminas.

En casi todos los casos las vitaminas tomadas hacen tanto provecho como las vitaminas inyectadas. Las pastillas o jarabes son más baratos y menos peligrosos. **¡No inyecte vitaminas! Es mejor tragarlas—de preferencia en la forma de comidas nutritivas.**

Si compra vitaminas, asegúrese de que contengan todas las vitaminas y minerales que carecen con más frecuencia en la dieta de la gente pobre. Estas son:

- Niacinamida (ácido nicotínico o niacina)
- Vitamina B₁ (tiamina)
- Vitamina B₂ (riboflavina)
- Hierro (sulfato ferroso) —especialmente para las mujeres embarazadas y personas con anemia

Además de esto, algunas personas necesitan:

- Acido fólico, para mujeres embarazadas
 - Vitamina A
 - Vitamina C (ácido ascórbico)
 - Vitamina D
- } para niños chiquitos
- Vitamina B₆ (piridoxina), para niños chiquitos y personas que toman medicinas para la tuberculosis
 - Calcio, para niños y para madres que dan leche de pecho y que no reciben suficiente calcio por la falta de alimentos como leche y queso, o alimentos preparados con cal

Para más información sobre los productos vitaminados, sus precios y las vitaminas y minerales que contienen, vea página 384.

APENDICE "H"
INDICACIONES PARA UNA DIETA ADECUADA

LO QUE SE DEBE EVITAR EN LA DIETA

A pesar de lo que opine mucha gente, son pocas las comidas que hacen daño, y para la mayoría de las enfermedades no hay comidas que se deben evitar. Unos creen que ciertos alimentos de por sí son 'calientes' y otros 'fríos'. Evitan comidas 'calientes' para enfermedades que nombran 'calientes' y evitan alimentos 'fríos' para enfermedades 'frías'. O creen que una madre que acaba de dar a luz debe evitar muchas comidas porque le pueden hacer daño (vea pág. 124). Unas de estas creencias tienen razón, pero otras hacen más daño que provecho. Muchas veces los alimentos que las personas evitan cuando estén enfermas son precisamente los que más necesitan para mejorarse.

Una persona enferma tiene más necesidad de los alimentos que forman el cuerpo (proteínas) que una persona sana. Debemos preocuparnos menos por los alimentos que podrían hacer daño a un enfermo y pensar más en los alimentos que le ayudarán a mejorarse—por ejemplo: frutas, verduras, leche, carne, huevos y pescado. Como regla general:

Los mismos alimentos que nos hacen provecho cuando estamos sanos, también nos hacen provecho cuando estamos enfermos.

Así mismo, las cosas que nos perjudican cuando estamos sanos, más nos perjudican cuando estamos enfermos. Las cosas más perjudiciales son:

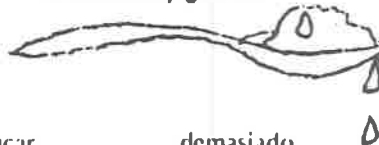
el alcohol



el cigarro



comida muy grasosa



demasiado
picante



mucho azúcar
y dulces



demasiado
café



- El alcohol causa o empeora enfermedades del hígado, del estómago y de la mente. También puede causar problemas en la comunidad.
- El fumar puede causar tos crónica, cáncer de los pulmones y otros problemas (vea pág. 149). También empeora enfermedades como tuberculosis, asma y bronquitis.
- Mucho picante, mucho café y comidas grasosas pueden producir o empeorar agruras, úlceras y otras enfermedades de la vía digestiva.
- Mucho azúcar y dulces pueden quitar el apetito, dañar la dentadura, causar problemas del corazón y ser una parte de la causa de cáncer de la tripa. Sin embargo, algo de azúcar puede dar energía necesaria a las personas muy enfermas o a los niños mal nutridos.

Hay unas enfermedades que requieren que se eviten ciertas comidas. Por ejemplo, las personas con presión alta, problemas del corazón o con pies hinchados deben usar poca o nada de sal. Mucha sal no le hace bien a nadie. Las úlceras y la diabetes también requieren dietas especiales (vea pág. 127 y 128).

LA DIETA IDEAL PARA LOS NIÑOS CHIQUITOS

LOS PRIMEROS 4 A 6 MESES DE VIDA:

Durante los primeros 4 meses de vida, déle al niño leche de pecho y nada más.



La leche de pecho es el alimento más completo y más limpio que existe. Es mejor que cualquier alimento que se pueda comprar. Al darle leche de pecho y nada más durante los primeros 4 a 6 meses se protege al niño contra la diarrea y otras enfermedades infantiles.

Si la madre no produce suficiente leche:

- Debe tomar mucha agua u otros líquidos. Cuanto más agua tome, más leche puede producir.
- Debe comer mejor. Comidas con proteínas y vitaminas, especialmente carne, huevos, frijoles, verduras de hojas verde-oscuro, queso y leche ayudan a la madre a hacer buena leche para su criatura.

Si la madre no puede producir nada de leche:

- Ella debe tomar mucho líquido, comer mejor, y poner el niño al pecho muy seguido. Esto a veces hace que empiece a producir leche.
- Si esto no resulta, déle al bebé otra clase de leche—de vaca, de cabra, de lata o de polvo. Pero no use leche 'condensada'. Se puede poner un poco de azúcar en cualquier leche que se usa.

Nota: Cualquier leche que prepare para una criatura debe quedar un poco más rala de lo normal (pero no demasiada rala). Aquí hay 2 ejemplos de fórmulas correctas:

#1.

leche de vaca, 2 partes
agua hervida, 1 parte
azúcar, 1 cucharadita



#2.

leche evaporada, 2 partes
(Clavel, etc.)
agua hervida, 3 partes
azúcar, 1 cucharadita



Si usa leche descremada, échele una cucharada sopera de aceite vegetal o de comer.

- Siempre hierva el agua y la leche. **Es más sano dar el alimento al niño con una taza y cuchara—y no con biberón.** Las teteras y los biberones son muy difíciles de mantener limpios y pueden causar infecciones como diarrea (vea pág. 154). Si usa un biberón, debe hervirlo junto con la tetera antes de alimentar al niño.
- Si no tiene dinero para comprar leche para el niño, hágale un puré o atole de arroz, maíz o cualquier otro cereal. Siempre agréguele a esto frijoles sin cáscara, yema de huevo, carne, pollo u otra proteína. Estos deben estar bien machacados y dados en forma líquida.

CUIDADO: Una dieta de pura maicena, jugo de arroz y atole con azúcar no basta para un niño chiquito. Lo puede enfermar o hacer que no crezca, ni ande, ni hable a tiempo, que se vuelva tontito para siempre o que se muera.
ES PRECISO QUE EL NIÑO COMA ALGO DE PROTEÍNA.

DE LOS 4 MESES HASTA 1 AÑO:

1. Siga dándole pecho al niño—hasta los 2 años si es posible.
2. Después de los 4 ó 6 meses, aumentele la dieta con otros alimentos. Tales alimentos deben estar bien cocidos y molidos. Se pueden preparar comidas baratas, pero nutritivas, al combinar cuando menos un alimento de cada grupo:

Proteína animal	Proteína vegetal	Carbohidratos	Grasas
leche hervida o en polvo	frijoles, ejotes, habas, chícharos o lentejas	atole blanco (o maicena)	cualquier aceite de comer o manteca vegetal
huevos	soya (soja)	avena	
carne	cacahuates (maní)	arroz	
pollo	tostados	'crema' de trigo	
queso	apomas cocidas	papas cocidas	
pescado	nueces	pasta o fideo	
camarón	verduras de hojas verde-oscuras	calabaza	

Aquí hay 2 ejemplos de comidas nutritivas hechas con 1 alimento de cada grupo:

Mezcle:

4 cucharadas de atole blanco
1 cucharada de frijol cocido
1 cucharada de leche en polvo
½ cucharada de aceite de comer

Mezcle:

4 cucharadas de arroz cocido
2 cucharadas de ejotes tiernos
1 huevo cocido
½ cucharada de aceite de comer

También a los niños mayores de 4 a 6 meses se les debe dar jugos y frutas ricas en vitaminas, como las naranjas, plátanos, tomates, papayas, melones, ciruelas y mangos cocidos. Las verduras de hojas verde-oscuras también contienen vitaminas valiosas. Deben estar bien cocidas y machacadas.

Un niño menor de un año debe comer por lo menos 5 veces al día, y también comer bocaditos entre comidas.

CUIDADO: De los 6 meses a 1 año es cuando más niños sufren de mala alimentación. Si están muy panzones, pálidos o flacos, si comen tierra, si se les hinchan los pies y la cara, si les salen 'boquillas' o moretones o si no crecen ni ganan peso normalmente, **¡tienen que comer mejor!**



Para asegurar la salud de los niños de esta edad, debemos:

SEGUIR DÁNDOLES LECHE DE PECHO,
TAMBIÉN DARLES OTROS ALIMENTOS NUTRITIVOS,
HERVIR TODA EL AGUA QUE TOMAN Y
CUIDAR MUCHO EL ASEO DEL NIÑO Y DE LA CASA.

DE 1 AÑO DE EDAD EN ADELANTE:

Después de 1 año de edad el niño puede comer las mismas cosas que las personas grandes, pero se le debe aumentar la dieta con leche cuando sea posible.

Para que el niño crezca fuerte y sano, trate de darle alimentos nutritivos todos los días: comida con proteínas, vitaminas y minerales (vea pág. 110 y 111).

Niños y dulces: No acostumbre a sus niños a comer dulces o tomar refrescos (bebidas gaseosas). Cuando comen muchos dulces, pierden el apetito por la comida que necesitan. También los dulces pudren la dentadura.

Sin embargo, cuando la comida es escasa, el mezclar un poco de azúcar o aceite vegetal en la leche u otros alimentos puede ayudar al niño a aprovechar más las proteínas que come.

Si a su niño le da hambre entre comidas, déle algo nutritivo como nueces o un huevo cocido.

LA DIETA IDEAL PARA LOS NIÑOS CHIQUITOS

LOS PRIMEROS 4 A 6 MESES	DE 6 MESES A 2 AÑOS
<p>Déle leche de pecho</p> <p>SÍ</p>  <p>y nada más.</p>	<p>Déle leche de pecho</p>  <p>y también</p>  <p>leche de vaca, chiva o leche en polvo.</p>
<p>NO</p> 	<p>y alimentos nutritivos y bien cocidos.</p> 

EQUIVOCACIONES SOBRE LA DIETA

1. 'La dieta' de una mujer después del parto: En unas regiones existe una creencia peligrosa acerca de la 'dieta' que las madres cuidan durante 20 a 40 días después del parto. Esta 'dieta'—que prohíbe alimentos nutritivos a la madre y que sólo le permite comer atole blanco, maicena, sopa de arroz y pasta—la debilita mucho y la vuelve anémica. También le puede causar la muerte ya que la madre no tiene resistencia para combatir infecciones o hemorragias.

Después de dar a luz, la madre necesita comer los alimentos más nutritivos que pueda conseguir.

Para combatir infecciones y hemorragias y para producir suficiente leche de pecho, la madre debe comer suficientes alimentos que ayudan a formar el cuerpo (proteínas), como frijoles, huevos, gallina, leche, carne, pescado, frutas y verduras. Ninguno de estos alimentos le hace daño; al contrario le dan fuerza y salud.



2. Tampoco es verdad la creencia de que las naranjas, guayabas y otras frutas hacen daño cuando uno tiene catarro, gripa o tos. Al contrario, las naranjas, tomates y muchas otras frutas son ricas en vitamina C, la cual ayuda a aumentar la resistencia contra el catarro, infecciones y otras dolencias.

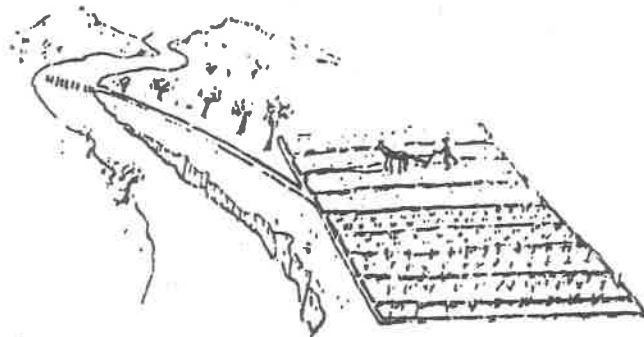
3. No es cierto que la carne de puerco, el picante y las guayabas se contraríen con ciertas medicinas. Lo que sí es cierto es que no se debe comer mucha grasa o picante cuando uno está enfermo del estómago, no importa si está tomando medicinas o no.

APENDICE "I"

OTRAS POSIBILIDADES PARA
MEJORAR LA NUTRICION

OTRAS POSIBILIDADES PARA MEJORAR LA NUTRICIÓN

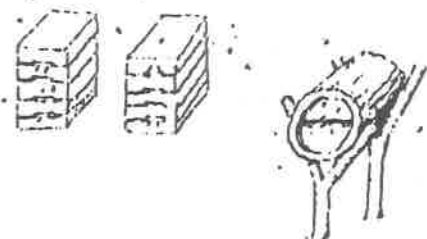
IRRIGACIÓN DE TIERRAS



CRIANZA DE PECES



MANTENER ABEJAS

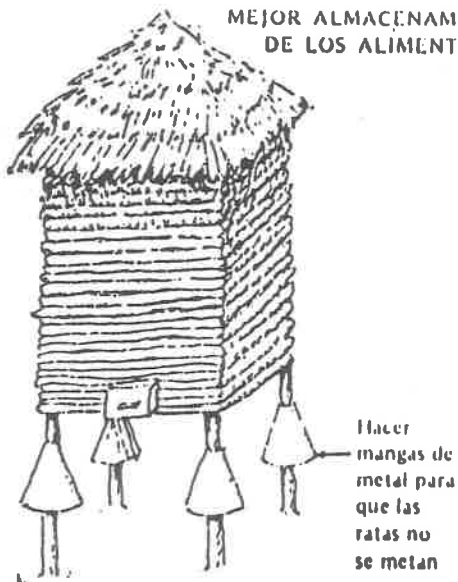


HA CER ABONO DE DESPERDICIOS Y ESTIÉRCOL



Abonera

MEJOR ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS



FAMILIAS MAS PI QUEÑAS



CON LA PLANIFICACIÓN FAMILIAR (pág. 283)

DECIDIENDO QUÉ HACER Y EN DÓNDE EMPEZAR

Después de dar un cuidadoso vistazo a sus necesidades y recursos, usted y su gente deben decidir cuáles son las cosas más importantes, para hacerlas primero. Pueden hacer muchas cosas para ayudar a la gente a ser más sana. Algunas tienen importancia inmediata. Otras ayudarán a determinar el futuro bienestar de ciertas personas o toda la comunidad.

En muchos pueblos la mala alimentación agrava otros problemas de salud. **La gente no puede estar sana a menos que haya suficiente que comer.** Si la gente tiene hambre y los niños están mal alimentados, mejorar la nutrición debe ser su primer interés.

Hay muchas formas de ver el problema de la mala alimentación, pues muchas cosas se juntan para producirla. Usted y su comunidad deben considerar las acciones que pueden tomar y decidir cuáles son las que probablemente darán resultado.

Aquí hay unos ejemplos de las formas en que algunas personas han ayudado a enfrentar su necesidad de una mejor nutrición. Algunas acciones traen resultados rápidos. Otras tardan. Usted y su comunidad pueden decidir cuál trabajo será más efectivo en su pueblo.

POSIBILIDADES PARA MEJORAR LA NUTRICIÓN

HUERTAS FAMILIARES



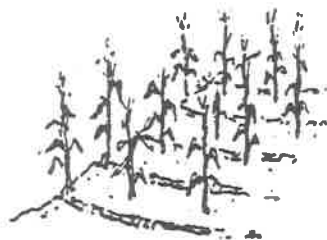
TERRAZAS AL NIVEL

para evitar que la tierra se vaya con la lluvia



ROTACIÓN DE SIEMBRAS

Cada tercera temporada siembre un cultivo que enriquezca la tierra — como frijol, ejote, arveja (chicharo), lenteja, alfalfa, cacahuete (mani) o cualquier mata que dé vainas.



Sembrar maiz una vez



y frijoles la próxima.

APENDICE "J"

SALUD Y ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS

SALUD Y ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS

QUÉ HACER PARA QUE LOS NIÑOS ESTÉN SANOS



En los Capítulos 11 y 12 tratamos de la importancia de la buena alimentación, el aseo y las vacunas. Se recomienda que todos los padres lean estos capítulos con cuidado y que los enseñen a sus hijos. Aquí solamente damos un resumen:

La Buena Alimentación:

Es muy importante que los niños coman lo mejor que sea posible, para que tengan energía, para que crezcan bien y para que no se enfermen. Según la edad del niño, los mejores alimentos son:

- en los primeros 4 meses: leche de pecho, nada más.
- de los 4 meses a 1 año: leche de pecho y también otras comidas nutritivas, como frijoles molidos, huevos, carne, frutas y verduras cocidas y cereales.
- de 1 año en adelante: cada comida debe incluir cosas ricas en proteínas y vitaminas—especialmente leche y productos de leche, huevos, pollo, pescado, carne, frijoles, lentejas, nueces, frutas y verduras. Junto con éstos, se debe comer alimentos que dan energía, como el arroz, maíz, trigo, papas o yuca (cazabe).
- Sobre todo, los niños deben comer lo **suficiente**.

Los padres deben estar pendientes de las señas de mala alimentación en sus hijos, y darles la mejor comida que puedan.

EL CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS Y EL 'CAMINO DE SALUD'

Un niño sano crece continuamente. Si come bien y no padece de enfermedad, su peso aumenta cada mes.



Un niño que crece bien está sano.

Un niño que gana peso muy despacio, que deja de ganar peso o que empieza a perder peso, no está sano. Posiblemente no está comiendo lo que necesita, o tiene una enfermedad grave—o ambos.

Para saber si el niño está sano y bien alimentado, vale la pena pesarlo cada mes para ver si va aumentando de peso como es normal. Si se marca el peso cada mes en una tarjeta del Camino de Salud, es fácil notar si el niño está ganando peso debidamente.

En la página siguiente se encuentra un ejemplar de una tarjeta del Camino de Salud, que se puede cortar o copiar. O puede conseguir las tarjetas (en inglés, francés o español) al escribir a:

TALC
Instituto de Salud Infantil
30, Guilford Street
Londres WC1N 1EH
Inglaterra

En muchos países, las autoridades de salud producen estas tarjetas en idiomas regionales.

Es buena idea que cada madre tenga una tarjeta del Camino de Salud para cada hijo menor de 5 años. Si vive cerca de un centro de salud o 'clínica para menores de 5 años', la madre debe llevar a sus hijos, junto con las tarjetas, para que los pesen y examinen cada mes. El trabajador de salud puede explicar a la madre cómo usar y leer la tarjeta.

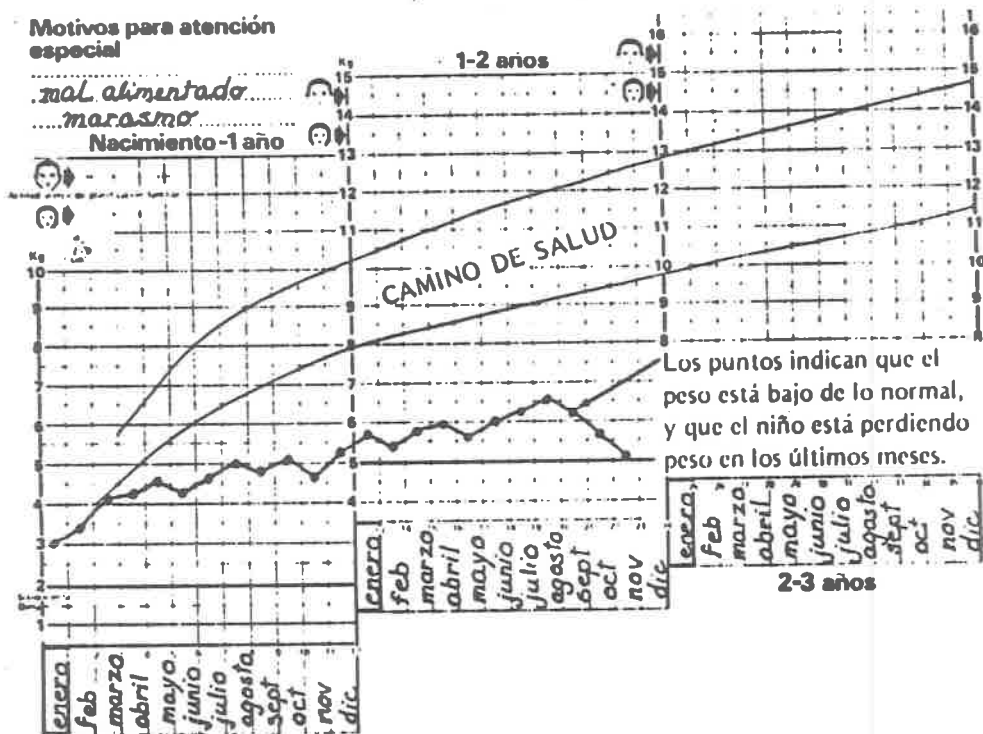
Para proteger la tarjeta del Camino de Salud, guárdela en un sobre de plástico, así:



Un niño mal alimentado y enfermizo puede tener un cuadro como el siguiente. Fíjese que la línea de puntos que representa su peso queda bajo del Camino de Salud. La línea de puntos también es irregular y no sube mucho. Esto indica que el niño se va empeorando.



Cuadro típico de un
NIÑO BAJO DE PESO
O MAL ALIMENTADO



Un niño con un cuadro como éste está gravemente bajo de peso. Puede ser por falta de comida nutritiva, por una enfermedad crónica como paludismo o tuberculosis—o por ambas cosas. Debe comer los mejores alimentos que se consigan. Si es posible, también debe ir con un trabajador de salud con frecuencia, hasta que el cuadro muestre que va subiendo de peso y regresando hacia el Camino de Salud.

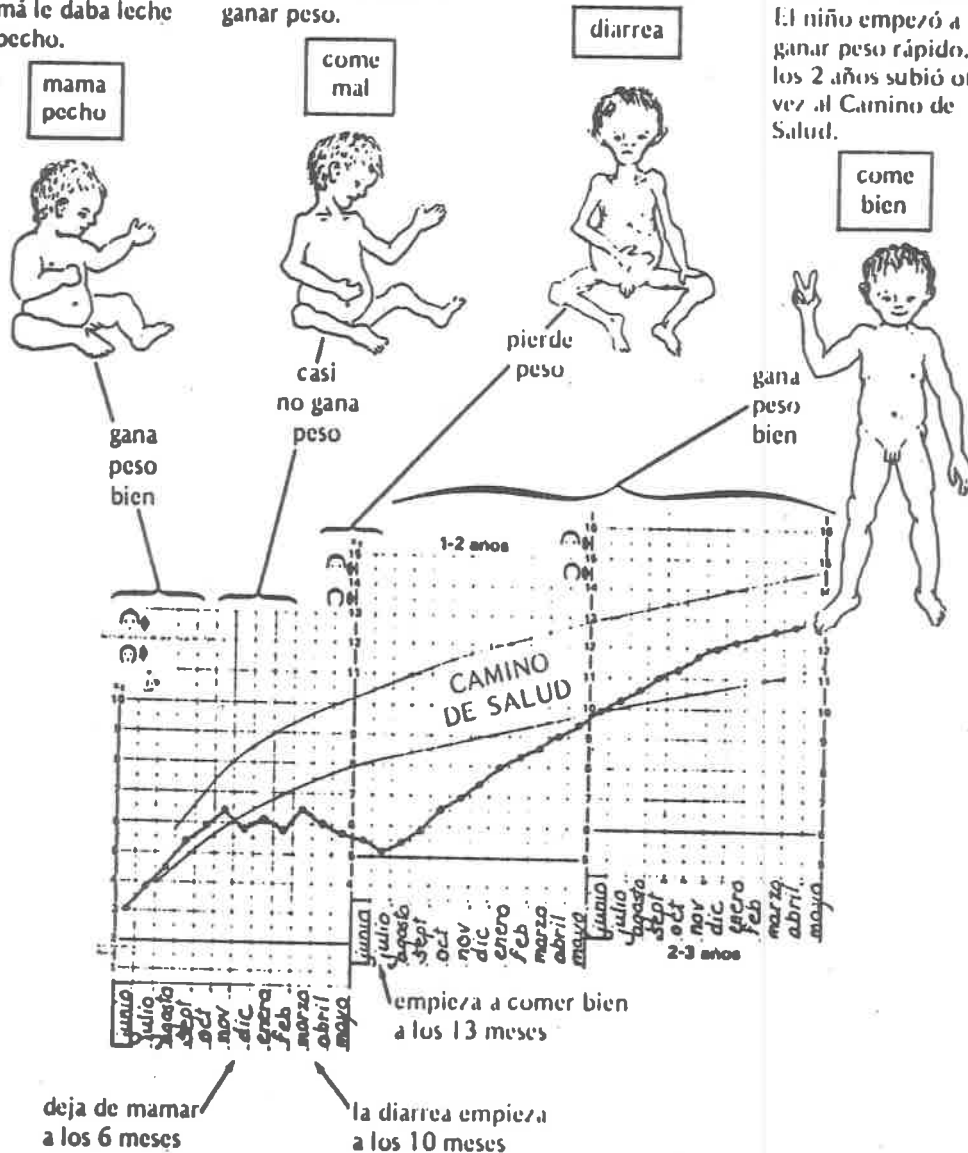
UN CUADRO TÍPICO QUE MUESTRA EL PROGRESO DEL NIÑO:

Este niño estaba sano y ganaba peso bien durante los primeros 6 meses de vida, mientras su mamá le daba leche de pecho.

A los 6 meses, la mamá salió embarazada otra vez y ya no le daba el pecho, sino sólo maíz y arroz. El niño dejó de ganar peso.

A los 10 meses le dio diarrea crónica y empezó a bajar de peso. Se puso muy flaco y enfermo.

Cuando el niño tenía 13 meses, su mamá se enteró de la importancia de darle alimentos nutritivos. El niño empezó a ganar peso rápido. A los 2 años subió otra vez al Camino de Salud.



La tarjeta del Camino de Salud es importante. Ayuda a la madre a saber cuando sus hijos necesitan más comida nutritiva y cuidado especial. Ayuda a los trabajadores de salud a entender mejor las necesidades de un niño y su familia. También indica a la madre cuando ella está cuidando bien al niño.

REPASO DE ENFERMEDADES DE NIÑOS YA EXPLICADAS EN OTROS CAPÍTULOS

Muchas de las enfermedades explicadas en los otros capítulos, se encuentran con frecuencia en los niños. Aquí se repasan algunos de los problemas más comunes. Para más información sobre estas dolencias, vea las páginas indicadas.

Para los problemas y el cuidado especial de los recién nacidos, vea las páginas 270 a 275.

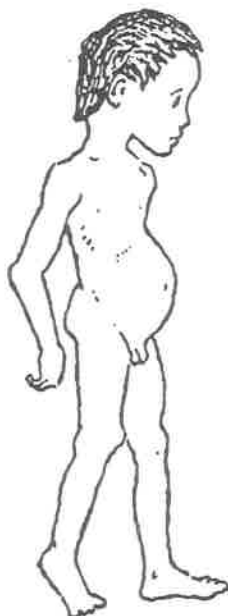
Recuerde: En los niños, una enfermedad se puede volver grave muy rápido. Un mal que dura días o semanas para tumbar o matar a un adulto, puede matar a un niño chiquito en cuestión de horas. Por eso, es importante **estar pendiente de las señas de enfermedad y atender al niño de inmediato.**

Niños Mal Alimentados

Muchos niños están mal alimentados por no comer lo suficiente. Pero algunos están mal alimentados porque comen muchas comidas de carbohidratos, como maíz, arroz, yuca o plátano macho—y poca comida rica en proteínas y vitaminas, como leche, huevos, carne, frijoles, frutas y verduras. Para saber más acerca de los alimentos que necesitan los niños, lea el Capítulo 11, especialmente la página 123. Para los niños chiquitos, vea las páginas 121 y 122.

ESTOS DOS NIÑOS ESTÁN DESNUTRIDOS

NO MUY GRAVE



chiquito
bajo de peso
barrigón
piernas y
brazos flacos

GRAVE



triste
bajo de peso
(puede ganar peso
por un tiempo debido
a la hinchazón)
moretones, llagas,
o manchas peladas
pies hinchados

Para la diferencia entre la mala alimentación 'seca' y 'mojada', vea página 112.

La mala alimentación puede causar muchos problemas en los niños, inclusive:

En casos leves:

- crece muy despacio
- barrigón
- flaco
- desgana de comer
- falta de energía
- palidez (anemia)
- ganas de comer tierra (anemia)
- 'boquillas'
(las esquinas de la boca partidas)
- se enferma seguido de catarro y otras infecciones
- no ve bien en la noche

En casos más graves:

- casi no gana peso
- hinchazón de los pies (y a veces la cara)
- manchas, moretones o llagas
- pelo ralo o se cae
- pasa triste, sin jugar
- granos en la boca
- tontito, no aprende bien
- ojos secos (xerosis)
- ceguera (pág. 226)

Para más información sobre la mala alimentación en los niños, sus causas y prevención, vea las páginas 112 a 114.

Las primeras señas de mala alimentación muchas veces aparecen después de una enfermedad aguda como diarrea o sarampión. Un niño enfermo o que se está aliviando de una enfermedad, necesita aún más comida nutritiva que un niño sano.

Prevenga y cure la mala alimentación en sus niños—déles suficientes alimentos, especialmente los que forman y protegen el cuerpo—como leche, frijoles, huevos, pollo, carne, pescado, lentejas, frutas y verduras.

Diarrea y Disentería (Para más información, vea pág. 153 a 160.)

El peligro más grande para un niño que tiene diarrea, especialmente si también tiene vómitos, es la deshidratación o pérdida de demasiado líquido. Déle Suero para Tomar (pág. 152). Siga dando el pecho al niño si está criando, pero también déle Suero para Tomar.

Otro peligro grande para un niño con diarrea es la mala alimentación. Déle alimentos nutritivos tan pronto como pueda comer.



Calentura o Fiebre (vea pág. 75)

En niños chiquitos, una calentura muy alta (más de 39°) puede causar ataques o dañar el cerebro. Para bajar rápido la calentura, desnude al niño, bañe su cuerpo y cabeza con agua al tiempo, y échele aire. También use aspirina o acetaminofén en la dosis correcta (vea pág. 371 y 372) y déle mucho líquido.

