

**EDUCACION JALISCO**

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL**

**UNIDAD 144**

**"LOS EFECTOS DE LA DESNUTRICION EN EL  
APRENDIZAJE ESCOLAR"**

TESINA (ENSAYO) QUE PRESENTA:

**MARIA DE JESUS GONZÁLEZ RODRIGUEZ**

PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA

CD, GUZMÁN, MPIO, DE ZAPOTLÁN EL GRANDE, JAL ENERO DE 1999

## **DEDICATORIAS**

A todos mis maestros, porque gracias a sus enseñanzas he logrado alcanzar la meta.

A mi esposo Sr. Filiberto Barajas H. Y a mis hijas Blanca Erika y Jazmín Barajas González, ya que ellas me inspiraron a seguir adelante.

A mis compañeros y familiares por el apoyo moral que he recibido ya que sin este quizá no hubiera logrado llegar hasta el final.

# INDICE

## INTRODUCCIÓN

### 1. DESARROLLO.

#### 1.1. Antecedentes.

### 2. LA NUTRICIÓN

#### 2.1 Los alimentos chatarra: la comida industrializada

#### 2.2 Lo que todas las familias y comunidades tiene derecho a saber sobre el crecimiento de los niños. “Mensajes Básicos”

#### 2.3 Nuestra alimentación

#### 2.4 Medidas preventivas.

### 3. NUTRICIÓN Y APRENDIZAJE

#### 3.1 La malnutrición y el rendimiento escolar

## CONCLUSIONES

## BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCION

El presente trabajo se refiere a los efectos de la desnutrición en el aprendizaje.

El tema fue elegido en virtud de que a juicio del autor es tiempo de hacer conciencia de que la desnutrición está interfiriendo en el aprendizaje de los alumnos.

En la tesis se pretende demostrar cómo afecta la desnutrición en los esquemas cognoscitivos de los niños que están al mismo tiempo creciendo, desarrollándose, aprendiendo y también confirmar como la desnutrición limita el aprendizaje escolar.

En el primer capítulo se pretende situar al lector en la problemática mencionada.

En el segundo se hace referencia a los aspectos teóricos en que se basa, apoyan o describen la tesis que se refiere a como los alumnos con deficiencias nutritivas tienen menos probabilidades de aprender. Apoyado en las teorías de ciertos autores que ya han abordado el tema.

Posteriormente se enuncian algunas conclusiones que pretenden ser consecuencia lógica de las consideraciones anteriores.

Finalmente se anota la bibliografía que sirvió de apoyo a la realización del ensayo y las notas de pie de página como referencias bibliográficas.

El objetivo del trabajo es enunciar algunas de las consecuencias de la desnutrición y algunas medidas preventivas para evitar esta.

Como todo ensayo, el trabajo tiene las limitantes que la propia subjetividad que el autor, propició, y los temas escogidos no dan cuenta total del tema, pero si permiten abordarlo de manera lógica sin considerarlo agotado.

Este ensayo fue realizado por que se ha considerado que la escasa nutrición contribuye al bajo rendimiento escolar, en algunos alumnos, al igual que en su desarrollo físico y mental.

Otro aspecto importante es el de recibir información alimentaria por medio de los "mensajes básicos" para de esta manera combatir juntos, padres de familia y maestros la amenaza de la desnutrición que por diferentes motivos afectan la niñez de nuestras comunidades, una gran amenaza es la comida chatarra.

Se ha estimado este trabajo como importante y difícil aunque no imposible de erradicar ya que en estos tiempos casi la mayoría tenemos malos hábitos alimenticios y se van haciendo como vicios y así poco a poco provocan la desnutrición y esta a su vez afecta la inteligencia de los niños.

# 1. DESARROLLO

## 1.1 Antecedentes

Anteriormente la gente comía mejor, los alimentos eran más nutritivos que ahora, todos comían la fruta de la temporada y ésta se reproducía sin tantos fertilizantes, ni fumigantes, la tierra contenía más nutrientes por tal motivo lo que producía era bueno, igualmente no vendían tantos alimentos chatarra, ni había tanta publicidad que invita a consumir, como actualmente, con anuncios llamativos e impresionantes.

Toda la fruta silvestre que se da en los campos, las personas la consumían tales como: guamúchiles, guajes, ahuilotes, verdolagas, capulines, quiote, etc. En cambio ahora, a la juventud no les gustan prefieren unas sabritas, una coca, un gansito, etc.

La comida hace años era: las tortillas calientitas hechas a mano, el chile en molcajete, los frijoles de la olla, para comer carne cazaban animales del campo como son: venados, conejos, ardillas, güilotas, palomas, chachalacas, tlacuaches, armadillos, gallinas, huevos de corral (no como ahora de granja), etc. En cambio las comidas ahora son: sopa maruchan, salchichas, jamón, atún, sardinas, alimentos procesados y enlatados que carecen de nutrientes porque los pierden en su proceso de elaboración.

Nutrirse no es lo mismo que comer. Todas las personas comen, pero no todas se nutren por lo que es necesario aprender a nutrirse correctamente.

Según el Dr. Robert Halsam.

“La nutrición opera muchos niveles. En el plano más primitivo, es esencial para la supervivencia. La alimentación está directamente relacionada con la provisión de energía y nutrientes que necesitan las estructuras, para participar en los diversos sistemas metabólicos, al nivel más avanzado, es importante para conseguir el más alto grado de rendimiento intelectual de que es capaz”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> HALSAM, Robert. “Problemas médicos en el aula”. P. 354.

Antes de hablar de la desnutrición y sus efectos en el aprendizaje es necesario definir algunos conceptos:

**Alimentación.** Es la acción voluntaria por medio de la cual el individuo ingiere comestibles. La alimentación varía según la cultura, la situación económica, el gusto y el estado de ánimo.

**Nutrición.** Es el conjunto de procesos químicos que realiza el organismo digiriendo, absorbiendo y utilizando los nutrientes contenidos en los alimentos para su crecimiento, mantenimiento y reparación.

**Nutriente.** Es una sustancia química que contienen los alimentos y que el organismo utiliza, para la formación de nuevos tejidos durante el crecimiento, para reemplazar los tejidos que se desgastan o destruyen, para la reproducción y como fuente de energía para llenar las necesidades calóricas del organismo.

**Desnutrición.** Es un estado deficiente de la nutrición, expresa todas las condiciones patológicas, en las que existe un déficit de la ingestión, absorción o aprovechamiento, de los elementos nutrientes. Es una situación de consumo o pérdidas exageradas de calorías.

**Aprendizaje.** Según Jean Piaget, es provocado por situaciones provocado por un experimentador psicológico, o por un maestro, de acuerdo a cierto aspecto didáctico, o por una situación externa. En general es provocado, como opuesto a espontáneo. Además, es un proceso limitado: limitado a un solo problema, o una sola estructura.

**Desarrollo del conocimiento.** Según Jean Piaget, es un proceso espontáneo, vinculado a todo el proceso de embriogénesis. La embriogénesis se refiere al desarrollo del cuerpo, pero concierne, de igual manera, al desarrollo del sistema nervioso y al desarrollo de las funciones mentales. En el caso del desarrollo del conocimiento en los niños, la embriogénesis termina sólo hasta la adultez.

Todos deberíamos preocuparnos por nuestra alimentación ya que ésta es la base de la supervivencia humana y como nos lo hace saber el Dr. Robert Halsam.

“La nutrición es una variable de importancia crítica para la salud y una motivación educativa para el individuo. El desarrollo físico, químico y fisiológico del cerebro y el comportamiento subsiguiente resultan en todas las especies animales superiores de la interacción continua entre los factores genéticos y ambientales y no debe olvidarse el papel que desempeña una nutrición apropiada”<sup>2</sup>.

En el transcurso de mi experiencia como docente he observado que algunos alumnos a los que se les dificulta aprender, provienen de familias con escasos recursos económicos y bajo desarrollo cultural, estos niños en clase se distraen con facilidad algunos son agresivos y poco sociables. Esto lo apoya el Dr. Robert Halsam al informarnos que:

"Recientes investigaciones sobre la nutrición en edad pre y escolar muestran que un buen número de estudiantes, especialmente los pertenecientes a los grupos socioeconómicos inferiores, tienen una dieta alimenticia inapropiada. Semejante dieta por debajo del óptimo deseable se refleja en la interrupción del crecimiento, peso inferior a la media, posible reducción en el tamaño y el número de las células cerebrales. Perímetro craneal menor y toda una serie de otros parámetros biológicos cuantificables.

Todos estos fenómenos conducen a su vez a que el niño no se relacione afectivamente con su entorno; su rendimiento intelectual puede ser menor que el de otros niños de su edad bien nutridos; su poca capacidad de respuesta, evidenciado en la falta de atención, distracción, cansancio y evasión, no permite una experiencia escolar plena ya que interfieren y disminuyen el tiempo dedicado al aprendizaje”<sup>3</sup>.

En la escuela en la que laboro actualmente, asisten alumnos con las características anteriores ya que es un pueblo en el que prevalece el desempleo (porque cerraron los dos ingenios de caña que anteriormente producían fuentes de trabajo) y aún así existe el vicio del alcohol y para darles de comer a sus hijos no tienen dinero pero para emborracharse sí.

---

<sup>2</sup> HALSAM. Robert. Op. Cit. P. 355.

<sup>3</sup> HALSAM. Robert. Op. Cit. P. 356.



De ahí que considero importante desarrollar en este ensayo mi tesis sobre. *Los efectos limitantes de la desnutrición en el aprendizaje*. Que he observado a lo largo de los años de mi experiencia docente.

El grupo con el cual trabajo es de segundo grado, en la escuela "Francisco Javier Mina" del Mpio. de Tecalitlán, Jalisco.

En el transcurso del presente ciclo escolar he confirmado que los alumnos con bajo rendimiento escolar, son los que no se alimentan adecuadamente, por provenir de familias numerosas, de escasos recursos económicos, con poca educación y de padres alcohólicos. Estos niños en clase, el realizar actividades sencillas se les dificulta y algunas veces no las quieren hacer, se muestran apáticos y son agresivos, poco sociables, no les interesa aprender, si sacan baja calificación ni se preocupan.

Algunas características que estos niños presentan son:

- Manchas blancas en la cara.
- Su desarrollo físico y mental no va de acuerdo con su edad cronológica, de siete parecen de cinco.
- Algunas veces no llevan dinero para gastar en el recreo.
- Cuando les dan algún peso, en lugar de comprar una fruta o cualquier alimento nutritivo, corren a comprar papitas o dulces.

Por tal motivo creo que uno de los problemas es la desnutrición que vienen arrastrando desde su gestación, por falta de información nutricional por parte de sus padres.

Los alumnos al igual que todos los humanos sienten la necesidad de alimentarse para sobrevivir y posteriormente viene la necesidad de aprender.

Los maestros en la escuela podemos contribuir de alguna manera a disminuir el problema con información nutricional pues es sabido que:

"La nutrición es un factor de especial influencia en el crecimiento, desarrollo y salud de los niños.

Los efectos de la desnutrición son mayores entre menor sea la edad del niño; por supuesto considerando desde el momento de la concepción e incluso antes, es evidente que los niños que han sobrevivido a la desnutrición severa muestran alteraciones en su conducta, en su capacidad para aprender y en su desempeño intelectual.

Un dato muy importante es que, a pesar de la desnutrición, la estimulación afectiva, sensorial y de lenguaje, previenen la pérdida de células nerviosas claro que los niños desnutridos sufrirán un importante retraso en el desarrollo dado que son muy pasivos y no exploran su ambiente. Los niños desnutridos no aprenden nada en la escuela ¡Porque están pensando en comer!"<sup>4</sup>.

Todos sabemos que una madre da la vida por sus hijos y que éstas madres de familia quisieran darle una mejor alimentación a sus hijos y aunque escasos de recursos, buscarían la forma pero no están informadas de como hacerlo mejor; en cambio otras por la flojera compran fácilmente alimentos procesados y elaborados aunque no tengan nutrientes. Algunas mamás de las que si se preocupan por la salud de sus hijos asisten a cursos de cocina en el DIF o donde sea no les da flojera aprender nuevas formas de alimentarse. El nivel de educación de los padres es uno de los factores que sin lugar a dudas influyen en forma más directa sobre el nivel de desarrollo de los niños, para bien o para mal. Se supone que a mayor educación mayor crecimiento y desarrollo de sus hijos.

La desnutrición como problema social no respeta ambientes rurales o urbanos, ni edades y se presenta de diversas formas en la sociedad. Es un proceso en el cual los grupos humanos no disponen, no consumen o utilizan inadecuadamente los alimentos que se requieren para lograr un buen desarrollo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

---

<sup>4</sup> GADEA de Nicolás Luis. "Escuela para padres y maestros." P. 262.

## 2. LA NUTRICION

Si tomamos en cuenta que uno de los factores que influye en los niños para su escasa información nutricional es la publicidad de los medios de comunicación que dicho sea de paso, no favorecen en nada al consumidor, he de decir que como nos informa la Guía de 3er. grado.

"Los medios de comunicación masiva como la televisión, la radio, las revistas presentan anuncios invitando a comer: pasteles, frituras, embutidos, refrescos, etc.

Todos estos productos tienen escaso valor nutritivo, ya que se elaboran con harinas y azúcares refinados, grasa en exceso, carnes de baja calidad y variadas sustancias químicas.

El abuso en el consumo de estos productos perjudica la salud, ya que quitan el apetito e impiden la ingestión de alimentos en horas adecuadas, así provocan la desnutrición"<sup>5</sup>.

A los niños en esta edad les encantó ver la tele, las caricaturas, los programas de juegos divertidos donde otras personas son las que juegan y ganan; en los anuncios aprovechan para invitar a consumir alimentos chatarra y como los presentan de una manera deliciosa, corren a comprar algo a la tienda, con algunas excepciones.

En las comunidades existen los problemas de la desnutrición, tanto en las personas de escasos recursos como en los que si cuentan con ellos, porque no existe una información nutricional adecuada hacia los padres de familia, porque no se da en la T. V. y no tienen tiempo de ir a pláticas de nutrición, pero para ver las novelas sí y para que el niño no las moleste les dan para comprar cualquier chuchería.

---

<sup>5</sup> Guía práctica de 3º. P. 243.

Es por esto muy necesaria la información nutricional sobre los siguientes aspectos:

## **2.1 Los alimentos chatarra: la comida industrializada**

Algunos nutriólogos señalan que en el proceso de industrialización de los alimentos naturales, es decir, auténtica comida capaz de proporcionar todo lo que el cuerpo requiere, se realiza de la siguiente manera:

Paso No.1: Procesado quiere decir desnaturalizado y desvitalizado: calentado y vuelto a calentar, adulterado, pulverizado, fragmentado, degradado, hasta que no queda ningún parecido con el producto que la naturaleza diseñó para su consumo.

Paso No.2: Después, a este producto procesado y desnaturalizado se le agregan sustancias químicas. Hay químicos para todo lo que se le pueda ocurrir: colores, para intensificar o modificar los colores existentes, conservadores para impedir que se pudran; estabilizantes químicos para evitar los hongos, para prevenir la fermentación, saborizantes artificiales y muchos más.

Paso No.3: Luego se contratan nutriólogos para convencer a la gente de que este alimento procesado es "natural".

Paso No.4: Después se empaca (normalmente los industriales gastan más dinero en el empaque que en el contenido).

Paso No.5: Por último viene la mercadotecnia y la publicidad que lo convencer a usted de comprar el producto.

El resultado final es un producto caro, desnaturalizado, con muy poco o nulo valor nutritivo y potencialmente dañino para la salud ¡ah! y fabulosas ganancias para las compañías.

En las comunidades más pobres los alumnos en su mayoría están poco nutridos no es tanto por la escasez de dinero, sino por el hábito que se les ha ido formando de comer chucherías y las madres de familia no hacen un esfuerzo por evitárselos porque no están informadas del daño que les están haciendo a sus hijos. A continuación les mencionaré algunos mensajes básicos para el desarrollo infantil.

## **2.2 Lo que todas las familias y comunidades tienen derecho a saber sobre el crecimiento de los niños**

La desnutrición y las enfermedades infecciosas frenan el desarrollo físico y mental de millones de niños.

Algunos padres no pueden alimentar adecuadamente a sus hijos a causa de la producción limitada de alimentos, su inadecuada distribución, el mal aprovechamiento o la pobreza. Este problema sólo podrá resolverse mediante una acción de carácter político, económico y educativo que deberá incluir desarrollo tecnológico en el campo, inversión para la producción de alimentos, orientación alimentaria y un sistema de abasto con apoyo a las poblaciones de menos recursos.

Es necesario que los padres de familia conozcan las necesidades de alimentación de los niños y de las mujeres durante el embarazo y la lactancia para que, organizados en sus comunidades y con ayuda de instituciones puedan solventar éstas necesidades.

### **Mensajes básicos**

- 1.- Todos los niños deben pesarse cada mes desde el nacimiento hasta los tres años de edad.
- 2.- La leche materna es por sí sola, el mejor alimento para un lactante los primeros cuatro meses.
- 3.- A partir del cuarto mes, el niño necesita otros alimentos, además de la leche materna.

- 4.- Los niños menores de tres años necesitan alimentarse cuatro veces o más al día.
  - 5.- Los niños menores de tres años necesitan una pequeña cantidad adicional de grasa o aceite, en una de las comidas.
  - 6.- Todos los niños necesitan una alimentación rica en frutas y verduras.
  - 7.- Después de una enfermedad, el niño necesita tomar más alimentos para que le ayuden a recuperar el peso perdido mientras estuvo enfermo.
- Para lograr un pleno desarrollo físico, mental y emocional del niño es necesario que tenga a su lado personas que le hablen, jueguen con él y le demuestren su cariño"<sup>6</sup>.

Si todos tomamos en cuenta estos mensajes básicos mejoraríamos la salud de nuestros hijos y/o alumnos, en coordinación padres de familia y maestros obtendríamos mejores resultados.

También es importante saber como podríamos tener una alimentación adecuada.

### **2.3 Nuestra alimentación**

Para crecer, tener energía, reconstruir y proteger al cuerpo nuestra alimentación tiene que ser completa, la cual significa comer alimentos de origen vegetal, animal y mineral, perfectamente combinados de tal forma que nos proporcionen vitaminas, proteínas, azúcares, grasas y minerales.

Los alimentos que nos ayudan a crecer y desarrollarnos son los que contienen proteínas, fósforo y calcio.

Encontramos todo esto en carnes (res, cerdo, aves, carnero, etc.), pescado, leche, huevo y legumbres (fríjol, lentejas, chicharos, etc.) queso, nueces y cereales tales como: (el maíz, queso, nueces, el trigo, el arroz, el centeno, la cebada, etc.).

Los alimentos que nos dan calor y energía se encuentran en cereales y grasas (mantequilla, aceite y manteca) azúcar, pan y galletas en algunas frutas y en la leche.

Las vitaminas y los minerales regulan las funciones del cuerpo. Los encontramos en frutas frescas y hortalizas (lechuga, rábanos, jitomates, zanahorias, espinacas) leche, huevos, aceite de hígado de bacalao. Para reponer energías, para su crecimiento y para mantener fuerte y sano el cuerpo humano necesita alimentarse adecuadamente.

Para lograr un desarrollo integral del niño es indispensable que durante su educación tenga acceso a diversas actividades como son culturales, físicas, mentales y sociales, para lograr un pleno desarrollo en todos estos aspectos se requiere que el alumno goce de una buena salud física y mental para esto tendrá que tomar los alimentos suficientes y adecuados a su desarrollo por este motivo debe ser del interés de los docentes insistir para que los padres de familia y la comunidad entera se preocupen en mejorar la dieta alimentaría sobre todo en los niños que son el futuro de nuestro país.

En el transcurso de mi labor docente, en algunos grupos con los que he trabajado me he percatado que existen niños con una flojera y una indiferencia, que no pueden con ella que hay veces que hasta se duermen en clase y yo trato únicamente de no molestarlos debido a que creo que algo les pasa y no encuentro la forma de ayudarlos y para esta sintomatología existe un nombre específico.

### **Astenia.**

"La astenia es un síntoma patológico muy frecuente en el niño y resulta sorprendente comprobar que su existencia sea ignorada con tanta frecuencia tanto por médicos como por educadores.

La astenia es comparable a la fatiga. Pero se trata de una fatiga anormal, en primer lugar, porque la astenia no es directamente provocada por un esfuerzo y en todo caso, en modo alguno es proporcional al esfuerzo realizado, en segundo lugar, porque así como la fatiga normal se ve seguida de una recuperación rápida, la astenia se prolonga durante horas, días ya veces incluso semanas enteras"<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> SEP, UNICEF, UNESCO, OMS. "Para la vida". Pp. 26-27

<sup>7</sup> LELONG, Marcel. "Enciclopedia de los padres". P. 128.

Las causas habituales de la astenia, podrían ser.

### **1.- La constitución débil.**

Los niños prematuros y que tuvieron poco peso al nacer.

Esta debilidad de constitución se registra y por lo general se descubre en la complexión de los padres.

### **2.- Un crecimiento demasiado rápido.**

La asistencia es frecuente en los períodos en que los niños que experimentan crecimientos bruscos: Generalmente, en el momento en que crecen de talla, adelgazan, pierden apetito y sus fuerzas, pero al poco tiempo el niño se recobra. Por tal motivo el crecimiento demasiado rápido absorbe toda la fuerza vital y deja al niño sin fuerzas para cualquier otro esfuerzo.

### **3.- Aporte nutritivo insuficiente del medio.**

En el origen de la debilidad de constitución mencionada, existe por lo general un aporte nutritivo deficiente durante el embarazo; un embarazo mal soportado por la madre, vómitos incontinentes, enfermedades de cierta gravedad y muchas preocupaciones que coinciden con el embarazo.

Después del nacimiento, el factor nutritivo aún sigue actuando. Es ya sabido que una alimentación inadecuada es, durante el crecimiento, un factor posible de astenia. De igual forma, un clima insalubre; carencia de aire, de luz, humedad excesiva, las personas que viven en vecindades pobres, igualmente la falta de ejercicio físico puede causar la astenia, sobre todo en los temperamentos que tienen, por su misma naturaleza, una gran exigencia de movimiento.



#### **4.- Una enfermedad.**

Todos vemos completamente natural que un niño, cuando está enfermo, no tenga ganas de nada, le repugne cualquier esfuerzo y sólo desee estar en la cama. Pero, en lo que no nos fijamos, es que podemos contemplar fases de astenia, ya sea durante la convalecencia, ya sea antes de la enfermedad.

#### **5.- Agotamiento por cansancio excesivo.**

Este agotamiento por cansancio excesivo proviene de las condiciones de vida que actúan sobre el niño a través del medio familiar o del medio escolar. Algunas veces la escuela tiene también parte de responsabilidad en este asunto, ya que, a través de sus programas sobrecargados exige del niño un esfuerzo superior a sus capacidades reales.

#### **6. -Los factores afectivos.**

En el aporte nutritivo del medio es preciso considerar, además de los factores materiales, que el niño tiene necesidad de verse afectivamente apoyado por quienes le rodean. La pobreza no tiene tanto efecto si el niño está rodeado de cariño y atención.

El niño que no ha sido amado de pequeño está más expuesto que los demás a la astenia, pues esta expresa una falta de confianza en la vida y en sí mismo, una falta de impulso dinámico, una indiferencia a todo.

#### **7.- Suma de causas.**

Lo que complica a menudo la situación es que muchas de las causas señaladas pueden darse al mismo tiempo agravándose las unas con las otras.

De este modo, una constitución hereditaria débil puede encontrarse agravada por una mala higiene de vida o por una falta de afecto.

Los maestros no debemos maltratarlos, siendo amables y comunicárselo a sus padres para que les den vitaminas y cariño.

### **Tratamiento de la astenia**

Es necesaria una buena higiene de vida, la cual debe empezar desde antes del nacimiento del niño, con la buena salud de sus padres.

El aporte nutritivo del medio y el ambiente afectivo desempeñan también un importante papel. Evitar el cansancio excesivo en período de crecimiento, no agravar los conflictos afectivos con una educación severa o deprimente.

Antes de esperar a enfermarnos para curarnos es necesario aprender a prevenir las enfermedades ya que estas provienen de la forma de alimentarse.

### **2.4 Medidas Preventivas**

Todas las personas deben recibir educación para la salud, acudir a los servicios médicos, si hay alguna enfermedad hereditaria que afecte el metabolismo de carbohidratos, grasas, o proteínas, debe acudir al médico, así como para tratar las enfermedades que puedan traer consigo desnutrición.

-Se debe educar al público respecto a la limpieza y la conservación de los alimentos en buen estado.

-Si las personas tienen deficiencias en su nutrición deberán consumir los nutrientes que les hagan falta, los alcohólicos deben acudir a los servicios médicos y los padres aprender a nutrir a sus hijos.

-Las personas deben administrar adecuadamente el gasto familiar.

-Para que se pueda aprovechar mejor el presupuesto se debe elaborar una lista de las necesidades y comprar únicamente lo planeado.

Adquirir artículos en los lugares donde se vendan más baratos, no comprar todas las ofertas de las tiendas, sino únicamente las que se necesitan, no dejarse influir por las campañas publicitarias de productos que no se necesitan, no comprar en abonos, (porque con el tiempo resultan más caros), y consumir frutas y alimentos de la temporada, por ser más fáciles de obtener y más baratos.

Tomando en cuenta estas medidas los maestros debemos insistir con los padres de familia para tratar de evitar enfermedades que provengan de la desnutrición.

Con reuniones periódicas recalcar la necesidad de una buena alimentación para sus hijos, ya que están en crecimiento y desarrollo de su inteligencia. La desnutrición es la causa primordial de alteración del crecimiento en los niños. Se da como consecuencia de la mala combinación de alimentos en la dieta familiar, así como por carencia psicoafectiva (falta de estímulo) entre otros. Por tanto es importante reforzar este tema como socio-educativo ya que los niños desnutridos se ven afectados tanto en su crecimiento físico como en el intelectual y sobre todo en su integración con la sociedad. Al ser uno de los compromisos principales de la acción educativa se deben tomar medidas que permitan orientar de mejor manera a las personas del medio social donde trabajan los docentes, con actividades educativas y de esta forma, enseñando aprendemos alumnos, maestros y padres de familia.

De esta manera hacemos referencia de algo que dice Bertha Yoshiko en el libro Ciencias de la salud. Nos dice que la desnutrición afecta a individuos de cualquier sexo y edad, aunque es más factible una mayor repercusión en los niños por su constitución física ya sea por herencia, malos hábitos alimenticios y el estado previo de la salud.

En muchas ocasiones los hábitos alimenticios son inadecuados, la gente prefiere comer lo que les gusta y no lo que los nutra.

### **3. NUTRICION Y APRENDIZAJE**

Para identificar un niño mal nutrido no debemos basarnos en las medidas que muchas veces no son confiables debemos emplear la observación y la investigación participativa con ayuda de otros padres de familia que se dan cuenta de la forma de vida del educando. Esto es importante pues según Robert Halsam.

“La identificación del niño mal nutrido o en riesgo de estarlo debe figurar como un elemento importante en la determinación y corrección de la desnutrición. Los niños con alimentación deficitaria deben ser identificados a través de procedimientos bioquímicos y antropométricos y comparados con el estándar de crecimiento de su propio entorno cultural”<sup>8</sup>.

Sin embargo, el empleo de medidas estándar es obsoleto e inadecuado para evaluar el estado nutritivo del educando, ya que puede llevar a conclusiones erróneas y excluir a muchos niños mal alimentados de la atención que reclamaría su estado de salud. Es por esto importante la observación dentro y fuera de la escuela.

#### **3.1 La malnutrición y el rendimiento escolar**

Los niños que aprenden un rato y al otro día ya no se acuerdan en un tiempo sí saben leer y regresando de vacaciones ya se les olvidó lo poco que habían logrado a duras penas retener, su capacidad de retención es muy poca, esto lo vienen arrastrando desde antes de nacer con la deficiente alimentación de sus padres. Estos niños ¿Qué pueden hacer? A lo único que se adaptan es a sobrevivir.

---

<sup>8</sup> HALSAM, Robert. Op. Cit. P. 355.

Si, relacionamos la malnutrición con el aprendizaje encontramos diversos estudios que nos dicen que:

"La malnutrición en los primeros meses de vida tiene graves consecuencias sobre el potencial intelectual y la conducta de los modelos animales objeto de estudio. En el caso del hombre las implicaciones de la alimentación inadecuada están menos claras pero existen datos suficientes como para confirmar que la nutrición pobre retrasa el crecimiento y el desarrollo.

Los efectos de la malnutrición en las primeras etapas de la vida son más graves si aquella coincide con los periodos críticos de crecimiento.

La malnutrición se evidencia en varios niveles y en los casos más graves, provoca trastornos nerviosos. En casos menos serios, un estado de nutrición deficiente provoca la menor respuesta al estímulo ambiental, lo cual interfiere en el aprendizaje"<sup>9</sup>.

Por tal motivo estos niños son muy pasivos en cuanto a la socialización se les dificulta también la comunicación porque su lenguaje no es suficiente y los limita a desarrollarse armónicamente.

Los seres humanos debemos aprender a alimentarnos adecuadamente y los maestros en la escuela podemos ofrecer una orientación a los alumnos pero insistentemente y convenciéndolos de la forma en que afecta en el aprendizaje que descubran por sí mismos la necesidad de nutrirse adecuadamente, también los maestros debemos informarnos de todo lo referente al tema.

"La nutrición opera en muchos niveles. En el plano más primitivo, es esencial para la supervivencia. La alimentación esta directamente relacionada con la provisión de energía y nutrientes que necesitan las estructuras celulares para participar en los diversos sistemas metabólicos. Al nivel más avanzado, es importante para conseguir el más alto grado de rendimiento intelectual de que el hombre es capaz.

Entre estos dos extremos, la nutrición facilita la percepción por el alumno del

---

<sup>9</sup> HALSAM, Robert. Op. Cit. P. 354.

hogar y del entorno, su integración familiar, su identificación con la cultura a que pertenece y también su desarrollo social y cognoscitivo"<sup>10</sup>.

De ésta forma nos convencemos que con una buena alimentación rendimos más intelectualmente porque como dice la canción "las letras no entran cuando se tiene hambre" si un alumno no desayuna, toda la mañana se la pasa pensando en la hora de comer en la escuela primaria están en la etapa de crecimiento y éste es un período crítico para su desarrollo físico e intelectual.

"Cravioto, Delicardie y Birch (1966) identificaron varios factores de efecto nocivo sobre el crecimiento y desarrollo de los niños con alimentación inadecuada. Sugieren además que el proceso de aprendizaje se deteriora debido a la pobre respuesta del niño mal nutrido a los estímulos de su entorno"<sup>11</sup>.

En la actualidad vivimos en un estado de desnutrición constante por tantos alimentos chatarra que venden en todas las tiendas, el desayuno de muchos niños para irse a la escuela es un jugo y unas sabritas, con esto están provocando la desnutrición y condicionando el cuerpo a contraer en el futuro enfermedades degenerativas, por tantos conservadores que asimila el cuerpo y no logra eliminar porque les proporcionamos más.

La mejor manera de ingerir vitaminas es por medio de la alimentación, la asimilación de las vitaminas de farmacia es muy poca y son muy caras, además los alimentos naturales por lo general no sólo contienen una vitamina, sino varias, además minerales y otros elementos.

De ésta manera creo que todos debemos estar informados de la nutrición y los efectos que ocasiona una mala alimentación tanto en su desarrollo como en su aprendizaje, que es el campo en que los maestros podemos contribuir porque estamos en constante comunicación con nuestros alumnos.

---

<sup>10</sup> HALSAM, Robert. Op. Cit. P. 327.

<sup>11</sup> HALSAM, Robert. Op. Cit. P. 333.

En el periodo que los niños van a la escuela primaria se encuentran en una etapa de crecimiento y desarrollo y por lo tanto es importante que tengan una buena nutrición para que su rendimiento intelectual sea acorde con su edad.

Esto nos lo indica la Guía para la nutrición equilibrada cuando nos dice:

"La nutrición es especialmente importante durante los primeros 14 años de la vida del hombre; en este periodo el cuerpo crece y madura, y una adecuada aportación de nutrientes puede mejorar mucho este proceso. Durante estos años de formación, la nutrición puede afectar al desarrollo, crecimiento, inteligencia y resistencia a las enfermedades de un modo que perdurará toda la vida. La capacidad y fortaleza del sistema inmunológico por ejemplo, empieza a disminuir a partir de la adolescencia; la velocidad a lo que este declive se produzca depende de lo adecuada que haya sido la nutrición en la infancia. Los nutrientes más importantes a este respecto son los que intervienen en el crecimiento, los que intervienen en el desarrollo óseo y los que intervienen en el funcionamiento cerebral"<sup>12</sup>.

Con esto nos damos cuenta que en el tiempo que nuestros alumnos pasan por nuestras manos podemos brindarles las bases para que en el futuro sean capaces de alimentarse correctamente y que adquieran conciencia de lo que es la comida chatarra y sus efectos negativos y descubran por si mismos que alimentarse adecuadamente tiene sus ventajas.

Todos debemos poner lo que esté de nuestra parte, tanto maestros como padres de familia para mejorar la inteligencia de los niños, ya que se les pueden proporcionar los nutrientes necesarios como lo menciona la Guía para la nutrición equilibrada y que además es alarmante.

"La inteligencia de los niños depende en gran parte de una buena nutrición y de la protección contra algunos antinutrientes como el plomo. Un estudio realizado en Estados Unidos comprobó que la inteligencia a la edad de 3 años estaba correlacionada con el nivel de plomo al nacer; a mayor nivel de plomo en el nacimiento menor inteligencia"<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Biblioteca DEUSTO de Desarrollo Personal. "Guía para la nutrición equilibrada". P. 123.

<sup>13</sup> Biblioteca DEUSTO de Desarrollo Personal. Op. Cit. P. 128.

En México también existe el problema pero más acentuado en las grandes ciudades por tanta contaminación de smog y el humo de las fábricas. De esta manera nos damos cuenta que podríamos evitar en lo posible el contacto de los niños con el plomo y para informarnos que es lo que contiene este elemento, pero si no se puede evitar, aunque sea ver la forma en que lo eliminen rápidamente de su organismo para esto en la Guía para la nutrición nos dan la siguiente información.

#### "Contaminación cerebral.

Hasta los 12 años los niños suelen tener unos niveles de plomo y de otros metales tóxicos muy superior al de los adultos, siendo máximo ese nivel entre los 3 y 6 años. Esto es debido probablemente a que juegan y meten en la boca muchos objetos y también a que están siempre muy cerca del suelo, donde los niveles de plomo son mayores. El cerebro de los niños está todavía desarrollándose, por lo que suelen verse especialmente afectados por los metales tóxicos. Se sabe que en los niños un nivel medio de 12 mcg/dl de plomo afecta a la inteligencia y conducta de los niños; sin embargo, en Gran Bretaña los niños presentan un nivel medio de plomo de 16 mcg/dl.

Es imposible evitar todos estos contaminantes, pero se puede limitar su exposición y minimizar la absorción"<sup>14</sup>.

El calcio, el zinc y la vitamina C impiden la fijación del plomo y favorecen su excreción del organismo, por lo que es vital proporcionar a los niños un suministro adecuado de estos nutrientes.

#### **Información Sobre el Plomo**

**Fuente que lo contiene:** Las fuentes no alimentarias son: el humo de los tubos de escape, cigarrillos y la pintura a base de plomo.

**"Efectos:** Entre los síntomas tóxicos están: depresión, irritabilidad, apatía, aturdimiento, hiperactividad, problemas de conducta en los niños, trastornos digestivos, náuseas, pérdida de apetito, debilidad muscular, insomnio"<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Biblioteca DEUSTO de Desarrollo Personal. Op. Cit. P. 129.

<sup>15</sup> Biblioteca DEUSTO de Desarrollo Personal. Op. Cit. P. 129.



En mi experiencia como docente tengo comprobado que la mayoría de niños prefieren comprar golosinas con el dinero que les dan para gastar ya sea en el recreo o a la hora que sea pocos niños saben comprar fruta y las mismas madres de familia si no les dan dinero para gastar, les dan de lonche un jugo enlatado unas galletas o sabritas que es en si (comida chatarra) y así estos niños se pasan a toda hora comiendo de toda clase de golosinas ya sea por tanta publicidad y novedades que los motivan para que consuman, imaginemos la cantidad de conservadores que tienen en su cuerpo y un mínimo de nutrientes que no logran eliminar las sustancias tóxicas del organismo. Veamos lo que nos dice la Guía para la nutrición respecto de los aditivos.

"Muchos niños consumen al año más de 5 kilos de aditivos y conservantes alimentarios, la mayoría de los cuales no llevan utilizándose en la alimentación humana ni 15 años. Por ello ni se sabe que consecuencias pueden tener a largo plazo en la salud de esos niños.

Los aditivos más perjudiciales son los colorantes de alimentación, como la tartracina que se emplea para dar color naranja a las bebidas y alimentos. Los colorantes reciben un número en la clasificación de aditivos (E) que va desde el E100 al E180. Hoy en día tenemos a nuestra disposición gran cantidad de alimentos sin aditivos, de manera que es perfectamente posible alimentar a los niños sin darles aditivo alguno"<sup>16</sup>.

Si todo los maestros nos preocupamos por informarnos nutricionalmente y en coordinación con los padres de familia les damos la información adecuada y de una forma sencilla y comprensible podremos atacar juntos el problema de la desnutrición que es de carácter educativo y social y en la actualidad está afectando a ricos y pobres por la constante publicidad de los medios de comunicación y aprendiendo juntos, como es la adecuada alimentación enseñamos a nuestros hijos y/o alumnos la forma de prevenir enfermedades que en un futuro nos pueden hacer sufrir, por tal razón por qué no predicar con el ejemplo.

---

<sup>16</sup> Biblioteca DEUSTO de Desarrollo Personal. Op. Cit. P. 128.

La buena nutrición es un derecho del niño y tanto el gobierno, el docente y la sociedad en general velar por éste derecho que redundará en un nivel más elevado del aprendizaje escolar.

## CONCLUSIONES

-La identificación del niño malnutrido o en riesgo de estarlo debe figurar como un elemento importante en la determinación y corrección de la desnutrición.

-Nutrición es el conjunto de procesos químicos que realiza el organismo digiriendo, absorbiendo y utilizando los nutrientes contenidos en los alimentos para su crecimiento, mantenimiento y reparación.

-Los efectos de la malnutrición en las primeras etapas de la vida son más graves si aquella coincide con los periodos críticos de crecimiento.

-La astenia es un síntoma patológico frecuente en el niño de constitución débil, ésta es comparable a la fatiga, y resulta sorprendente comprobar que su existencia sea ignorada con tanta frecuencia tanto por médicos como por educadores.

-El desarrollo físico, químico y fisiológico del cerebro y el comportamiento subsiguiente, resultan de la interacción continua entre los factores genéticos y ambientales y no debe olvidarse el papel que desempeña una nutrición apropiada.

La nutrición facilita la percepción por el alumno del hogar y del entorno, su integración familiar, su identificación con la cultura a que pertenece, también su desarrollo social y cognoscitivo.

-Durante los años de formación, la desnutrición puede afectar al desarrollo, crecimiento, inteligencia y resistencia a las enfermedades de un modo que perdurará toda la vida.

-La inteligencia de los niños depende en gran medida de una buena nutrición y de la protección contra algunos antinutrientes, como el plomo.

-Es imposible evitar todos estos contaminantes pero se puede limitar su exposición y minimizar la absorción. El calcio y el zinc y la vitamina C impiden la fijación del plomo y favorecen su excreción del organismo, por lo que es vital proporcionar a los niños un suministro adecuado de estos nutrientes.

-Los aditivos son sustancias para dar color sabor y conservar los alimentos y entre los más perjudiciales son la tartracina que se emplea para dar color naranja a las bebidas y alimentos.

-La mejor manera de ingerir vitaminas es por medio de alimentación, la asimilación de las vitaminas de farmacia es muy deficiente, además los alimentos generalmente no sólo contienen una vitamina sino varias y además minerales y otros elementos.

-Como maestros podemos contribuir orientando a los alumnos de la forma más adecuada de alimentarse y de lo contrario las consecuencias que pueden tener.

-Un niño desnutrido se identifica por su poca capacidad de respuesta, evidenciada en la falta de atención, distracción, cansancio y evasión, no permite una experiencia escolar plena ya que interfieren y disminuyen el tiempo dedicado al aprendizaje.

## BIBLIOGRAFIA

Biblioteca DEUSTO de desarrollo personal. "Guía para la nutrición equilibrada"  
Ediciones DEUSTO, S. A. Madrid/Barcelona/Bilbao 148 p.

GADEA de Nicolás, Luis. "Escuela para padres y maestros", México. 267 p.

HALSAM, Robert H.A. y Peter J. Valletutti. "Problemas Médicos en el aula." España,  
Ed. Santillana, Aula XXI, 1980, 428 p.

HIGASHIDA, Hirose Bertha Yoshiko. "Ciencias de la Salud", Ed. Mc Graw Hill. 2°  
ed. 1990, 535 p.

LELONG, Marcel. "Enciclopedia de los padres." Vol. 1, Barcelona Ed. Plaza &  
Janes, 1978, 141 p.

MÉNDEZ -Moreno- Malvaez. "Guía Práctica 3° Gdo. Ciencias Naturales". Ed.  
Fernández Editores 48 ed. México, 1994, 384 p.

SEP. UNICEF. UNESCO. OMS. "Para la vida." 28. Ed. México 1992, 105 p.