

**SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
SERVICIOS EDUCATIVOS
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 08-A
SUBSEDE MADERA**



**ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA FAVORECER
EL CONSUMO ADECUADO DE ALIMENTOS
QUE PRESERVAN LA SALUD EN ALUMNOS DE
TERCER GRADO DE EDUCACION PRIMARIA**

MARIA MARGARITA DELGADO OLIVAS

**PROPUESTA PEDAGOGICA
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA**



DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN


Chihuahua, Chih., a 20 de Junio de 1997.


C. PROFR.(A) MARIA MARGARITA DELGADO OLIVAS

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado "ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA FAVORECER EL CONSUMO ADECUADO DE ALIMENTOS QUE PRESERVAN LA SALUD EN ALUMNOS DE TERCER GRADO DE EDUCACION PRIMARIA", opción Propuesta Pedagógica a solicitud del C. LIC. JOSE LUIS VILLALOBOS ABUNDIS, 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.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"


PROFR. JUAN GERARDO ESTAVILLO NERI
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
DE LA UNIDAD 08A DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL.


Universidad Pedagógica Nacional
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

ESTA PROPUESTA FUE REALIZADA BAJO LA DIRECCIÓN DEL (LA)

LIC. JOSE LUIS VILLALOBOS ABUNDIS

REVISADO Y APROBADO POR LA SIGUIENTE COMISIÓN Y JURADO DEL EXAMEN PROFESIONAL.

PRESIDENTE: LIC. LUCIANO ESPINOZA RODRIGUEZ



SECRETARIO: LIC. JOSE LUIS VILLALOBOS ABUNDIS



VOCAL:

LIC. BERTHA ALICIA SALMON PAREDES



SUPLENTE:

LIC. GRACIELA AIDA VELO AMPARAN

CHIHUAHUA, CHIH., A 20 DE JUNIO DE 1997.

DEDICATORIAS

AGRADEZCO

A quienes compartieron estos
años de estudio y fueron gran
apoyo y motivación:

MIS TRES GRANDES AMORES

Gabriela y Luis Alberto, mis
queridos hijos.

Y mi esposo **Luis Manuel**, a
quien amo.

A Dios:

Por llegar hasta aquí.

“Jehová es mi fortaleza y mi escudo;
en él confió mi corazón, y fui ayudado,
por lo que se gozó mi corazón, y con
mi cántico le alabaré”.

Salmos 28:7.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN.....	4
I. EL PROBLEMA	
A. Descripción del problema.....	6
B. Planteamiento del problema.....	8
C. Justificación.....	8
D. Objetivos.....	9
II. MARCO TEÓRICO	
A. El objeto de estudio	
1.. El hombre, objeto de estudio de las ciencias de la salud.....	11
a).. Ciencias Naturales.....	13
b).. La Biología.....	13
2.. Estudio de la salud.....	14
a).. Concepto de salud.....	16
b).. Concepto de enfermedad.....	17
c).. Protección de la salud.....	18
3.. Funciones Biológicas del hombre.....	19
4.. La alimentación del hombre.....	19
a).. Grupo 1. Frutas y verduras.....	21
b).. Grupo 2. Pan, cereales y otros granos.....	22
c).. Grupo 3. Leche y productos lácteos.....	23

d).. Grupo 4. Carnes, aves, pescados, huevos, legumbres y frutos secos...	23
5.. Nutrientes.....	24
a).. Carbohidratos.....	25
b).. Grasas.....	25
c).. Proteínas.....	26
d).. Vitaminas.....	26
e).. Minerales.....	31
6.. La importancia del agua.....	31
7.. Consecuencias biológicas de una buena alimentación.....	32
B. Aspecto psicológico	
1.. Proceso de construcción del conocimiento.....	33
2.. Proceso de desarrollo del niño.....	35
a).. Período sensoriomotor.....	35
b).. Período preoperacional.....	37
c).. Período operacional.....	37
d).. Período de operaciones formales.....	39
C. Aspecto pedagógico	
1.. Proceso de enseñanza.aprendizaje	
a).. La enseñanza.....	40
b).. El aprendizaje.....	41
2.. Pedagogía en que se sustenta la propuesta	
a).. La pedagogía operatoria.....	41

3.. Roles de los sujetos	
a).. Papel del maestro.....	43
b).. Papel del alumno.....	44
4.. La evaluación.....	45
a) Evaluación ampliada.....	45

III. MARCO CONTEXTUAL

A.. Aspecto Institucional

1.. La educación en México.....	47
2.. Artículo 3º Constitucional.....	48
3.. Ley General de Educación.....	50
4.. Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.....	51
5.. Programa de Desarrollo Educativo 1995.2000.....	53
6.. Planes y Programas de Estudio.....	55

B. Contexto social, escolar y grupal.....

57

IV. ESTRATEGIAS

A. Presentación.....	61
Estrategia # 1 "Gira la botella".....	62
Estrategia # 2 "A pasear".....	63
Estrategia # 3 "La conferencia".....	64
Estrategia # 4 "Rompecabezas".....	66
Estrategia # 5 "Alimemorama".....	67
Estrategia # 6 "El restaurante".....	68

Estrategia # 7	“La nutridulcería”	70
Estrategia # 8	“Viaje a Nutrilandia”	71
Estrategia # 9	“Entérate mamá”	72
Estrategia # 10	“Alcanzar una fruta”	73
CONCLUSIONES		76
BIBLIOGRAFÍA		78
APÉNDICES Y ANEXOS		79

INTRODUCCIÓN

Ante la urgente necesidad de contribuir para que los niños de México crezcan en condiciones de servir a su patria y de enfrentarse a todo lo que la vida les depara, es que surge el presente trabajo, el cual es una alternativa para fomentar en los niños los buenos hábitos alimenticios, ya que sin ellos su salud se verá afectada, pues es principalmente a través de la alimentación como el organismo se fortalece y defiende de las enfermedades, que en la actualidad son tantas y tan complicadas y en gran manera originadas por los desórdenes alimenticios, los compuestos químicos de los alimentos y las alteraciones que sufren hasta llegar a la mesa.

Esta propuesta pedagógica está elaborada inspirándose en los niños de primaria, con la convicción de que al pasar éstos por ella, van a adquirir hábitos, principios y aprendizajes que les serán útiles para toda la vida.

En el capítulo I se da a conocer la descripción del planteamiento y la justificación del problema, así como los objetivos que se pretenden alcanzar.

El capítulo II contiene el sustento teórico en que se apoya la propuesta, además una explicación de como el niño se va desarrollando y va adquiriendo

conocimientos, y la actitud que deben asumir tanto el alumno como el maestro dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dentro del capítulo III se definen los aspectos legislativos de la educación, así como un panorama general del contexto social, escolar y grupal, donde se originó este trabajo.

El capítulo IV presenta las estrategias que se han elaborado para ayudar a tratar la problemática planteada.

Por último se dan a conocer las conclusiones obtenidas al finalizar la aplicación de estrategias, la bibliografía que se ha consultado para el apoyo teórico de la propuesta y un apartado de apéndices y anexos donde se muestran apoyos y evidencias de los trabajos realizados durante el tiempo de estudio y la aplicación de estrategias.

I. EL PROBLEMA

A. Descripción del problema

El estudio de las ciencias naturales es de vital importancia, pues todo lo que rodea al ser humano: cielo, tierra, agua, aire, animales y plantas, pertenecen a un ecosistema natural el cual se debe conocer para poder cuidarlo y no se pierda el equilibrio de la vida.

Ante esta necesidad de supervivencia, es necesario que el niño tenga un amplio conocimiento de la naturaleza, que centre su atención y razone que necesita de todo lo que le rodea, que todos los elementos naturales son primordiales para la vida y que recapacite en que el hombre por su misma capacidad de razonamiento ha creado cosas que están dañando el planeta que él habita.

Para lograr esa reflexión en el niño ante esta realidad, primero deberá estar consciente de que él forma parte del planeta y que puede y debe colaborar en el

cuidado del mismo, empezando por conocer y cuidar su cuerpo para luego hacer lo mismo con todo lo que le rodea.

Una de las más importantes formas como el niño puede cuidar su cuerpo es a través de la alimentación, es necesario que se alimente bien para que goce de buena salud y prevenga malestares y enfermedades, que aprenda que alimentarse bien no significa comer mucho sino comer con sensatez.

Los hábitos alimenticios se adquieren en el hogar y dependen en gran manera de la economía del mismo, pero lo que consumen fuera de su hogar, sin consciencia de lo que ingieren, depende de su responsabilidad y casi siempre son alimentos de escaso valor nutritivo que no están contribuyendo a una buena alimentación, tales como: golosinas, refrescos, papitas, nieve, etc., cosas que comen por glotonería o satisfaciendo su hambre y al llegar a casa apenas prueban los alimentos que les han preparado.

Dentro de la escuela se observa como los niños llegan preparados con dulces para comer en el recreo, contados son los que en su casa se les prepara algo de comida nutritiva como fruta, burritos o lonches debidamente preparados o agua fresca natural para beber, y en la tienda escolar prefieren todo tipo de dulces o refrescos a los alimentos que de alguna manera pueden ayudarle en su nutrición y que si los hay de venta.

Por medio de una encuesta con los niños del grupo se deja ver lo que comen en su casa, la gran mayoría tiene una alimentación deficiente, esto debido en parte a la economía del hogar, pero principalmente a la ignorancia en cuanto a nutrición de los padres de familia.

B. Planteamiento del problema

Debido a que los alumnos no se preocupan por tener una adecuada alimentación, que ignoran muchas cosas en cuanto a ésta y dada la importancia de la misma para que ellos puedan crecer sanos y fuertes para enfrentarse a la vida, ante la necesidad de mejorar esta situación, se hace el siguiente planteamiento.

¿Qué estrategias utilizar para favorecer que los alumnos de 3º grado de primaria tomen consciencia sobre el consumo adecuado de alimentos para preservar su salud?

C. Justificación

Un niño bien alimentado tiene más posibilidades de lograr un mejor aprovechamiento escolar, porque tiene energía para centrar su atención en la clase, para participar, investigar, desarrollar las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los malos hábitos alimenticios conducen al niño a consumir de manera inadecuada golosinas y algunos alimentos de escaso valor nutricional los cuales le originan problemas de salud como caries dentales, anemias, problemas gastrointestinales, mismas que en ocasiones son motivo de que se ausente del salón de clase o le impiden su atención en el aprendizaje.

La escuela no debe conformarse con dotar a los niños de un caudal de conocimientos de las ciencias naturales, antes bien, enseñarles a conocer su cuerpo y a cuidarlo, prevenirlos ante la inmensa propaganda que reciben a través de los diferentes medios de comunicación que los incita a consumir productos que lejos de alimentarlos les van a causar daños en su salud, buscar las formas que logren hacer consciencia en ellos de que su pleno desarrollo físico y mental depende en gran manera del estar sanos y en esto la alimentación juega un importante papel.

Para lograr esa motivación en los niños se necesita hacer consciencia también en sus hogares, por lo que se deben buscar estrategias que lleguen a los padres de familia y los haga sentir la necesidad y responsabilidad de que sus hijos se alimenten adecuadamente.

D. Objetivos

La finalidad de esta propuesta es lograr los siguientes objetivos.

Que el alumno:

- Identifique los riesgos y daños que causan a la salud una inadecuada alimentación, y los beneficios de una alimentación adecuada.
- Conozca los grupos de alimentos y el valor nutricional de los mismos.
- Aprenda a organizar una dieta adecuada.
- Reflexione en que el consumo frecuente de productos comerciales de escaso valor nutritivo deteriora a su organismo y el presupuesto familiar.

Que el maestro:

- Presente alternativas para fomentar en el alumno buenos hábitos alimenticios.
- Sugiera medidas para evitar que los alimentos hagan daño.
- Motive a los padres de familia a que cuiden la alimentación de sus hijos.

II. MARCO TEÓRICO

A. El objeto de estudio

1. El hombre, objeto de estudio de las ciencias de la salud

Las ciencias de la salud se definen como el conjunto de disciplinas que centran su atención en el hombre, ya sea como unidad o como parte de un determinado grupo social.

Estas ciencias se relacionan por lo tanto con la salud de un individuo y la población "La ciencia y su enseñanza debe siempre estar al servicio del hombre, en general, pero también en particular"¹

En una población su nivel de vida depende de la acción de los diversos factores

¹GUTIERREZ-VAZQUEZ, J.M. "Cuatro ideas sobre la enseñanza de la ciencia en la educación básica" Ant. U.P.N. Ciencias naturales, evolución y enseñanza. p. 173

que intervienen en su mantenimiento y en la producción de la enfermedad.

Las ciencias de la salud han evolucionado en pro del hombre, han creado la medicina cuyo propósito es descubrir el origen de las enfermedades y formular los tratamientos adecuados para combatirlos, pero la medicina para actuar necesita la ayuda de técnicas especializadas que le lleven a comprender el arduo problema de la salud de la humanidad.

La ciencia moderna concibe al hombre como un ser vivo muy sensible, en el cual influye el medio ambiente en que vive por lo que para subsistir y estar sano necesita adaptarse a diversos factores físicos, biológicos y sociales.

El hombre, dado su avance tecnológico, ha creado cosas que le han facilitado su vida, pero también ha dañado la naturaleza y por consecuencia su salud, originando enfermedades tan complicadas a las que la medicina ni aun con su avance técnico y científico ha podido combatir, por lo que ha tenido que asociarse con otras ciencias tanto naturales como sociales para su estudio.

Las ciencias de la salud a pesar de considerarse en unidad se han separado para delimitar su campo de acción, la clasificación más común es la que las divide en ciencias sociales; ciencias exactas y ciencias naturales.

Dado el problema que da origen a esta propuesta; la alimentación como medio de preservar la salud, se sitúa en las ciencias naturales para su estudio.

a) Ciencias Naturales

Las ciencias naturales se encargan del estudio de la naturaleza, tanto en su conjunto como por sus partes.

Como todas las ciencias es un conjunto de conocimientos; sistemáticamente dispuestos, clasificados, ciertos, que se pueden probar, comprobar y demostrar.

Su propósito es que el individuo, como parte de la naturaleza, tenga un amplio conocimiento de ella, que adquiera capacidades, actitudes y valores que lo hagan responsable del medio natural, mismo que requiere para su estudio que las ciencias naturales se dividan en tres grandes áreas: la física, la química y la biología.

Para dar la debida continuidad al estudio que se requiere para tratar el problema antes planteado, habrá que enfocarse a la última de estas áreas.

b) La Biología

Por sus raíces griegas Bios vida y Logos tratado o estudio, se define como: la rama que estudia a los seres vivos, tanto plantas como animales y que explica el cómo y porqué estos nacen, crecen, se reproducen y mueren, que es el ciclo de la vida.

La biología estudia las estructuras que originan los fenómenos de la vida y al ser vivo en sí mismo y en relación con su medio.

La biología se integra con un gran número de conocimientos respecto a los seres vivos, a través de sus estudios se han interpretado los mecanismos que dan origen y nacimiento a los organismos, como se alimentan para apropiarse de los nutrientes para desarrollar sus actividades físicas y funcionales mientras crecen y como por medio de la respiración separan la materia viva para liberar la energía necesaria para que funcionen sus órganos internos y mantener así el equilibrio de la vida.

El fin primordial del estudio de la biología es: lograr que el hombre viva en armonía consigo mismo y con el medio que le rodea.

2. Estudio de la salud

La salud como fenómeno biológico implica una gran cantidad de variables y requiere para su estudio y análisis la intervención de médicos, epidemiólogos, trabajadores sociales y diversos hombres de ciencia que han hecho aportaciones a través de las cuales la salud de la humanidad se ha visto favorecida.

Para poder dar respuesta a los problemas de la salud se ha tenido que estudiar también la enfermedad, para lo cual se utilizan métodos como el estadístico, que permite estudiar problemas como: historia de la enfermedad, respuestas a ciertos tratamientos, la exactitud de los estudios de laboratorio, la eficacia de las vacunas; otro método es el epidemiológico, su estudio consiste en analizar las relaciones de los factores y condiciones que determinan la propagación de una enfermedad.

Para el estudio de la salud se creó la disciplina de las ciencias de la salud denominada; "Educación para la salud" cuyos términos, educación y salud se conjugan para transmitir a la humanidad conocimientos y formación de hábitos y crear conductas que fomenten el cuidado de la salud.

Dentro de su amplio programa la Educación para la Salud estudia el proceso salud-enfermedad, el cual define como es la interrelación activa que existe entre el hombre y el medio ambiente que le rodea en los aspectos biológico, psicológico y social.

a) Concepto de salud

La salud es un concepto biológico que implica un equilibrio armónico en el hombre, tanto físico, social y mental.

Físicamente se concibe como salud cuando todos los órganos del cuerpo funcionan correctamente de manera que le permita al hombre sentirse en completo bienestar.

Mentalmente la salud se manifiesta cuando el hombre tiene un equilibrio emocional, que se adapta a todas las circunstancias sin alterarse, que toma su tiempo para todas las actividades, ya sea de tipo familiar, deportivas, entretenimiento y trabajo, todo dentro de un marco de tranquilidad y felicidad.

Socialmente se es sano cuando el hombre se adapta a una sociedad, en convivencia con todos sus semejantes, pendiente en contribuir, a entender y resolver los problemas del grupo social o comunidad en que se desenvuelve. "La salud es un estado positivo, un continuo accionar del hombre frente al medio físico, mental y social en que vive y a sus variaciones, esforzándose por modificar lo que le es desfavorable"²

²HIGASHIDA H. Bertha Y. "Conceptos de salud y enfermedad" Ant. U.P.N. El método experimental en la enseñanza de las ciencias naturales. p. 23

La salud es un privilegio al que todo ser humano debe aspirar independientemente de su raza, religión, sexo, clase social y edad.

b) Concepto de enfermedad

A la ausencia de salud se le denomina enfermedad, se dice que está enfermo cuando a una persona le aqueja algún malestar ya sea físico, o mental, lo cual le hace perder el equilibrio orgánico.

A través de la enfermedad el organismo manifiesta el no poder adaptarse a situaciones contrarias del medio ambiente y las fallas biológicas internas. "Enfermedad es cualquier estado que perturbe la condición física o mental de una persona y afecta su bienestar; dicho en otras palabras es la pérdida del equilibrio dinámico que mantiene la composición, estructura o función del organismo"³

Diversos factores son causa de enfermedad:

- 1) Constitución individual.-** Que incluye la estructura genética, raza, edad, sexo, integridad anatómica, grado de inmunidad, estado de nutrición, y el aspecto psicológico.
- 2) Agentes externos.-** Pueden ser físicos, biológicos y químicos.

³Ibidem. p. 22

3) Factores psicológicos y sociales.- Las tensiones sociales y mentales que alteran el organismo.

c) Protección de la salud

La mejor manera de proteger la salud es previniendo la enfermedad, y esta es una tarea que corresponde a todos: La Organización Mundial de la Salud (OMS), organismo de las Naciones Unidas creada para proteger la salud, los medios de comunicación social, maestros, gobernantes, servidores públicos, sindicatos, empresarios, comerciantes, comités y agentes de salud, contribuyen en la difusión de información para la salud.

Los servicios de salud, requieren de los antes mencionados para poder abarcar más en lo que respecta a la prevención y control de la enfermedad, no es suficiente con vacunas, medicinas, operaciones, sino que se requiere de concientizar al ser humano de que la salud está en sus manos y que ésta depende de la forma en que se vive y sobre todo en los buenos hábitos de higiene y alimentación.

Observando y practicando las reglas para una vida sana se gozará de vida prolongada y feliz, y se contribuirá a que las futuras generaciones no tengan que enfrentarse a tantas enfermedades como sucede hoy en día.

3. Funciones biológicas del hombre

El hombre como todos los seres vivos requiere de funciones básicas para su propia subsistencia. Esas funciones vitales son:

- 1) **Respiración.**- Función por medio de la cual, el organismo introduce oxígeno del aire, el cual es vital para los seres vivos.
- 2) **Crecimiento.**- Es el aumento de tamaño y peso, en el que intervienen la herencia, raza, alimentación, ejercicio, descanso y la higiene.
- 3) **Desarrollo.**- Es la capacidad de realizar nuevas funciones y de mejorar las que se tienen, influyen en él, los hábitos y las conductas.
- 4) **Reproducción.**- Esta función le permite al hombre dar origen a nuevos individuos, preservar su especie y evitar la extinción, en esta función el aparato reproductor requiere de total maduración.
- 5) **Nutrición.**- Mediante este proceso el organismo aprovecha los nutrientes de los alimentos para su crecimiento, mantenimiento y reparación.

Es importante considerar estas funciones vitales del hombre, pero esta propuesta analizará detenidamente la última de ellas, la nutrición, pretendiendo hacer conciencia en que si se tiene una buena alimentación, el individuo podrá realizar de manera óptima las demás funciones.

4. La alimentación del hombre

Todos los seres vivos realizan constantemente sus funciones de nutrición, toman los alimentos del exterior, los transforman y los asimilan para utilizarlos en la reconstrucción de su propia materia y para abastecerse de energía.

El hombre es un ser vivo, con las mismas necesidades que los demás seres vivos, realiza sus funciones nutritivas en base a alimentos de origen animal, vegetal y mineral, estos alimentos, junto con el agua y algunas sales minerales completan su alimentación.

El hombre tiene una gran ventaja con relación a los demás seres vivos, ésta es, que él puede variar y hacer la elección de sus alimentos, por lo que es importante conozca los grupos de alimentos, los beneficios nutricionales que le pueden proporcionar y la manera de combinarlos.

Llevar una alimentación balanceada y que responda a las necesidades nutricionales es proteger la salud.

Según la guía de la alimentación familiar⁴ la forma más sencilla de estructurar un régimen es conociendo que alimentos conforman los cuatro grupos básicos y, dentro de cada grupo, cuales se pueden comer en mayor cantidad y con más frecuencia; los alimentos que integran estos grupos son: frutas y verduras, pan,

⁴READERS DIGEST. "Los cuatro grupos básicos de alimentos" Dieta sana, cuerpo sano.p.64

cereales y otros granos, leche y productos derivados y carnes, aves, pescados, huevos, legumbres y frutos secos.

a) Grupo 1. Frutas y verduras

Las características más notables que distinguen a este grupo son: su alto contenido de agua y fibras y el aporte de vitaminas, sobre todo A y C y minerales.

Las verduras corresponden a diversas partes de las plantas, unas son hojas (lechugas, espinacas), otras tallos (apio, espárragos), flores (brócoli, alcachofas), raíces, tubérculos o bulbos (zanahorias, papas, cebolla) e incluso frutos (jitomate, aguacate, chile), la forma más común de clasificar las verduras es por su color y propiedades nutritivas.

Las frutas son, aparte de importantes en la alimentación, deliciosas, es preciso comerlas todos los días sobre todo en su estado natural, existe una inmensa cantidad de ellas en las distintas regiones y climas, se ordenan, según los climas donde se producen, en tres grupos: tropicales, subtropicales y templados.

Como el calor destruye parte de las vitaminas, es recomendable comer algunas frutas y verduras crudas, los jugos naturales proporcionan al organismo vitaminas y minerales.

Todas las frutas y verduras se pueden comer diariamente aunque es recomendable comer algunas con moderación o de vez en cuando.

Ver apéndice No. 1

b) Grupo 2. Pan, cereales y otros granos

La gran mayoría de los países del mundo tienen como base de su alimentación los productos de este grupo, esto debido a que los cereales son baratos, nutritivos y ofrecen una diversidad de formas de preparación.

Los cereales no pueden faltar en cualquier dieta bien balanceada, porque constituyen la principal fuente de carbohidratos complejos, fibras y vitaminas del grupo B, folacina, hierro, magnesio y otros oligoelementos.

Los cereales aportan las calorías que el cuerpo humano necesita y satisfacen el hambre mejor que ningún otro alimento, lo ideal es consumirlos enteros ya que al refinarlos pierden valor nutritivo, como es el caso del maíz, arroz, trigo, centeno, avena, cebada, que al procesarlos no sólo pierden propiedades, sino que dañan al organismo, si se recomienda comer con menos frecuencia algunos alimentos de este grupo es debido a que están refinados o porque al prepararse se agrega demasiada sal, azúcar o grasa.

Ver apéndice No. 2

c) Grupo 3. Leche y productos lácteos

Este alimento se reduce a una sola fuente: la leche, ya sea de vaca, cabra u oveja, la de vaca es la de mayor consumo. La leche tiene dos grandes cualidades: contiene proteínas y es rica en calcio.

La leche es imprescindible para la alimentación del bebé, en la lactancia y aún después de ella, los niños requieren una buena cantidad de leche para crecer sanos y fuertes, pues aparte de ser una fuente de calcio y proteínas, la leche contiene vitaminas A, B₆, B₁₂ y riboflavina.

La cantidad de leche que una persona necesita al día depende de la edad y otros factores que deben tomarse en cuenta, como el que contienen cantidades variables de grasas o azúcar.

Ver apéndice No. 3

d) Grupo 4. Carnes, aves, pescados, huevos, legumbres y frutos secos.

Los alimentos de este grupo son la principal fuente de proteínas, son también ricos en vitaminas, hierro, fósforo y otros minerales; aparte, muchos contienen carbohidratos, entre unos y otros lo que más varía es su proporción de grasas.

Los embutidos (chorizo, salchicha) y los frutos secos, tienen siempre mucha grasa, en cambio las aves y la mayoría de los pescados no tienen tanta grasa, se les dice magros, los mariscos y las legumbres son los que tienen menos grasas.

Los huevos se consideran como uno de los alimentos más completos, porque contienen abundantes proteínas y sustancias grasas, sales minerales ricas en calcio, fósforo y hierro, y las vitaminas A, B₁, B₂ y D.

De las legumbres o leguminosas se utilizan en la alimentación humana sus frutos y semillas, éstas son de gran poder nutritivo porque contienen los cinco alimentos: féculas, grasas, proteínas, sales minerales y vitaminas.

Las principales legumbres son: frijol, garbanzo, chícharo, haba, lenteja, cacahuate y soya.

De estos alimentos también se recomienda que algunos se coman moderadamente o de vez en cuando, debido a su aportación de grasas o colesterol y sodio.

Ver apéndice No. 4

5. Nutrientes

Son los elementos básicos que se obtienen de los alimentos y sirven para abastecer la energía que el cuerpo necesita para realizar sus funciones metabólicas, crear nuevos tejidos durante el crecimiento, substituir los tejidos que se desgastan y participan en la reproducción de las células. Los nutrientes se combinan para formar los 5 grandes grupos de alimentos: carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas y sales minerales.

a) Carbohidratos

Función: proporcionan al organismo la energía para poder llevar a cabo todas sus funciones y reparar o construir tejidos, los carbohidratos más abundantes son: los azúcares y los almidones.

Fuentes. Azúcar, miel, mermelada, jalea, jarabes, frutas, cereales, legumbres y muchas verduras.

b) Grasas

Función: son fuente directa de energía, intervienen en la constitución de las membranas y el núcleo de las células, sirven de vehículo a las vitaminas llamadas liposolubles, además los ácidos grasos esenciales regulan el metabolismo del colesterol.

Fuentes: aceite, manteca, mantequilla, queso, crema, carnes, leche, huevos, frutos secos (ajonjolí, almendra, avellana, cacahuete, castaña, nuez, piñón, pistache, semillas de girasol, pepitas de calabaza).

c) Proteínas

Función: son parte principal de todas las células, las de los órganos internos, la piel, los huesos, el pelo y los músculos.

Fuentes: carne, huevos, leche, pollo, pescado, cereales y legumbres.

d) Vitaminas

Función: son compuestos orgánicos formados por carbono que además contienen hidrógeno, oxígeno y a veces nitrógeno, son indispensables para mantener la vida y lograr un desarrollo normal, participan en la formación de los glóbulos rojos, de las hormonas y del material genético, ayudan a regular el sistema nervioso y a que el organismo se defienda de las enfermedades, también contribuyen en el crecimiento.

Vitamina A (retinol)

Función: es indispensable para la visión, interviene en la formación y conservación de la piel y las mucosas, en el crecimiento normal y desarrollo de los huesos en la infancia y adolescencia, además de la formación de hormonas y en la reproducción.

Fuentes: se encuentra sobre todo en el hígado, yema de huevo, aceite de pescado, mantequilla, leche, zanahoria, jitomate, mango, calabaza, camote, chabacanos, melón, pimiento, espinacas y brócoli.

Vitamina D (colecalfiferol)

Función: es indispensable para el crecimiento y consolidación de los huesos, favorece la absorción del calcio y fósforo, lo que permite una buena mineralización de los huesos.

Fuentes: hígado, leche entera, yema de huevo, mantequilla, pescados grasos del tipo atún.

Vitamina E (tocoferol)

Función: es un antioxidante de la vitamina A, ayuda a conservar la integridad de las membranas celulares y previene la ruptura de los glóbulos rojos.

Fuentes: aceites de soya, maíz, cacahuete, margarina, germen de trigo, pan y cereales integrales, yema de huevo, hígado y verduras.

Vitamina C (ácido ascórbico)

Función: contribuye en la conservación de las paredes de los vasos sanguíneos, al endurecimiento de los huesos, a la constitución de la dentina y de la hemoglobina, favorece la cicatrización.

Fuentes: todos los cítricos (limón, naranja, toronja, mandarina), la papaya, guayaba, melón, fresas, jitomate, brócoli, espinacas, col, camote, papas, chiles y pimientos.

Vitamina K

Función: factor que determina la coagulación de la sangre.

Fuentes: espinacas, acelgas, lechuga, coliflor, col, yema de huevo, berro y el hígado.

Vitamina B₁ (tiamina)

Función: tonifica el sistema nervioso, estimula el apetito y el crecimiento y ayuda a la digestión.

Fuentes: germen de trigo, carne de puerco, cereales de grano entero, legumbres secas, huevos, hígado y otras vísceras.

Vitamina B (riboflavina)

Función: libera en las células la energía de los carbohidratos, proteínas y grasas, mantiene en buen estado las membranas mucosas.

Fuentes: hígado, leche, carne roja, hortalizas verdes, cereales, pastas y pan, hongos.

Niacina

Función: actúa, junto con la tiamina y la riboflavina, en las reacciones celulares que producen energía.

Fuentes: hígado, levadura, carne, pollo, pescado, legumbres, germen de trigo, cereales de grano entero y frutos secos.

Vitamina B₆ (piridoxina)

Función: interviene en la absorción y el metabolismo de las proteínas, utilización de las grasas y formación de glóbulos rojos.

Fuentes: hígado, pescado, pollo, pan, cereales de grano entero, el germen de trigo, papas, soya, levadura, aguacates y espinacas.

Vitamina B₉ (folacina o ácido fólico)

Función: contribuye en la formación de las proteínas del organismo y del material genético, forma parte de los glóbulos rojos.

Fuentes: las naranjas, las verduras de hoja verde, levadura, legumbres, frutos secos, huevo, pescado y cereales de grano entero.

Vitamina B₁₂ (cobalamina)

Función: forma material genético y glóbulos rojos, influye en el funcionamiento del sistema nervioso.

Fuentes: vísceras, carne, pollo, pescado, huevos y leche.

Vitamina B₅ (ácido pantoténico)

Función: interviene en la síntesis de los ácidos grasos, tiene efecto desintoxicante, ayuda a mantener tejido, como los de las mucosas, la piel y el cabello, en buen estado.

Fuentes: hígado, riñones, pan y cereales integrales, nueces, huevos, hortalizas de color verde oscuro, levadura.

Vitamina B₈ (biotina)

Función: interviene en la formación de los ácidos grasos, libera la energía de los carbohidratos.

Fuentes: yema de huevo, hígado, riñones, hortalizas verde oscuro, ejotes

e) Minerales

Función: son indispensables para el crecimiento y el buen funcionamiento del cuerpo, participan en funciones como la formación de los huesos y los dientes, el equilibrio de los líquidos internos y muchas reacciones químicas de los procesos fundamentales de las células.

Fuentes: los alimentos de origen animal son su fuente principal, aunque también existen en los de origen vegetal.

Ver apéndice No. 5

6. La importancia del agua

El agua es el compuesto más importante y más abundante en el organismo, la cantidad de este líquido que contiene el cuerpo varía según la edad, sexo, y la proporción de músculo o de grasa. El organismo utiliza este líquido para acojinar las articulaciones y los órganos internos, lubricar las mucosas de las vías respiratorias y digestivas y el globo ocular, y proteger al feto durante el embarazo.

El organismo, estando en condiciones normales emplea de 10 a 11 litros de agua diariamente para asimilar los alimentos, producir los jugos digestivos y las demás secreciones.

La pérdida de agua en el organismo conduce a la deshidratación y al agotamiento, que al prolongarse son causa de muerte, por lo que se recomienda tomarla abundantemente.

La principal fuente que proporciona agua al organismo son los líquidos, pero los sólidos también aportan una buena cantidad, las frutas y las verduras contienen un 80% de agua.

7. Consecuencias biológicas de una buena alimentación

Se sabe que los buenos alimentos ingeridos en cantidades convenientes, ayudarán a que un organismo funcione normalmente.

Es tiempo de hacer conciencia en el ser humano de que es fundamental alimentarse bien para conseguir y conservar un buen estado de salud.

En la actualidad se consumen alimentos tan alterados y artificiales, que están generando un sin fin de enfermedades a las cuales el hombre se ha

resignado y considera naturales y cree que provienen por los años, la herencia, los deterioros ambientales etc., pero raras veces se detiene a pensar que se han originado principalmente por los hábitos alimenticios que gracias a la tecnología son deficientes.

Es muy urgente que conozca los peligros inexorables a que se expone cuando sigue a ciegas el régimen típico contemporáneo: uso de comestibles refinados y antifisiológicos, los cuales lo conducen paulatinamente a graves enfermedades degenerativas como arterioesclerosis, diabetes, cáncer, artritis, reumatismo, hipertensión, hemorroides, várices, etc.⁵

Si se logra que el hombre se detenga para conocer los grupos alimenticios y procure una alimentación con los requerimientos necesarios, entonces conservará su salud, desarrollará ampliamente su carácter y personalidad, aumentará el rendimiento y eficiencia en todas sus actividades, contribuyendo así como factor social y económico al bienestar y grandeza de su pueblo.

B. Aspecto psicológico

1. Proceso de construcción del conocimiento

Al considerar que la inteligencia es una influencia recíproca que persiste entre el individuo y el medio, y que se desarrolla a través de etapas sucesivas de maduración y del aprendizaje, Piaget propone para explicarla el siguiente esquema.

⁵MOSQUEIRA, F.G. "La salud y los alimentos" Ant. U.P.N. El método experimental en la enseñanza de las ciencias naturales. P. 187

Inteligencia
Adaptación
Equilibrio
Asimilación Acomodación

Desde el momento en que el individuo se enfrenta a una situación nueva dentro de su medio, esto le crea un desequilibrio que lo pone en condiciones de adquirir un nuevo conocimiento, el cual se va dando a medida que se asimila esa nueva información, misma que va integrando elementos a las estructuras del sujeto hasta lograr modificarlas, al adaptarse a este nuevo aprendizaje logra el equilibrio.

La adaptación es un equilibrio que se desarrolla a través de la asimilación de elementos del ambiente y de la acomodación de esos elementos por la modificación de los esquemas y estructuras mentales existentes, como resultado de nuevas experiencias.⁶

El equilibrio es el cambio dinámico que el niño realiza respondiendo a situaciones dadas a través del cual va de una etapa a otra; lo que traerá de nuevo un desequilibrio que permite vuelvan a repetirse estos procesos. "El avance de una etapa del desarrollo a la siguiente es definido por los nuevos esquemas adquiridos en esa forma, es decir, como resultado de una desequilibración y del proceso de equilibración."⁷

⁶JOAO B. Araujo y Clifton B. Chadwick. "La teoría de Piaget" Ant. U.P.N. El niño: desarrollo y proceso de construcción del conocimiento. p. 105

⁷LELAND C. Swuenson. "Jean Piaget: una teoría maduracional cognitiva" Ant. U.P.N: Teorías del aprendizaje. p. 207

2. Proceso de desarrollo del niño

El desarrollo del niño inicia desde su nacimiento y se va dando de manera progresiva y abarcando varios aspectos como son: el desarrollo físico, donde se presentan cambios en el cuerpo; el desarrollo personal, que se refiere a los cambios en la conducta; el desarrollo social, que son los cambios en la forma de relación o convivencia con las demás personas; y el desarrollo cognoscitivo enfocado a los cambios que se observan en la forma de pensar.

Todos estos procesos de desarrollo dependen tanto de la maduración física, como de su forma de actuar ante el medio ambiente y social al que el niño pertenece.

Dentro de este desarrollo se distinguen dos aspectos: lo que se denomina aspecto psicosocial, que es todo lo que el niño aprende del mundo exterior, ya sea por la familia, escuela, sociedad; y el aspecto espontáneo o psicológico que es como se va desarrollando su inteligencia.

En base a la teoría de Piaget, el desarrollo del niño atraviesa por una serie de períodos o estadios.

a) Período sensoriomotor (del nacimiento a los dos años)

Se le llama sensoriomotriz porque el desarrollo que el niño va presentando es por lo que va percibiendo o recibiendo a través de sus sentidos y los movimientos de su cuerpo.

Pueden distinguirse tres etapas dentro de este período: la de los reflejos, la de organización de las percepciones y hábitos y la de la inteligencia sensoriomotriz.

En el momento del nacimiento y durante las primeras semanas de vida el niño actúa respondiendo a sus reflejos y a tendencias de instintos como es el alimentarse, carece totalmente de lenguaje y su acción carece de pensamiento; pasa a una segunda etapa en donde empieza a percibir los objetos que le rodean, los sigue con su vista, vuelve su cabeza hacia un ruido, empieza a coger lo que ve, comienza a balbucear, repite lo que le causa satisfacción; en la última etapa el niño da muestras claras de inteligencia que le conducen a manipular objetos, a intentar acciones complejas para lograr sus objetivos, va descubriendo su cuerpo, repite palabras y va acrecentando su vocabulario, empieza a gatear y caminar, sus acciones ya están dirigidas a lograr un fin.

Estadio prelingüístico que no incluye la internalización de la acción en el pensamiento; los objetos adquieren permanencia; desarrollo de los esquemas sensoriomotores; ausencia operacional de símbolos; finaliza con el descubrimiento y las combinaciones internas de esquemas.⁸

⁸ARAUJO, Joao B. "La teoría de Piaget" Ant. U.P.N. El niño: desarrollo y proceso de construcción del conocimiento. p 107

b) Período preoperacional (2 a 7 años)

En este período se observa un rápido desarrollo del lenguaje al incrementar su vocabulario, lo que le da un gran progreso en su pensamiento y comportamiento. Conforme se van desarrollando en el niño la capacidad de imitar y representar acciones puede realizar actos simbólicos, esto es que a través de gestos, mímica, palabras, signos, etc., muestra saber para que son las cosas y de lo que es capaz de hacer. Aquí el niño es muy egocéntrico, cree que todos ven, sienten y piensan igual que él, que todo gira a su alrededor.

Como el niño carece de pensamiento reversible, no puede dar marcha atrás a los hechos para volver a iniciar, lo cual le dificulta la conservación de las cosas, no puede comprender que un objeto sigue siendo el mismo con sólo cambiar su apariencia. Aquí ya sus acciones van aunadas a su pensamiento, es dado a hablar para el mismo.

Inicio de las funciones simbólicas; representación significativa (lenguaje, imágenes mentales, gestos simbólicos, invenciones imaginativas, etc.); lenguaje y pensamiento egocéntricos; incapacidad de resolver problemas de conservación; internalización de las acciones en pensamientos; ausencia de las operaciones reversibles.⁹

c) Período operacional (7 a 11 años)

⁹Idem

Este período coincide con el ingreso del niño a la primaria, donde se observa un cambio notable en las actitudes sociales, juega en grupo aceptando las reglas establecidas, a partir de los 7 años piensa antes de actuar, lo que le permite llegar a la reflexión, tiene ya la capacidad para resolver problemas de conservación, puede entender que un objeto sigue siendo el mismo si no se le añade o quita algo, es capaz de clasificar objetos y hacer agrupamientos, puede seriar objetos de acuerdo a su tamaño, peso, volumen; ya dialoga en grupo y acepta las opiniones de los demás.

Adquisición de reversibilidad por inversión y revelaciones recíprocas; inclusión lógica; inicio de seriación; inicio de agrupamientos de estructuras cognitivas; comprensión de la noción de conservación de sustancia; peso, volumen, distancia, etc.; inicio de conexión de las operaciones concretas con objetos pero no con hipótesis verbales.¹⁰

Dentro de este período se sitúan los niños que han motivado el problema de estudio de esta propuesta, cuyo propósito es que el niño adopte conductas positivas en cuanto a su forma de alimentarse.

Conforme a las características que Piaget atribuye a los niños de esta edad, no se limitan únicamente a su punto de vista sino que acepta otros para luego sacar sus propias conclusiones, lo cual se pretende hacer por medio de las estrategias.

Como su pensamiento ya es reversible podrá analizar sus hábitos alimenticios y entender si se está alimentando bien o mal; de acuerdo a la

¹⁰Idem

cooperación que ya muestra en esta edad, se desarrollarán actividades en donde pueda, en base a la colaboración maestro-alumno concluir como debe alimentarse, esto sería la equilibración de este proceso, después de haber asimilado y acomodado toda la nueva información que reciba sobre alimentación, la responsabilidad que adopte en el cuidado de su cuerpo alimentándose bien, será la adaptación a los esquemas que ya tenga establecidos.

d) Período de operaciones formales (11 a 15 años)

Entre los 11 y 12 años el pensamiento del niño se transforma de manera que pasa del pensamiento concreto al formal, donde ya es capaz de hacer hipótesis, esto es, cuestionarse el mismo respecto a las situaciones que se le presenten y deducir o concluir en base a su razonamiento.

Caracteriza al niño de esta etapa su egocentrismo, cree que todos se fijan en él y comparten sus sentimientos, ideas y preocupaciones. Se adquiere un cambio en la personalidad del niño el cual acepta reglas y valores y se va incorporando a la sociedad en que vive. Aplica el simbolismo para resolver problemas matemáticos; su pensamiento moral es parecido al pensamiento lógico.

Raciocinio hipotético-deductivo. Propositiones lógicas; máximo desarrollo de las estructuras cognitivas; grupos, matrices y lógica algebraica, aparecen como nuevas estructuras; operaciones proposicionales; esquemas operacionales que implican combinaciones de operaciones.¹¹

C. Aspecto pedagógico

1. Proceso de enseñanza-aprendizaje

a) La enseñanza

La enseñanza debe estar siempre encaminada a un fin: que el alumno se apropie de los conocimientos necesarios que le ayuden a vivir mejor, ésta debe partir del interés del niño, estar acorde con sus características y valerse de los medios necesarios que despierten su necesidad de aprender y lo obliguen a poner en juego sus conocimientos y capacidades, a reflexionar, investigar y hacer cuanto el quiera para obtener explicaciones de cualquier situación para él desconocida. "Un medio de enseñanza-aprendizaje es aquel que elegimos con la intención específica de lograr determinados objetivos de aprendizaje".¹²

La enseñanza de las ciencias naturales es de vital importancia y debe fomentar en el alumno actitudes de veracidad, tolerancia, respeto, que lo impulsen a relacionarse de manera responsable con su entorno natural. Debe ser un espacio

¹¹Idem

¹²PANSZA, Margarita. " Los medios de enseñanza-aprendizaje" Ant. U.P.N. Medios para la enseñanza. p. 270

en el que el alumno esté en contacto directo con el objeto de estudio para que adquiera los conocimientos necesarios para entender la realidad en que vive.

b) El aprendizaje

El aprendizaje al igual que el crecimiento se va dando en el niño de manera progresiva y a través de la interacción de éste con el medio en que se desenvuelve. El aprendizaje se da en el sujeto luego de presentarse una situación para él desconocida lo cual lo pone en desequilibrio, a medida que va asimilando el nuevo conocimiento amplía sus estructuras acomodando dentro de sus esquemas lo aprendido.

El aprendizaje escolar debe cumplir con la función de que una vez adquirido pueda ser puesto en práctica por el niño fuera de la escuela y dentro de cualquier contexto que sea necesario, por eso la importancia de que el niño tenga un aprendizaje amplio y claro, que en el caso de las ciencias naturales le lleven a la reflexión de lo maravilloso que son su cuerpo y la naturaleza en que vive para que cuide de ellos.

2. Pedagogía en que se sustenta la propuesta

a) La pedagogía operatoria

Son los criterios de enseñanza que presentados por el maestro favorecen el aprendizaje. Estos criterios deben estar basados en la teoría psicogenética de Jean Piaget, tomando en cuenta el desarrollo psicológico, social y biológico del niño y la etapa en que se encuentra y todas sus características, pues en cada una de ellas el niño actúa de manera distinta y sus intereses también se modifican.

Al apoyarse en esta pedagogía la enseñanza se planea de manera que se le permite al niño participar activamente en la adquisición de su propio conocimiento y se le abren caminos para que desarrolle toda su creatividad.

Ya que el pensamiento del niño es operatorio, debe permitírsele obrar, intercambiar ideas, investigar, manipular, que sacie su curiosidad, que se desenvuelva de manera espontánea y guiado por sus propios intereses para que consiga sus objetivos.

Esta pedagogía se apoya en todos los medios de enseñanza: los libros, mapas, objetos físicos, fotografías, videos, periódicos, etc., que estimulan la acción del alumno para que se produzca el aprendizaje.

Las clases de pedagogía operatoria se desarrollan a través de un consejo de clase formado por los alumnos y el maestro los cuales aparte de participar en la elección y desarrollo del trabajo, tienen autoridad en la toma de decisiones. Los

consejos de clase regulan además la conducta vigilando que las normas de convivencia se cumplan.

Por tanto, hemos de proponer un nuevo enfoque de escuela que tome en consideración todo este proceso evolutivo, donde los contenidos escolares no sirvan únicamente para pasar de curso sino que sean instrumentos que ayuden al niño a desarrollar su capacidad creadora, que le inciten a razonar, a investigar y a poder ir solucionando de esta forma las cuestiones que diariamente le plantea la vida, fomentando al propio tiempo, las relaciones afectivas, sociales y el espíritu de cooperación.¹³

3. Roles de los sujetos

a) Papel del maestro

La participación del maestro debe ser por completo activa basada en criterios que le permiten hacer del proceso de enseñanza-aprendizaje un acto dinámico, en donde tanto él como el alumno participen.

En base a lo creativo del niño y tomando en cuenta sus necesidades e intereses, abrir caminos para que el mismo genere su aprendizaje, propiciándole siempre situaciones que le conduzcan a la adquisición de conocimientos útiles para su vida, dándole libertad y permitiéndole estar en contacto con todos los medios que le brinden aprendizajes, y crearle un ambiente agradable de trabajo y sobre todo, respetarle sus reacciones espontáneas porque por medio de ellas muestra sus

¹³XESCA. Grau. "Aprender siguiendo a Piaget" Ant. U.P.N. Teorías del aprendizaje. p. 444

necesidades, inconformidades, emociones, etc., que deben ser tomadas en cuenta. “El papel del maestro en una escuela piagetana no consiste en transmitir a los niños conocimientos ya elaborados. Su función es la de ayudar al pequeño a construir su propio conocimiento guiándolo en sus experiencias”.¹⁴

b) Papel del alumno

El alumno debe participar activamente en la construcción de su propio conocimiento, ser participativo e investigador, mostrar siempre sus intereses y en base a ellos aprender cosas nuevas, debe tener un sentido amplio de responsabilidad y cooperación dentro de su grupo, aceptar y colaborar en las normas de respeto establecidas.

Es importante que el niño aprenda a superar sus errores e intente cuantas veces sea posible encontrar la explicación a sus problemas, sin limitarse a una sola opinión, como puede ser la del maestro, sino por el mismo, a través de la observación, la experimentación y en contacto directo con la realidad obtenga conclusiones.

Siendo así la participación del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estará en condiciones de desarrollar todas sus facultades.

¹⁴CONSTANCE, Kamii. “Principios pedagógicos derivados de la teoría de Piaget” Ant. U.P.N. Teorías del aprendizaje. p. 368

4. La evaluación

La evaluación está presente en toda actividad educativa, por medio de ella el maestro, que es el único que emite juicios de valor, puede obtener resultados de cuanto está aprendiendo el alumno y en base a ellos, reforzar los contenidos o presentar nuevos objetivos; esta evaluación se ha llevado a cabo mediante pruebas objetivas que el alumno debe contestar recordando los conocimientos adquiridos.

Pero cualquiera que sea la forma tradicional de evaluar, es conveniente adquirir otra visión de ella, los cambios o reformas educativas requieren de un nuevo enfoque también en las formas y fines de la evaluación, es necesario que se observe todo lo que participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje lo cual se logra mediante la evaluación ampliada.

a) Evaluación ampliada

La evaluación ampliada es la nueva propuesta para evaluar el proceso educativo que plantea la modernización educativa, en donde importa más la manera en que el niño se va apropiando del conocimiento que el resultado, esto significa que el docente toma en cuenta una serie de referentes tomados con anticipación como son: la participación del alumno, sus destrezas y habilidades, su asistencia, responsabilidad y otros muchos factores para otorgar un resultado, del cual interesa

no la calificación sino el poder analizar como se está dando la adquisición de contenidos en el alumno.

En la evaluación ampliada, la causalidad es más comprensiva, busca las relaciones entre la totalidad de los elementos que intervienen en una situación. Es decir, no le interesa exclusivamente un resultado, sino la situación íntegra y particular de que se trate.¹⁵

Evalúa tanto al docente, como a los métodos que utiliza, a la institución escolar y a los alumnos, sus aspectos de validez son: transparencia, coherencia, aceptabilidad y pertinencia, esto es; que las formas de evaluar y los resultados están al alcance de todos los que participan en ella, las formas de evaluar deben ser de acuerdo a lo que se quiere lograr, todos los que participan deben estar de acuerdo con los resultados obtenidos y darles validez.

En el caso de esta propuesta la evaluación se utiliza no para otorgar una calificación al alumno, sino para observar como va adquiriendo el conocimiento respecto a nutrición y que pautas seguir en cada una de las estrategias para que éstas refuercen la enseñanza, y pueda de esta manera ampliar sus esquemas y ponerlos en práctica en su vida diaria.

¹⁵HEREIDA, Bertha A. " La evaluación ampliada" Ant. U.P.N. Evaluación en la práctica docente. p. 135

III. MARCO CONTEXTUAL

A. Aspecto institucional

1. La educación en México

La educación es el medio por el cual se transmite cultura, es un factor de unión social y un proceso permanente que existe desde que el niño nace y que le permite ir adquiriendo los usos y costumbres, hábitos y experiencias, las ideas y convicciones de los adultos. Es a través de la educación que el ser humano adquiere un cierto nivel dentro de la sociedad, es indudable que mientras más educación se tiene, existen más posibilidades de superación.

En México la educación está a cargo del gobierno, es obligación de éste llevarla hasta el último rincón del país y de que todos sus habitantes se apropien de ella como una alternativa de cambio. En parte se cumple con esta encomienda, pero sucede que en México, cada régimen gubernamental, llevado por sus propios intereses impone programas educativos que corresponden a las necesidades

olítico-sociales de ese momento, controlando así, la clase dominante, sus intereses por medio de la educación, la cual se modifica de manera que la ideología transmitida ya sea social, política, cultural, técnica, etc., le sirvan para mantener el poder y el equilibrio entre la sociedad. Dando esto como resultado una educación cambiante, sin continuidad, apoyada en programas extraídos del extranjero, modificados y adaptados, que reflejan las contradicciones de clases de la sociedad mexicana.

Claro está que la educación no puede ser estática, pues se tiene que ir al ritmo del progreso en todos sus aspectos, no podría enseñarse hoy, lo que se enseñaba hace 15 años o más, pues los avances científicos y tecnológicos requieren una enseñanza moderna y de calidad para su aplicación, a la cual no todos tienen acceso.

Debe reconocerse que en México a pesar de todo se han dado cambios educativos trascendentales y que cada gobierno ha legado cosas importantes en favor de ella, la educación pública es uno de los grandes logros, pues a través de ella la mayoría de los mexicanos tienen acceso por lo menos a la educación primaria.

1. Artículo 3º Constitucional

El artículo tercero es el que rige la educación del país, por lo tanto la política educativa debe apegarse a los principios que de ella emanan. Quedando establecido desde su origen en la Constitución de 1857, el derecho de todo ciudadano a recibir educación. El presente artículo se reformó, siendo promulgado el 4 de marzo de 1993 por decreto presidencial. Siendo actualmente obligatoria, además de la primaria, la educación secundaria. La educación preescolar queda a criterio de los padres. "ARTICULO 3º . Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados y Municipios impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y la secundaria son obligatorias"¹⁶. Agrega que la educación debe estar ajena a cualquier doctrina religiosa, respetando así la libertad de cultos, en este aspecto serán los padres de familia quienes fomenten en sus hijos la doctrina que deseen profesar. "I. Garantizada por el artículo 24 la libertad de creencias, dicha educación será laica y, por tanto, se mantendrá por completo ajena a cualquier doctrina religiosa".¹⁷

El carácter gratuito de la educación sigue vigente, pero los planteles escolares cubren algunas de sus necesidades, sobre todo materiales, por medio de cuotas establecidas por los padres de familia. "IV. Toda la educación que el Estado imparta será gratuita".¹⁸

¹⁶S.E.P. Artículo 3º Constitucional y Ley General de Educación. p. 27

Idem

¹⁸Ibidem p. 28

Los fines primordiales de este artículo son abatir la ignorancia, fomentar el amor a la patria, crear en el individuo la identidad nacional, la fraternidad e igualdad de derechos y mejorar la calidad de vida de los pueblos, acrecentar el acervo cultural del niño a través del estudio para que adquiera mejores hábitos alimenticios, de salud e higiene, que le permitan un futuro mejor.

Para dar cumplimiento y validez a lo expuesto en este artículo y coordinar la educación en todo el país, el Congreso de la Unión propone la iniciativa de ley destinada a distribuir la función social educativa entre la Federación, los Estados y los Municipios, reglamentada en una Ley General de Educación.

3. Ley General de Educación

Inspirados en los ideales de un gran movimiento por la justicia, la democracia y la libertad, los mexicanos de este siglo se han dado a la tarea de proyectar a México a través de la tarea educativa. Siendo la educación la base principal de las grandes transformaciones nacionales, preocupa a los mexicanos de hoy dejar cimientos firmes para el siglo y las generaciones venideras, legar una educación socialmente amplia y con la calidad que la época requiere.

La educación es medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social.¹⁹

Los retos educativos actuales exigen los instrumentos jurídicos que estén pendientes de la labor que realizan sociedad y gobierno, para lo cual se propone la iniciativa de la Ley General de Educación, misma que entra en vigor el 14 de julio de 1993, la cual guarda plena fidelidad a los postulados del artículo tercero constitucional.

Prevé la aplicación de programas de asistencia alimentaria con la finalidad de que el niño tenga acceso al servicio básico de nutrición, se le de la información amplia que le ayude a fomentar hábitos alimenticios que le permitan preservar su salud.

La ley reconoce al maestro como el principal agente del proceso educativo. Vigila que todos los involucrados en este proceso cumplan con su función y contribuye a que se consolide la estrategia de modernización educativa que requiere México para su pleno desarrollo.

4. Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica

¹⁹Ibidem. p. 49

Considerando que con una buena educación básica se eleva la calidad de la sociedad en todos sus aspectos, se fortalece la unidad nacional y consolida la cohesión social y ante la necesidad de transformar el sistema educativo, reconociendo las actuales limitaciones, surge el programa para la modernización educativa, el cual señala que el sistema educativo debe ser capaz de proporcionar al educando los conocimientos y habilidades para aprender de manera autónoma, descubrir y asumir valores, analizar y resolver problemas, mejorar sus hábitos alimenticios, vivir en sociedad y aportar todo ello para mejorar sus condiciones de vida y contribuir eficazmente al desarrollo del país.

La modernización educativa se orienta a ofrecer una educación de calidad, cumpliendo cabalmente con el artículo tercero constitucional, enfatizando la obligatoriedad, el carácter laico y gratuito de la que imparte el Estado; asume también el compromiso de que la educación tenga una cobertura amplia y acorde a las exigencias del mundo moderno para lo cual se reorganiza el sistema educativo apoyando la responsabilidad en el gobierno federal, entidades, municipios y comunidad escolar, mismos que vigilarán y atenderán los problemas y necesidades más inmediatos de la escuela.

Los contenidos y materiales educativos se reformulan con la participación de maestros, concentrándolos en los conocimientos esenciales.

Al revalorar la función magisterial el docente recupera su papel protagónico en la educación, pues es el agente principal de la obra educativa por lo que su preparación y actualización es uno de los principales objetivos.

La modernización educativa se presenta así como un movimiento que requiere la intervención y compromiso de alumnos, maestros, padres de familia, autoridades y todos los sectores de la sociedad.

El Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica recoge el compromiso del Gobierno Federal, de los gobiernos estatales de la República y del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, de unirse en un gran esfuerzo que extienda la cobertura de los servicios educativos y eleve la calidad de la educación.²⁰

5. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000

El Programa de Desarrollo Educativo parte de la convicción de que la riqueza de los pueblos radica en las cualidades de las personas que los integran, éstas tienen en sus manos el desarrollo al que se aspira para adquirir una vida superior, el cual requiere cambios que sólo por medio de la educación, considerada por el programa como factor estratégico del desarrollo, se pueden lograr.

El programa tiene como propósito fundamental para la educación, lograr la equidad, la calidad y pertinencia, esto es que todos tengan acceso a ella, que las condiciones

²⁰ Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, p. 2

económicas, sociales o geográficas, no sean obstáculo para que el niño ingrese a la escuela y que los conocimientos que adquiriera sean cada vez mejores para que pueda no sólo apropiarse de ellos sino saber aplicarlos para su propio beneficio y el de su comunidad.

La educación básica recibe mayor importancia por considerar que en ella se adquieren los valores, actitudes y conocimientos que toda persona debe poseer. Una buena educación básica se verá reflejada en la calidad de vida de las personas y de los pueblos, en el estar aptos para la actividad productiva y aspirar a niveles de vida superiores.

Dado que la sociedad confía a la escuela el fortalecimiento de sus individuos en todos los aspectos, el programa compromete a todos quienes la conforman; autoridades estatales y municipales, padres de familia, organizaciones sociales, sindicales, maestros y alumnos, a unirse en un esfuerzo por mejorar la educación en todo el país, para lograrlo se han actualizado los planes y programas de estudio, los materiales didácticos y libros de texto gratuitos.

Se están dotando a los planteles escolares de lo necesario para que brinden comodidad a alumnos y maestros; equipándolos con medios electrónicos que apoyen al maestro en el desarrollo de la enseñanza, se pretende mejorar la calidad de vida del maestro, pero sobre todo, apoyarlo y brindarle los medios para su

actualización profesional, para lo cual la Ciudad de Madera, Chih., ya cuenta con un moderno Centro de Actualización de Maestros, que brinda a los profesores de la región espacios de trabajo, biblioteca, medios audiovisuales, de informática y asesoría, de computación. Todo este esfuerzo educativo con el único fin de que los niños de México sean el día de mañana ciudadanos aptos para desempeñar cualquier actividad.

6. Planes y Programas de Estudio

Al suscribirse el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa, surge el Plan y Programas de estudio para la educación primaria, cuyo propósito es organizar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos para que los niños adquieran y desarrollen habilidades y conocimientos fundamentales, principalmente en relación a la preservación de la salud, el uso adecuado de los recursos naturales, el cuidado del ambiente, que conozcan sus derechos y deberes como niños y futuros ciudadanos y hagan de las artes y el deporte su principal recreación, logrando estos objetivos se cumple el anhelo del Artículo Tercero Constitucional y la Ley General de Educación.

Como uno de los rasgos que distingue el plan está la especial atención a cada asignatura.

El propósito central de las ciencias naturales es que los alumnos se relacionen de manera responsable con su entorno natural y principalmente asuman una actitud positiva en el cuidado de su salud, estimulándolo de manera que observe, pregunte y pueda plantearse explicaciones de lo que ocurre tanto en el cuerpo humano como en todo lo que a éste rodea, todo en base a contenidos desarrollados a partir de situaciones familiares para que su aprendizaje perdure.

Los contenidos de las ciencias naturales se han organizado en cinco ejes temáticos en los que se abarcan los principales temas que el niño de primaria debe abordar, los ejes son:

- Los seres vivos.
- El cuerpo humano y su salud.
- El ambiente y su protección.
- Materia, energía y cambio.
- Ciencia, tecnología y sociedad.

La presente propuesta se sitúa en el eje: el cuerpo humano y su salud, en el que se organiza el conocimiento de las principales características anatómicas y fisiológicas del cuerpo humano, concientizando al alumno en que del buen funcionamiento de su organismo dependen la preservación de la salud y el

bienestar físico, destacando la importancia que desempeñan los hábitos adecuados de alimentación para prevenir enfermedades. Para enfatizar en esto, el programa de tercer grado presenta los siguientes temas para su desarrollo:

- Los grupos de alimentos de acuerdo con el nutrimento que contienen.
- Importancia de la combinación de alimentos en cada comida.
- Productos de consumo común que son de escaso valor alimenticio

Al apropiarse el niño de estos conocimientos estará en condiciones de cuidar su cuerpo a través de la alimentación.

B. Contexto social, escolar y grupal

El plantel educativo en donde se presenta la problemática planteada en la presente propuesta, es la Escuela Primaria Estatal Lázaro Cárdenas No. 2105, fundada en septiembre de 1978, ubicada en el Barrio Los Ojitos al Oeste de Cd. Madera, en el Estado de Chihuahua, esta ciudad se encuentra ubicada en el Municipio de Madera, el cual limita al Norte con el Municipio de Casas Grandes; al Sur con el de Temósachi; al Este Ignacio Zaragoza, Gómez Farías y Temósachi; al Oeste con el Estado de Sonora.

En Madera la principal y más antigua fuente de trabajo es la explotación del bosque, que es a lo que se dedican la mayoría de los padres de familia de la

escuela antes mencionada, pues el Barrio Los Ojitos se fundó por ejidatarios pertenecientes a uno de los ejidos forestales más grandes de la República Mexicana: El Ejido El Largo, quien es dueño y administrador de gran parte del bosque.

Las familias que hace aproximadamente 25 años llegaron a poblar este barrio vivían en la sierra, pero buscando mejorar su forma de vida se acercaron a la ciudad, el ejido les cedió terrenos para construir sus viviendas y construyó un aserradero en el mismo barrio, el cual emplea sólo a ejidatarios. Actualmente El Ejido El Largo cuenta con dos grandes aserraderos en la cabecera municipal, el segundo construido en los patios de lo que fuera Bosques de Chihuahua, que ahora pertenecen al ejido.

Los ejidatarios se dedican a todas las labores del bosque ya sea cortando pinos, cargándolos, transportándolos en las trocas bolilleras o como trabajadores de los aserraderos.

De la producción de madera que se extrae del bosque gran parte va a dar a la planta Celulosa de Chihuahua y a la fábrica de papel situada en Colonia Anáhuac, municipio de Cuauhtémoc.

Podrá pensarse que estos ejidatarios, dueños del bosque, viven en condiciones excelentes o muy buenas, puesto que las ganancias de la venta de madera se reparte entre ellos, pero la realidad es que sólo unos cuantos gozan de los mayores beneficios. Los ejidatarios, en su mayoría gente humilde, con una cultura y educación baja, no han sabido defender y reclamar lo que es justo, los sueldos que tienen son muy bajos, y en las temporadas en que no se trabaja por haberse agotado el volumen programado de bosque para esa anualidad, se quedan temporalmente sin sus empleos, ocasionándoles serios problemas económicos. La escuela reciente mucho esta época pues a los padres de familia que dependen del bosque se les dificulta comprar a sus hijos los materiales escolares necesarios.

Actualmente ya viven en el barrio algunas familias que no son ejidatarios y que se dedican a otras clases de trabajos, como comerciantes, empleados, maestros, muchas madres de familia se dedican a las labores domésticas, empleadas en otros hogares, generando un balance en la economía del barrio.

La escuela recibe apoyo del ejido por estar situada en terreno ejidal, pero el mantenimiento del plantel se cubre principalmente por cuotas de los padres de familia que ellos mismos establecen y que son muy bajas, debido a que el nivel económico de ellos no es solvente.

La escuela es de organización completa, se encuentra en buenas condiciones, cuenta con 7 aulas, 1 dirección, 4 servicios sanitarios, para niños, niñas, maestros y maestras, 1 conserjería, un salón de usos múltiples, cuenta con una cancha que se usa tanto para volibol como para basquetbol. El personal que en ella labora son 7 docentes, 1 director técnico, un maestro de educación física y 1 trabajador manual, mismos que atienden a un total de 201 alumnos en horario matutino de 9:00 a 14:00 hrs. p.m.

El grupo al que se enfoca la propuesta está integrado por 15 hombres y 18 mujeres, cuyas edades varían de 8 a 10 años, la gran mayoría de estos niños son hijos de ejidatarios con un nivel socioeconómico bajo.

Aunque es un grupo numeroso, el trabajo en el aula se desarrolla de manera normal, los niños son participativos y atentos. La relación maestro-alumno se da dentro de un marco de confianza y armonía, existe buen compañerismo, les gusta mucho trabajar por equipos, las actividades se llevan a cabo con la participación de todos sin dejar a un lado el importante papel del maestro como moderador.

El hecho de que estos niños desconozcan aspectos importantes sobre la alimentación se debe en parte al escaso conocimiento que sus padres tienen sobre valores nutricionales, que tanto ellos como sus padres desconocen muchos alimentos y también al nivel socioeconómico de su hogar.

IV. ESTRATEGIAS

A. Presentación

De acuerdo a la problemática que se ha planteado en la presente propuesta se han elaborado algunas estrategias que pueden ayudar a favorecer en los alumnos la reflexión en cuanto al cuidado que deben tener en sus hábitos alimenticios.

Las estrategias didácticas son procedimientos que pueden ser útiles para que el alumno se apropie de los conceptos y principios pedagógicos que contiene esta propuesta, se han diseñado enfocadas a lograr la atención del alumno y que a través de actividades agradables él mismo participe en la construcción de su propio conocimiento.

En cada una de ellas se explica el material requerido y la forma como deben desarrollarse para su mejor aplicación y resultado.

Las estrategias presentadas no son las únicas que pueden ayudar al logro de los objetivos, pero si pueden ser referencia para idear otras e inclusive modificarse de acuerdo al lugar y grupo que se trate.

ESTRATEGIA # 1

Nombre: "Gira la botella"

Objetivo: Descubrir por medio de una dinámica grupal que tanto saben los niños sobre la alimentación y que hábitos alimenticios tienen.

Material: Una botella y tarjetas de cartulina.

Desarrollo: El maestro invitará a los niños a que se sienten en el piso haciendo un gran círculo, se colocan en el centro la botella y las tarjetas, cada una con una pregunta escrita, éstas pueden ser: ¿Qué comes en el recreo? ¿Qué comes en la calle? ¿Qué frutas conoces? ¿Qué verduras conoces? ¿Cuántas veces comes al día? ¿Qué comida te gusta más? ¿Qué comes en el desayuno? ¿Qué dulces te gustan más? ¿Qué comes a la hora de comida? ¿Qué comes en la cena?, entre otras, el maestro girará la botella la primera vez para que los niños vean el procedimiento del juego y al niño que señale la botella pasará al centro, tomará una tarjeta, leerá la pregunta y dará respuesta, él mismo girará de nuevo la botella para

que otro niño pase al centro y así sucesivamente hasta que todos participen, la tarjeta que va saliendo se acomoda abajo de las demás para que se repitan cuantas veces se considere conveniente.

Evaluación: Se evaluará por medio de la observación, conforme al desarrollo del juego y al interés y participación de los niños. (Ver anexo 1)

Validación: Los niños se divirtieron mucho con el juego, estuvieron muy participativos y explícitos en sus respuestas, las cuales dejaron ver lo que ellos comen y saben sobre alimentos, querían que les tocara cada vez pasar.

ESTRATEGIA # 2

Nombre: "A pasear"

Objetivo: Hacer una visita ya sea a un super mercado o al lugar en donde se venda la mayor cantidad de alimentos, para que los niños vean todos los alimentos que se venden y conozcan los que les sean desconocidos y distingan la gran variedad de alimentos que existen.

Material: Cuaderno y lápiz.

Desarrollo: Todo el grupo acompañado de su maestro irá de visita a un lugar en donde se vendan la mayor cantidad de productos alimenticios, los observarán, se comentará a que grupo pertenecen, aprenderán sus nombres e irán escribiendo en sus cuadernos sus impresiones de la visita.

El recorrido se hará por departamentos; el de frutas y verduras, lácteos, carnes, enlatados; guiados por una persona que les explique a los niños las dudas que tengan respecto a los productos.

Evaluación: Se realizará por medio de la observación ante la actitud de los niños durante la visita, y al volver a la escuela por una redacción de un texto libre sobre la impresión que tuvieron. (Ver anexos 2 y 3)

Validación: Fue muy divertido el paseo, desde el momento que salieron de la escuela, todo el trayecto a la tienda se rieron, cantaron, ya en ella se hizo el recorrido, observaron los productos, conocieron frutas y verduras que no habían visto, hicieron preguntas como; ¿De dónde los traen, cuánto cuestan, cómo se preparan?, a las cuales se les respondió, ya al final se hizo una cooperación y se compraron frutas que entre todos comieron.

ESTRATEGIA # 3

Nombre: "La conferencia"

Objetivo: Que los niños reciban una información detallada sobre la alimentación, que aborde temas como: los grupos alimenticios, sus propiedades nutritivas, importancia de alimentarse bien, alertarlos sobre la propaganda de productos de escaso valor nutritivo, medidas de higiene alimenticia, todo esto para que reflexionen en la importancia que tiene lo anterior en su salud y crecimiento.

Material: Láminas ilustrativas, diapositivas, cuaderno y lápiz.

Desarrollo: La persona encargada de dar la conferencia desarrollará el tema sobre alimentación dividiéndola en tres momentos; en el primero se explicará todo respecto a la alimentación; en otro momento se dará oportunidad de que los alumnos hagan preguntas respecto al tema y se les dará respuesta; en el último momento se les harán recomendaciones a los niños en cuanto a la higiene en las comidas y consumo de alimentos que anuncian en los diferentes medios de publicidad; el maestro será el moderador.

Evaluación: Se evaluará conforme a la actitud e interés de los niños durante la exposición del tema. (Ver anexo 4)

Validación: La plática o conferencia expuesta por el doctor del Centro de Salud, resultó muy interesante para los niños, él fue muy ameno con ellos, y los motivó mucho con las diapositivas que utilizó en todo el desarrollo del tema, les

habló de manera clara respecto a lo más importante en cuanto a la alimentación abordando todos los temas que el objetivo pretendía y contestó de manera sencilla a todas las preguntas que le hicieron los niños.

ESTRATEGIA # 4

Nombre: "Rompecabezas"

Objetivo: Que el niño clasifique los alimentos en relación al grupo a que pertenecen y a su principal aportación nutritiva.

Material: Colores, regla, tijeras, lápiz, cartulina, resistol, y un esquema con dibujos de alimentos de todos los grupos alimenticios.

Desarrollo: El maestro dará a cada niño un esquema que contenga dibujos de alimentos de todos los grupos alimenticios, primero los iluminarán, después trazarán líneas para elaborar el rompecabezas, lo pegarán en cartulina, recortarán por las líneas trazadas y mezclarán las piezas para luego ir acomodándolas de manera que coincidan el dibujo con el grupo al que pertenece, el maestro dará las instrucciones para su elaboración.

Evaluación: Se evaluará conforme a las destrezas y habilidades para elaborar el rompecabezas sin descuidar la relación que tengan al armarlo, del alimento, con el grupo al que pertenece. (Ver anexos 5 y 6)

Validación: Desde el momento en que se entregó el esquema los niños se mostraron interesados, iluminaron los dibujos recordando el color natural de los alimentos o productos, formaron sus rompecabezas y armaron, después se juntaron por parejas y jugaron a quien lo armaba más pronto y se preguntaban uno a otro a que grupo pertenecía el alimento y que aportaba al organismo, cada uno se quedó con su rompecabezas para jugar de nuevo en sus casas con sus papás y hermanos.

ESTRATEGIA # 5

Nombre: "Alimemorama"

Objetivo: Que el alumno se familiarice con los grupos alimenticios y sus propiedades nutritivas.

Material: Revistas, recortes, tijeras, cartulina y resistol.

Desarrollo: El maestro invitará a los niños a que en las revistas o libros viejos llevados al salón, busquen dibujos donde se presenten alimentos, los

recortarán y pegarán en tarjetas elaboradas con cartulina, en otra tarjeta escribirán la principal propiedad nutritiva de cada alimento recortado, después formarán parejas de tarjetas (dibujo y propiedad) se revolverán boca abajo para luego por equipos jueguen a encontrar las parejas, cada vez que un niño encuentre una pareja dará a conocer a sus compañeros el nombre del alimento y su propiedad nutritiva.

Evaluación: Se evaluará con la construcción del alimemorama y la participación de los alumnos en la actividad. (Ver anexo 7)

Validación: Los juegos de memoria siempre son muy divertidos para los niños, este no fue la excepción, encontraron muchos dibujos de alimentos y una vez elaborado el alimemorama jugaron por parejas, ganando el que más pares encontraba.

ESTRATEGIA # 6

Nombre: "El restaurante"

Objetivo: Que en base a los conocimientos adquiridos los niños elaboren menús donde combinen los diferentes grupos de alimentos de manera que resulten balanceados.

Material: Todos los alimentos naturales posibles de llevar al salón de clase.

Desarrollo: El día anterior a realizar la actividad se les pedirá a los niños que lleven al salón algún alimento natural, procurando sean variados y se junte la mayor cantidad posible, una vez en el salón se pondrán todos en el escritorio, se unirán los niños por equipo, pasará el primer equipo, y los niños escogerán lo necesario para elaborar un guiso que contenga vitaminas, proteínas y energéticos y dirán como puede cocinarse, una vez que todos los equipos participen, los niños, en base a los alimentos que lleven, se unirán por grupos alimenticios y al final combinarán todos los alimentos para elaborar un guiso de verdad, para que todos lo coman y anotarán la receta para llevársela a su mamá.

Evaluación: Se tomarán en cuenta su disposición y colaboración en llevar los alimentos, se observará la elaboración de los menús que pueden resultar, verificando que contengan lo necesario para ser balanceados. (Ver anexo 8)

Validación: A los niños les agradó la idea de hacer comida, sólo dos niños no llevaron alimentos, con todo lo que se reunió se jugó a que era un restaurante y por equipo atendían a los demás niños que llegaban a comer, conforme a los productos que había, decían que platillos podían pedir y fingían prepararlos, pasaron todos los equipos a hacer los mismo, se divirtieron jugando a cocinar y al final con apoyo de su maestro, y reuniendo los ingredientes de todos, se elaboró un

cóctel de frutas, una ensalada de verduras, tlacoyos y limonada, a todos se les repartió comida, la disfrutaron mucho y elaboraron la receta para llevársela a sus mamás. (Ver anexo 9)

ESTRATEGIA # 7

Nombre: "La nutridulcería"

Objetivo: Que los niños aprendan a elaborar dulces económicos, naturales y fáciles de preparar.

Material: 1 ½ litros de leche, 1 ½ kg. de azúcar, vainilla, 1kg. de cacahuates, 1 paquete de maicena y 1 taza de agua.

Desarrollo: El día anterior a la actividad se hará el presupuesto de los ingredientes y entre todos cooperarán para comprarlos y se repartirán por equipos para hacer las compras. Una vez teniendo todos los ingredientes se dispondrá un lugar para trabajar, donde exista una estufa o pueda adaptarse una, se dividirá el grupo en tres equipos para que cada uno elabore un dulce diferente en presencia de los demás, un equipo preparará jamoncillos de leche, otro pipitorias o palanquetas de cacahuete y otro dulce de maicena, el maestro proporcionará las

recetas y verificará que los alumnos vayan cumpliendo con las instrucciones para el mejor logro del resultado.

Evaluación: Se evaluará conforme al procedimiento que sigan los niños en las instrucciones de las recetas. (Ver anexo 10)

Validación: Fue una actividad muy dulce y divertida, todos querían menear los cazos, estuvieron atentos a las instrucciones, vieron como se elaboraron tres dulces diferentes, les gustaron mucho los y concluyeron en que no fue caro y salieron muchos dulces con esos ingredientes, aproximadamente 10 palanquetas, 20 jamoncillos y 8 dulceras de maicena, los dulces se los comieron entre todos y se elaboraron las recetas para llevárselas a sus mamás. (Ver anexo 11)

ESTRATEGIA # 8

Nombre: "Viaje a Nutrilandia"

Objetivo: Reforzar los aprendizajes adquiridos durante el desarrollo de las estrategias anteriores, por medio de una película.

Material: Televisión, vídeo, caset de película.

Desarrollo: Se dispondrá lo necesario para que se les proyecte a los niños la película "Viaje a Nutrilandia", que durará 15 minutos, al finalizar los niños comentarán las impresiones de la película.

Evaluación: Se evaluará por medio de un cuestionario respecto a lo que vieron en la película. (Ver anexo 12)

Validación: A los niños les gustó mucho la película, se divirtieron con los personajes, la explicación que se hace respecto a lo que es alimentarse y sobre las principales propiedades nutritivas fue muy sencilla. Pidieron volver a verla y se les proyectó otra vez considerando que el tiempo que dura no es pesado para los niños.

ESTRATEGIA # 9

Nombre: "Entérate mamá"

Objetivo: Dar a las mamás de los alumnos, información detallada sobre el tema que se ha estado manejando con sus hijos para que ellas tomen conciencia de la importancia de alimentar bien a sus hijos.

Material: Rotafolio, diapositivas y trípticos sobre alimentación.

Desarrollo: Se citará a las mamás de los niños en el salón de clases, la persona encargada de desarrollar el tema les hablará de manera clara y sencilla de lo importante que son ellos en la alimentación de sus hijos, se les hablará de los efectos de una mala alimentación, de los grupos alimenticios, de preparar comidas balanceadas, todo a través de diapositivas, trípticos y un rotafolio con amplia información. Se dará un tiempo para que hagan preguntas y después de que se les haya dado respuesta se les darán medidas de higiene en la elaboración de alimentos, se les obsequiará un tríptico.

Evaluación: Será por medio de la observación de la actitud y participación de las mamás durante la exposición del tema. (Ver anexo 13)

Validación: Asistieron 30 de 32 madres de familia, se mostraron interesadas, el doctor que les impartió el tema fue claro y convincente en cuanto a la problemática que se mencionó, se les obsequió una copia de un tríptico y a las mamás que faltaron se les envió con sus hijos.

ESTRATEGIA # 10

Nombre: "Alcanzar una fruta"

Objetivo: Que el alumno reafirme sus conocimientos sobre alimentación y a la vez dé a conocer lo que aprendió durante el tema.

Material: Cartulina, colores, marcadores, lápiz y estambre.

Desarrollo: El maestro invitará a los niños a que hagan dibujos en cartulina de aproximadamente 15 x 15 cm. , semejando la fruta que prefieren, se puede hacer una por niño, la iluminarán y al reverso, el maestro escribirá preguntas relacionadas con el tema de la alimentación, tratando de abordar toda la información que los niños han recibido, cada pregunta tendrá un valor, que puede variar conforme al grado de dificultad de la misma, una vez terminados los dibujos se colgarán del techo con estambre, al centro del salón. Se les dará a conocer a los niños el desarrollo del juego el cual consistirá en dividir al grupo en dos equipos cada uno tendrá su nombre, mismos que se anotarán en el pizarrón para ir anotándoles su puntuación, por medio de un volado se elegirá que equipo dará comienzo, un niño de ese equipo pasará al centro, bajará una fruta, dará a conocer la pregunta a los integrantes de su equipo, si contestan correctamente se les anotarán los puntos que valga la pregunta, si no saben la respuesta, tienen oportunidad el otro equipo de contestar y en caso de ser correcta su respuesta los puntos son para él, van pasando un niño de cada equipo procurando la participación de todos, el maestro moderará el juego, gana el que más puntuación obtenga.

Evaluación: Se evaluará conforme a la participación de los niños y sus respuestas. (Ver anexo 14)

Validación: Para los niños dibujar e iluminar las frutas fue divertido, se esmeraron en sus dibujos, hicieron manzanas, plátanos, uvas, peras, sandías, fresas, mangos, entre otros, durante el juego mostraron gran preocupación e interés en dar las respuestas, se fortalecieron mucho sus conocimientos con las opiniones de los demás. Todos participaron.

CONCLUSIONES

Para que el alumno pueda apropiarse de un conocimiento que perdure para siempre y le sea de provecho en su vida diaria, es necesario que la enseñanza previa se apoye en bases teóricas amplias y acordes con su edad y realidad en que vive.

La presente propuesta pedagógica, en base a lo anterior, se orientó a provocar en los niños la reflexión sobre un cuidado mejor de su cuerpo, a través de la alimentación, para lo cual, se apoyó en teoría a nivel ellos, la cual se les transmitió por medio de las estrategias didácticas elaboradas en base a los objetivos planteados, mismas que durante su aplicación, crearon un ambiente agradable y de estrecha relación entre todos los que participaron en ellas.

Pudo observarse en los niños la motivación y preocupación por alimentarse mejor, a sus hogares llegó también la información en cuanto a lo que es una buena alimentación, pero tomando en cuenta todos los factores que intervienen para que ellos se alimenten bien, como son: económicos, costumbres, cultura, entre otros, que se dejan ver dentro de sus hogares y de los cuales dependen aún, no puede decirse que ellos ya vayan a recibir una alimentación de la mejor calidad, pero si podrán elegir de mejor manera lo que esté dentro de sus posibilidades hacerlo.

La escuela cumple con su función formativa, al ayudar al niño a llegar al conocimiento de lo que es una buena alimentación, pero no puede cambiar de la noche a la mañana los hábitos y costumbres que se tienen dentro de un hogar, aun así, la información llegó hasta los hogares de los niños, confiando en que la semilla de la reflexión está sembrada y no es de dudarse que el día de mañana de los más preciosos frutos en quienes fueron tierra fértil que la abrigó.

BIBLIOGRAFÍA

- READER'S DIGEST . Dieta sana, cuerpo sano. México. 1985. 367 Páginas
- S.E.P. Acuerdo Nacional Para la Modernización de la Educación Básica.
México.1993. 28. Páginas.
- S.E.P. Artículo 3º Constitucional y Ley General de Educación. México. 1993. 94
Páginas.
- U.P.N. Ant. Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza. México. 1987. 248
Páginas.
- U.P.N. Ant. El niño: Desarrollo y Proceso de Construcción del Conocimiento.
México. 1987. 248 Páginas.
- U.P.N. Ant. El Método Experimental en la Enseñanza de las Ciencias Naturales.
México. 1988. 272 Páginas.
- U.P.N. Evaluación en la Práctica Docente. México. 1987. 335 Páginas.
- U.P.N. Medios para la enseñanza. México. 1986. 321 Páginas.
- U.P.N. Teorías del Aprendizaje. México. 1987. 450 Páginas.

APÉNDICES Y ANEXOS

4 raciones al día

HABITUALMENTE
(todos los días)

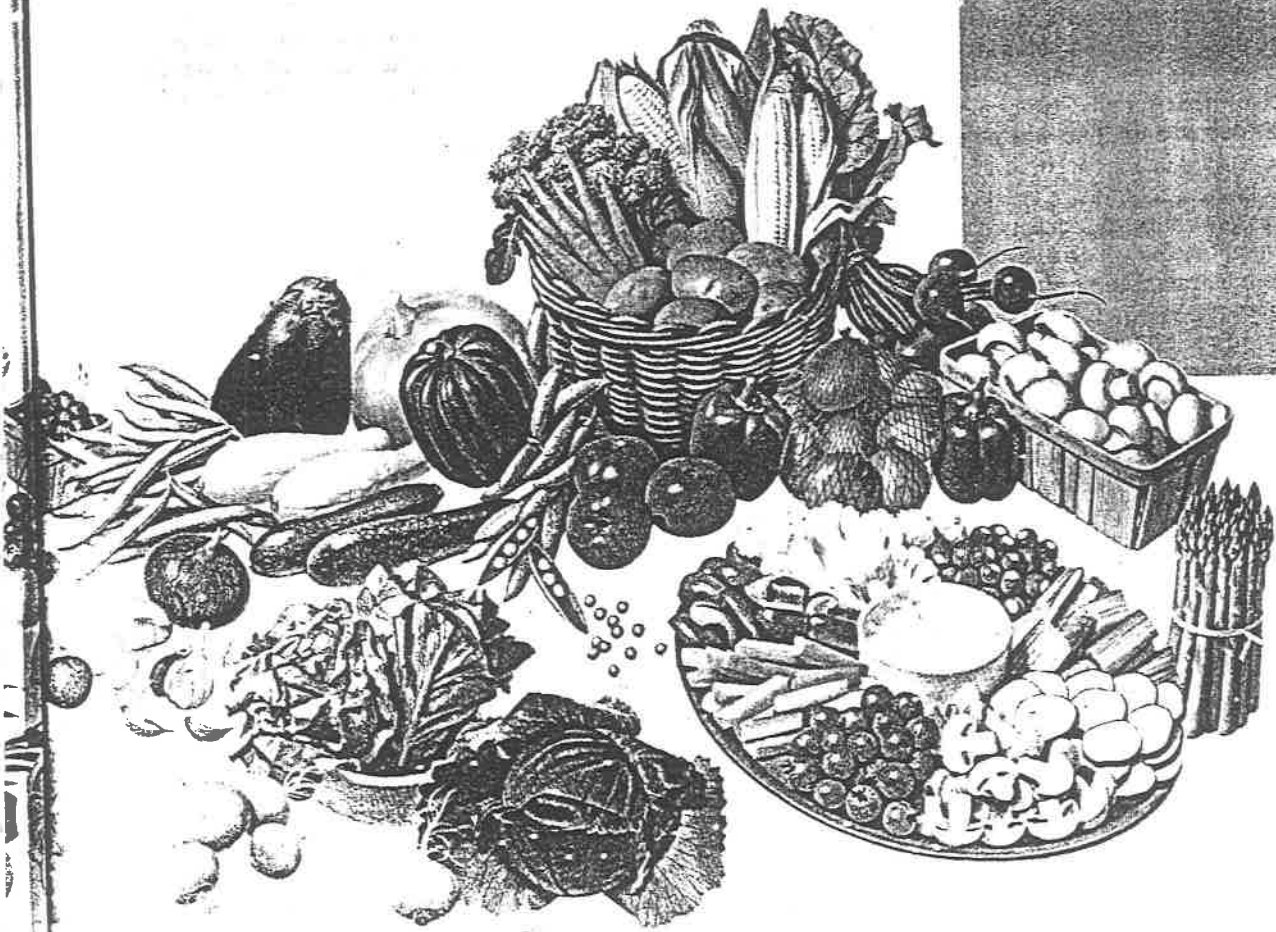
La mayoría de las frutas,
crudas o cocidas, excepto
las incluidas en las otras
dos columnas
Puré de manzana sin
endulzar
Jugos de frutas sin
endulzar
Jugos de verduras sin sal
Papas y camotes cocidos
o asados

CON MODERACIÓN
(2 ó 3 veces por semana)

Aguacate
Col cruda
Orejones
Berenjenas fritas o
empanizadas
Frutas en almíbar
Zanahorias glaseadas
Papas fritas o gratinadas
Jugos de frutas endulzados
Jugos de verduras salados
Verduras enlatadas con sal

DE VEZ EN CUANDO
(1 vez a la semana)

Pepinillos en vinagre
Chiles encurtidos
Aceitunas



4 raciones al día

HABITUALMENTE
(todos los días)

- Pan integral
- Pan de centeno o negro
- Tortillas de maíz
- Avena
- Pastas hechas con harina de trigo entero
- Arroz moreno
- Cereales de grano entero cocidos

MODERADAMENTE
(2 ó 3 veces por semana)

- Pan blanco
- Tortillas de harina
- Granola
- Arroz blanco
- Pastas para sopa hechas con harina refinada
- Cereales refinados, sin endulzar
- Galletas saladas
- Pizza
- Atoles y otros productos de fécula de maíz
- Tamales (rojos o verdes)
- Hot cakes o waffles con miel

DE VEZ EN CUANDO
(1 vez a la semana o menos)

- Pan dulce
- Pasteles
- Galletas dulces
- Pastas para té
- Cereales listos para servirse, azucarados
- Tamales de dulce o tipo Oaxaca



2 raciones al día

HABITUALMENTE
(todos los días)

Leche entera, semides-
cremada o descremada
Yogur natural o leche
búlgara
Jocoque o queso cottage
Quesos frescos
Quesos tipo Chihuahua o
asadero
Quesos fundidos (con un
40% máximo de grasa)
Sopas a base de leche
Batidos a base de leche
Atoles (no muy dulces)

MODERADAMENTE
(2 ó 3 veces por semana)

Crema
Mantequilla
Quesos duros
Quesos de cabra
Quesos fundidos (con más
de 40% de grasa)
Postres de leche hechos
en casa

DE VEZ EN CUANDO
(1 vez a la semana o menos)

Yogur de frutas ya
endulzado
Quesos fermentados tipo
Camembert o Roquefort
Helados
Postres de leche listos para
usarse
Crema Chantilly ya
preparada
Malteadas
Pastel de queso
Soufflé de queso
Fondue



2 raciones al día

HABITUALMENTE

(todos los días)

- Pollo o guajolote cocidos o asados, sin piel
- Pescado (no graso) asado, cocido o a la plancha
- Pescado enlatado al natural
- Mariscos, excepto camarón
- Carne magra de res o ternera, cocida, asada o a la parrilla
- Huevos (solo la clara)
- Frijoles
- Lentejas
- Garbanzos
- Chicharos secos
- Habas secas

MODERADAMENTE

(2 ó 3 veces a la semana)

- Pollo o guajolote asados o cocidos, con piel, o pollo frito en casa
- Higaditos de pollo
- Pescado frito
- Arenques
- Sardinas o atún enlatados con aceite o salsa de tomate (bien escurridos)
- Camarones
- Huevos enteros o yemas
- Lomo de puerco asado
- Jamón cocido magro
- Soya
- Frutos secos

DE VEZ EN CUANDO

(1 vez a la semana o menos)

- Tocino
- Embutidos
- Visceras
- Pollo frito (comercial)
- Pescado empanizado
- Omelete de queso
- Quiche
- Soufflé de queso
- Flan
- Carne de res con grasa
- Carne de puerco o cordero
- Carne frita o empanizada
- Carne molida



Guía de los minerales			
MINERAL	FUNCIONES PRINCIPALES	SÍNTOMAS DE CARENCIA*	FUENTES ALIMENTICIAS
Calcio	Formación de huesos y dientes, coagulación de la sangre, transmisión de los impulsos nerviosos.	Detención del crecimiento, raquitismo, osteoporosis, convulsiones.	Leche, queso, verduras verde oscuro, sardinas, almejas, ostiones.
Fósforo	Formación de huesos y dientes, equilibrio ácido-base.	Debilidad, desmineralización de los huesos, pérdida de calcio.	Leche, queso, carne, pescado, aves, granos, legumbres, frutos secos.
Magnesio	Activación de las enzimas, síntesis de proteínas.	Reducción del crecimiento, alteración del comportamiento, debilidad, espasmos.	Cereales de grano entero, verduras de hoja, frutos secos, carne, leche, legumbres.
Sodio	Equilibrio ácido-base, equilibrio del agua, funcionamiento nervioso.	Calambres musculares, apatía mental, pérdida del apetito.	La mayoría de los alimentos excepto las frutas.
Potasio	Equilibrio ácido-base, equilibrio del agua, funcionamiento nervioso.	Debilidad muscular, parálisis.	Carne, leche, muchas frutas, cereales, legumbres, verduras.
Cloro	Formación del jugo gástrico, equilibrio ácido-base.	Calambres musculares, apatía mental, pérdida del apetito.	Sal de mesa, pescados y mariscos, leche, carne, huevos.
Azufre	Forma compuestos activos en los tejidos, componente del cartilago.	Similares a los de la carencia de aminoácidos azufrados.	Alimentos ricos en proteínas.
Hierro	Componente de la hemoglobina y de las enzimas que participan en los procesos que liberan energía.	Anemia por falta de hierro caracterizada por cansancio, fatiga y falta de aire.	Hígado, carne magra, legumbres, cereales de grano entero, verduras verde oscuro, huevos, piloncillo, camarones, ostiones.
Cinc	Componente de las enzimas que intervienen en la digestión.	Reducción del crecimiento, falta de madurez sexual, pérdida del apetito, tolerancia anormal a la glucosa.	Leche, hígado, mariscos, arenque, salvado de trigo.
Yodo	Componente de las hormonas tiroideas.	Disminución del ritmo metabólico (hipotiroidismo).	Pescados y mariscos, productos lácteos, verduras, sal yodatada.
Cobre	Componente de las enzimas que intervienen en la digestión.	Anemia, a veces alteraciones óseas.	Agua potable, hígado, mariscos, granos enteros, cerezas, legumbres, riñones, aves, ostiones, frutos secos.
Manganeso	Componente de las enzimas que intervienen en la síntesis de las grasas.	No están bien establecidos.	Frutos secos, granos enteros, legumbres, hojas de betabel, frutas, arándanos, té.
Flúor	Conservación de la estructura de huesos y dientes.	Predisposición a las caries dentales.	Agua potable, té, café, pescados y mariscos, arroz, soya, espinacas, lechuga, cebolla, gelatina.
Cromo	Interviene en el metabolismo de la glucosa, producción de energía.	Ligera disminución en la capacidad de metabolizar la glucosa.	Grasas, aceites vegetales, carnes, almejas, cereales de grano entero.
Selenio	Puede actuar asociado a la vitamina E.	No están bien establecidos.	Pescado, aves, carnes, granos, leche, verduras (según el que haya en la tierra).
Molibdeno	Componente de algunas enzimas.	No están bien establecidos.	Legumbres, cereales, vísceras, verduras de hoja color verde oscuro.

*La presencia de un síntoma no basta para diagnosticar una carencia. Existen otros muchos trastornos que pueden producir los mismos síntomas. Las carencias de minerales se diagnostican mediante análisis de sangre o de tejidos, excluido el pelo. El pelo no sirve para hacer un diagnóstico porque no se ha determinado el contenido mínimo de minerales que puede considerarse normal.

Estrategia #1

nexo 1

N°	Nombre del alumno	Mostró interés			Dió respuesta a las preguntas		
		Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca
1	Camuñez Pedregón Sergio Eduardo	✓			✓		
2	Corrales Nuñez Manuel Joan	✓				✓	
3	Cruz Rascón Arnulfo	✓			✓		
4	Dozal Ortega Francisco A.	✓			✓		
5	García García Juan Luis	✓			✓		
6	García Molinar Manuel Jesus	✓			✓		
7	García Prieto Francisco J	✓			✓		
8	Girón Flores Edgar Urbano	✓			✓		
9	Márquez Domínguez Heraclio	✓			✓		
10	Mendoza Quintana David A.	✓				✓	
11	Ortega Quintana Santana	✓			✓		
12	Peña Carmona José David	✓			✓		
13	Rodríguez Camuñez Pedro	✓			✓		
14	Ruiz Quintana César Orlando	✓			✓		
15	Torres Amaya Nestor Eduardo	✓			✓		
16	Barragán Medrano Laura C.	✓			✓		
17	Chávez Suárez Maribel	✓			✓		
18	Cruz Arroyo Yolanda Janeth	✓			✓		
19	Domínguez Durán Irene M.	✓			✓		
20	Domínguez Márquez Sandra B	✓			✓		
21	Domínguez Romero Brisa A.	✓			✓		
22	Dozal Anaya Karina Isabel	✓			✓		
23	Dozal García Alma Judith	✓			✓		
24	Durán Quintana Ariana Jazmin	✓			✓		
25	Girón Flores Rosa Avilene	✓			✓		
26	González Rodríguez Gabriela	✓			✓		
27	López De la Rosa Celeste A.	✓			✓		
28	Moreno Pérez Sandra Joseline	✓			✓		
29	Piñón Alvarez Brenda B	✓			✓		
30	Quiñonez Valenzuela Manuela J	✓			✓		
31	Rivera Ponce de León Zayra	✓			✓		
32	Ruiz Corral Perla Anahí	✓			✓		
33	Velázquez Armendariz Gabriela	✓			✓		

No	Nombre del alumno	Mostró intereses durante la visita			Hizo preguntas		
		Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca
	Camuñez Pedregón Sergio Eduardo	✓			✓		
2	Corrales Nuñez Manuel Joan	✓				✓	
3	Cruz Rascón Arnulfo	✓			✓		
4	Dozal Ortega Francisco A.	✓			✓		
5	García García Juan Luis	✓				✓	
6	García Molinar Manuel Jesus	✓			✓		
7	García Prieto Francisco J.	✓			✓		
8	Girón Flores Edgar Urbano	✓			✓		
9	Márquez Domínguez Heraclio	✓				✓	
10	Mendoza Quintana David A.	✓			✓		
11	Ortega Quintana Santana	✓			✓		
12	Peña Carmona José David	✓			✓		
13	Rodriguez Camuñez Pedro	✓			✓		
14	Ruiz Quintana César Orlando	✓			✓		
15	Torres Amaya Hector Eduardo	✓			✓		
16	Barragán Medrano Laura Cecilia	✓			✓		
17	Chávez Suárez Maribel	✓			✓		
18	Cruz Arroyo Yolanda Janeth	✓			✓		
19	Domínguez Durán Irene M.	✓			✓		
20	Domínguez Marquez Sandra B	✓			✓		
21	Domínguez Romero Brisa A.	✓			✓		
22	Dozal Anaya Karina Isabel	✓			✓		
23	Dozal García Alma Judith	✓			✓		
24	Durán Quintana Ariana Jazmin	✓				✓	
25	Girón Flores Rosa Avilenc	✓			✓		
26	Gonzalez Rodríguez Gabriel L.	✓			✓		
27	López De la Rosa Celeste A.	✓			✓		
28	Moreno Pérez Sandra Joseline	✓			✓		
29	Piñón Alvarez Brenda Berenice	✓			✓		
30	Quiñonez Valenzuela Manvela J.	✓			✓		
31	Rivera Ponce de León Zayra	✓			✓		
32	Ruiz Corral Perla Anahi	✓				✓	
33	Velázquez Armendariz Gabriela	✓			✓		

La visita a la tienda

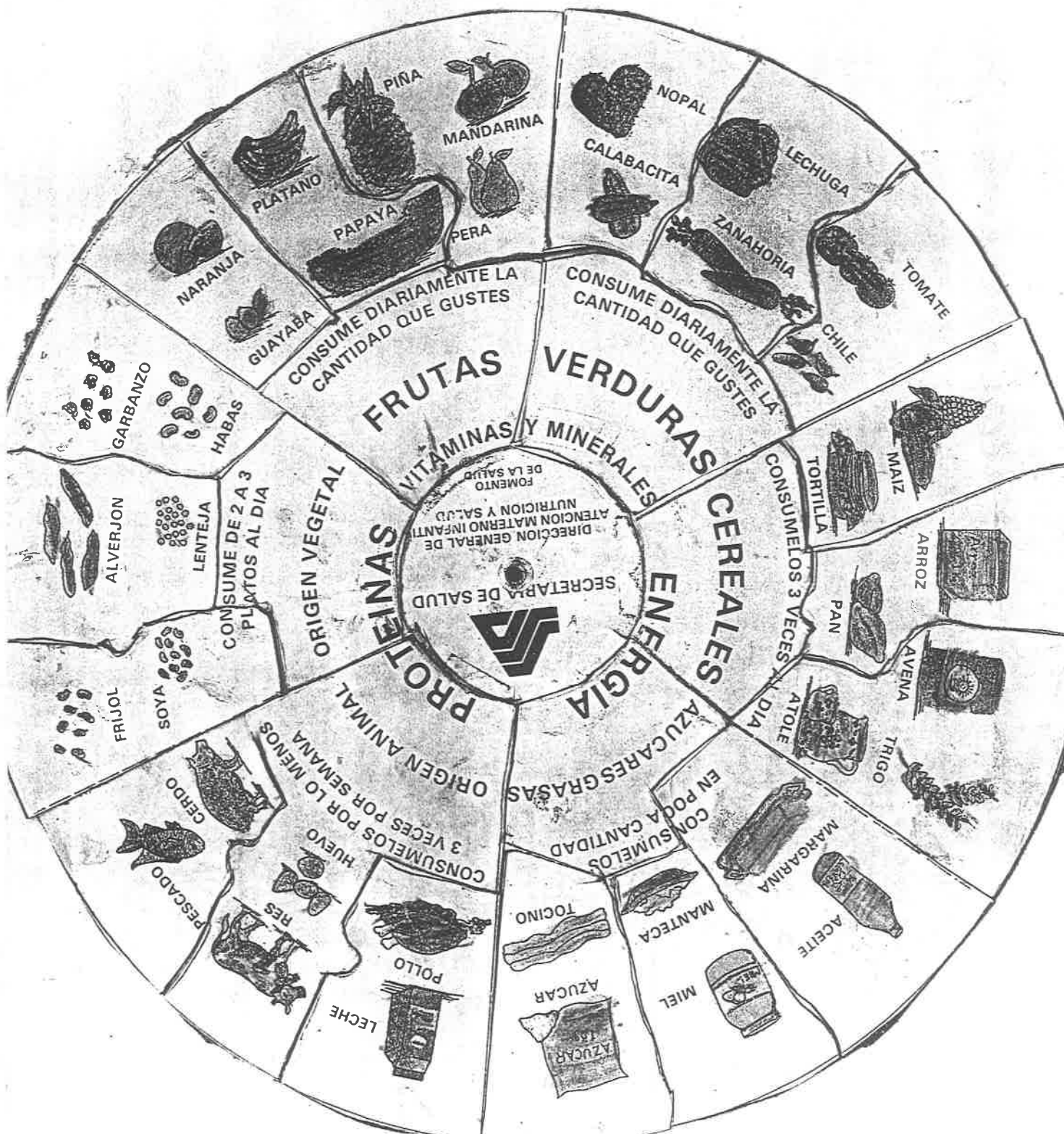
En la tienda conocí el
 coliflor que es parte de la
 verdura también conocí kiwis
 y la toronja que son parte
 de las frutas también conocí
 muchas cosas que yo no conocía
 como las acelgas brocoli
 y me pareció muy bien que
 que nos ayegan llevado a ver
 un poco sobre la
 alimentación y nutrición

Karina Isabel Dozal A.

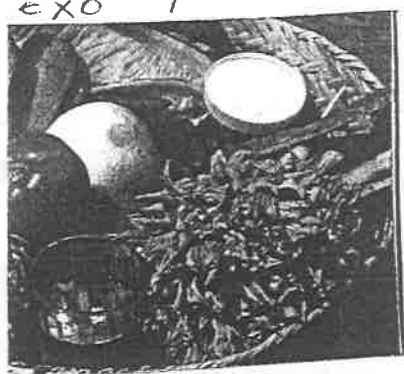
La visita a la tienda

me gustó la tienda por
 que conocí los kiwi - el
 brócoli, las acelgas y muchas
 cosas como las cosas enlatadas
 las frutas enlatadas las carnes
 que se ponen en una bitrina
 los Yoghurt que se hacen con
 leche el queso. El silantro que
 yo no conocía y muchas cosas
 bueno las frutas que ya no
 conocía como los kiwi y muchas
 cosas más.

	Nombre del alumno	Mostró interés durante la exposición			Hizo preguntas		
		Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca
	Camuñez Pedregón Sergio Eduardo	✓			✓		
	Corrales Nuñez Manuel Joan		✓			✓	
	Cruz Rascón Arnulfo	✓			✓		
	Dozal Ortega Francisco A.	✓			✓		
	García García Juan Luis	✓				✓	
2	García Molinar Manuel Jesus	✓			✓		
7	García Prieto Francisco J.	✓			✓		
3	Girón Flores Edgar Urbano	✓			✓		
7	Márquez Domínguez Heraclio	✓					✓
0	Mendoza Quintana David A.	✓			✓		
1	Ortega Quintana Santana	✓			✓		
2	Peña Carmona José David	✓			✓		
3	Rodriguez Camuñez Pedro	✓			✓		
4	Ruiz Quintana César Orlando	✓			✓		
5	Torres Amaya Héctor Eduardo	✓			✓		
16	Barragan Medrano Laura C.	✓			✓		
17	Chávez Suárez Maribel	✓			✓		
8	Cruz Arroyo Yolanda Janeth	✓			✓		
19	Domínguez Durán Irene M.	✓			✓		
20	Domínguez Márquez Sandra B.	✓			✓		
21	Domínguez Romero Brisa A.	✓			✓		
22	Dozal Anaya Karina Isabel	✓			✓		
23	Dozal García Alma Judith	✓			✓		
24	Durán Quintana Ariana Jazmin	✓			✓		
25	Girón Flores Rosa Avilene	✓			✓		
26	González Rodríguez Gabriela L.	✓			✓		
27	López de la Rosa Celeste A.	✓			✓		
28	Mareno Pérez Sandra Joseline	✓			✓		
29	Pinón Alvarez Brenda Berenice	✓			✓		
30	Quinonez Valenzuela Manuela J.	✓			✓		
31	Rivera Ponce de León Zayra	✓			✓		
32	Ruiz Corral Perla Anahi	✓					✓
33	Velázquez Armendariz Gabriela	✓			✓		



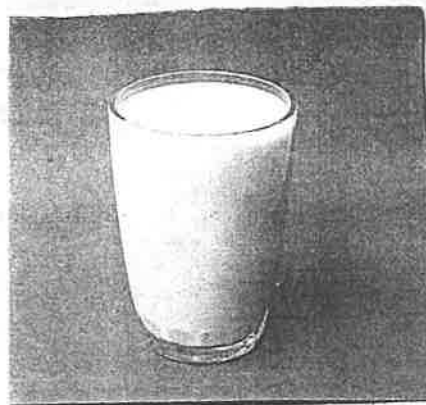
?	Nombre del alumno	La elaboración del rompecabezas fue:			La relación del alumno con el gpo.		
		Buena	Regular	Mala	Buena	Regular	Mala
	Comuñez Pedregón Sergio Eduardo	✓			✓		
	Corrales Nuñez Manuel Joan		✓			✓	
	Cruz Rascón Arnulfo		✓		✓		
1	Dozal Ortega Francisco A.	✓			✓		
5	García García Juan Luis		✓		✓		
6	García Molinar Manuel Jesus	✓			✓		
7	García Prieto Francisco J.	✓			✓		
8	Girón Flores Edgar Urbano	✓			✓		
9	Márquez Domínguez Heraclio		✓			✓	
10	Mendoza Quintana David A.	✓			✓		
11	Ortega Quintana Santana	✓			✓		
12	Peña Carmona José David	✓			✓		
13	Rodríguez Comuñez Pedro	✓			✓		
14	Ruiz Quintana Cesar Orlando	✓			✓		
15	Torres Amaya Héctor Eduardo		✓		✓		
16	Barragán Medrano Laura C.		✓		✓		
17	Chávez Suarez Maribel	✓			✓		
18	Cruz Arroyo Yolanda Janeth		✓		✓		
19	Domínguez Durán Irene M.	✓			✓		
20	Domínguez Márquez Sandra B.	✓			✓		
21	Domínguez Romero Brisa A.	✓			✓		
22	Dozal Anaya Karina Isabel	✓			✓		
23	Dozal García Alma Judith		✓			✓	
24	Durán Quintana Ariana Jazmin		✓		✓		
25	Girón Flores Rosa Avilene	✓			✓		
26	González Rodríguez Gabriel	✓			✓		
27	López De la Rosa Celeste A.		✓		✓		
28	Moreno Pérez Sandra Joseline	✓			✓		
29	Piñón Alvarez Brenda B.	✓			✓		
30	Quinonez Valenzuela Nanuela J	✓			✓		
31	Rivero Ponce de León Zayra	✓			✓		
32	Ruiz Corral Perla Anahi	✓			✓		
33	Velázquez Armendariz Gabriela	✓			✓		



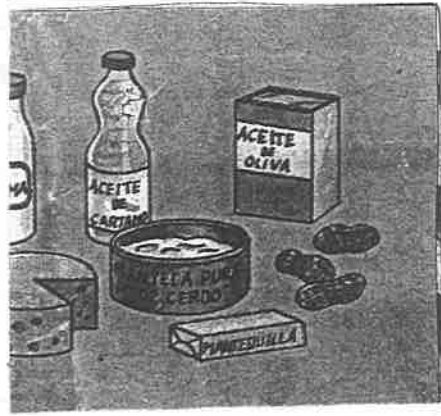
Vitaminas
y
Minerales



Proteínas



Proteínas

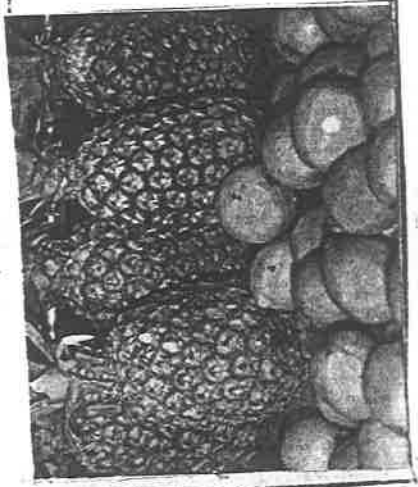


Energía



Vitaminas
y
Minerales

Vitaminas
y
Minerales



Energía



Nombre del alumno	Mostró interés en la elaboración de menús			Las combinaciones que hizo resultaron:		
	Siempre	A veces	Nunca	Buenas	Regulares	Malas
1. Camuñez Pedregón Sergio E.	✓			✓		
2. Corrales Nuñez Manuel Joan	✓				✓	
3. Cruz Rascón Arnulfo	✓				✓	
4. Dozal Ortega Francisco A.		✓			✓	
5. García García Juan Luis	✓			✓		
6. García Molinar Manuel Jesus	✓			✓		
7. García Prieto Francisco J.	✓			✓		
8. Girón Flores Edgar Urbano	✓			✓		
9. Márquez Domínguez Heráclio		✓			✓	
10. Mendoza Quintana David A.		✓			✓	
11. Ortega Quintana Santana	✓			✓		
12. Peña Carmona José David	✓			✓		
13. Rodríguez Camuñez Pedro	✓			✓		
14. Ruiz Quintana César Orlando	✓			✓		
15. Torres Amaya Héctor Eduardo	✓			✓		
16. Barragán Medrano Layta C.	✓				✓	
17. Chávez Suarez Maribel	✓			✓		
18. Cruz Arroyo Yolanda Janeth	✓			✓		
19. Domínguez Durán Irene M.	✓			✓		
20. Domínguez Márquez Sandra B.	✓			✓		
21. Domínguez Romero Brisa A.		✓			✓	
22. Dozal Anaya Karina Isabel	✓			✓		
23. Dozal García Alma Judith		✓		✓		
24. Durán Quintana Ariana Jazmin	✓			✓		
25. Girón Flores Rosa Avilene	✓			✓		
26. González Rodríguez Gabriela L.	✓			✓		
27. López De la Rosa Celeste A.	✓			✓		
28. Moreno Pérez Sandra Janeline	✓			✓		
29. Piñón Alvarez Brenda B.	✓			✓		
30. Quiñones Valenzuela Manuela J.	✓			✓		
31. Rivera Ponce de León Zayra	✓			✓		
32. Ruiz Carral Perla Anahi	✓				✓	
33. Velázquez Armendariz Gabriela	✓			✓		

Para 6 personas

Postel de frutas

Ingredientes

- Melón
- sandía
- platanos
- naranjas
- limones

Modo de preparación

1. lavan las frutas
2. pican en cuadrillos
3. revuelven y se les agrega jugo de limón

Ensalada de verduras

Ingredientes

- 1 Lechuga
- 2 tomates
- 1 pepino

modo de preparación
 se lava y desinfecta la lechuga, se pica, el tomate bien lavado se corta en rebanadas y también el pepino, se acomoda en un plato

Placoyos

- kg de masa
- tazas de frijoles refritos
- Lata de crema
- sal al gusto

modo de preparar

se prepara la masa y se deja reposar luego se hacen las bolitas para preparar tortillas se le ponen frijoles en el centro y se doblan de las orillas, que se tapen los frijoles se les dan forma con los dedos, se sacan por los dos lados en un

Limonada

- 1 litro de agua hervida
- 6 limones
- 1 taza de azúcar

Modo de preparación

se endulsa el agua con la taza de azúcar y se le exprimen los limones se mezcla todo y se sirve con hielo

º	Nombre del alumno	Mostró interés en la actividad			Siguió las instrucciones de las recetas		
		Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca
1	Camúñez Pedregón Sergio Eduardo	✓			✓		
2	Carrales Nuñez Manuel Joan	✓				✓	
3	Cruz Rascón Arnulfo	✓				✓	
4	Dozal Ortega Francisco A.	✓			✓		
5	García García Juan Luis	✓			✓		
6	García Molinar Manuel Jesus	✓				✓	
7	García Prieto Francisco J.	✓			✓		
8	Girón Flores Edgar Urbano	✓				✓	
9	Márquez Domínguez Heraclio	✓			✓		
10	Mendoza Quintana David A.	✓			✓		
11	Ortega Quintana Santana	✓			✓		
12	Peña Carmona José David	✓			✓		
13	Rodríguez Camúñez Pedro	✓			✓		
14	Ruiz Quintana César Orlando	✓			✓		
15	Torres Amaya Héctor Eduardo	✓				✓	
16	Barragan Medrano Laura	✓			✓		
17	Chávez Suarez Maribel	✓			✓		
18	Cruz Arroyo Yolanda Janeth	✓			✓		
19	Domínguez Durán Irene M.	✓			✓		
20	Domínguez Márquez Sandra B.	✓				✓	
21	Domínguez Romero Brisa A.	✓				✓	
22	Dozal Anaya Karina Isabel	✓			✓		
23	Dozal García Alma Judith	✓			✓		
24	Durán Quintana Ariana Jazmin	✓			✓		
25	Girón Flores Rosa Avilene	✓			✓		
26	González Rodríguez Gabriela L.	✓			✓		
27	López De la Rosa Celeste A.	✓			✓		
28	Moreno Pérez Sandra Joseline	✓			✓		
29	Piñón Alvarez Brenda B.	✓			✓		
30	Quinonez Valenzuela Manvela J.	✓			✓		
31	Rivera Ponce de León Zayra	✓				✓	
32	Ruiz Corral Perla Anahi	✓				✓	
33	Velázquez Armendariz Gabriela	✓			✓		

Jamonsillos
Ingredientes

litro de leche
Kilo de azúcar
Mada de preparar
Se vesia en un cazo
a leche y el azúcar
se dejan que hierva
se estar meneando
de que se espese
luego se le pone el canchito
de vainilla, se retira del fuego
y se amasa y se asen las bolitas

Pipitorias

Ingredientes
1 kilo de azúcar
1 kilo de cacahuste pelado
Se dobla lijera mente
los cacahustes en el cazo
luego se vesia el azúcar
en un cazo y se pone al fuego
sin dejar mover hasta que
se espese bastante se le
agregan los cacahustes
y se retira del fuego cuando
chavala de dulce caliente y se
forman las pipitorias

Dulce de maizena

$\frac{1}{2}$ litro de leche
1 taza de agua
1 paquete de maizena

Mada de preparar

Se vesia en un cazo la leche
mientras se hierve se disuelt en el paquete de maizena
en la taza del agua cuando hierve la leche se vesia
la maizena con agua, azúcar al gusto y se menea
hasta que se espese, se retira del fuego, se vesia en
dulceros se dejan enfriar y se sirven

Gabriela Velazquez

1. ¿Que es una buena Alimentación?
comer alimentos variados

2. ¿Dónde están los nutrimentos?
en los alimentos

3. ¿Que hace el señor Proteína?
los ayuda a no enfermarse

4. ¿Dónde está el señor Proteína?
en los carnes y el pescado

5. ¿Que hace el señor carbohidrato?
le da energía a nuestro cuerpo

6. ¿Que hace la señorita Grasa?
le da energía a nuestro cuerpo

7. ¿Dónde la señorita Grasa y el señor carbohidrato en los alimentos?

8. ¿Quiénes viven en villa vitamínica?
Vitamina A, Vitamina B, Vitamina C, Vitamina D

9. ¿Dónde se encuentran las vitaminas?
en los alimentos

No	Nombre de las mamás	Mostró interés			Hizo preguntas		
		Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca
1	Gloria Pedregón	✓			✓		
2	María Nuñez	✓			✓		
3	Martha Elena Rascón	✓				✓	
4	Filomena Ortega	✓				✓	
5	María Belem García	✓			✓		
6	Rosario Molinar	✓			✓		
7	Concepción Prieto	✓			✓		
8	Guadalupe Flores Campos	✓			✓		
9	Ramona Márquez Chacón	No	asistió				✓
10	Guadalupe Quintana	✓				✓	
11	Rosa Quintana	✓					
12	Dolores Carmona	✓			✓		
13	Rosa Ma. Camuñez	✓			✓		
14	Norma Quintana	✓			✓		
15	Gloria Amaya	✓					✓
16	Norma Medrano	✓			✓		
17	María Suárez	✓			✓		
18	Yolanda Arroyo	✓			✓		
19	Olivia Domínguez	✓			✓		
20	Hermelinda Márquez	✓			✓		
21	Obdulia Romero	No	asistió				
22	Enedina Anaya	✓			✓		
23	Olivia Talavera	✓					✓
24	Elvira Quintana	✓					✓
25	Guadalupe Flores	✓			✓		
26	Rosa Rodríguez	✓			✓		
27	Leticia De la Rosa	✓			✓		
28	Luz Amalia Pérez	✓			✓		
29	Julia Alvarez	✓					✓
30	Margarita Valenzuela	✓			✓		
31	Julietta Ponce de León	✓			✓		
32	Silvia Carral	✓					✓
33	Irma J. Armendariz	✓			✓		

