

INTRODUCCIÓN

Para llegar a conocer los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje se debe partir de la indagación en el análisis de la formación integral del educando, tanto psíquica como físicamente, puesto que son factores que influyen en el tipo de rendimiento escolar que ellos tengan.

De este modo, en el proceso de ida y vuelta incesantemente repetido, se va conformando un esquema de conjunto orientado a analizar, comprender y explicar los problemas escolares, evidenciándose a menudo la dificultad que el /la estudiante presenta en las distintas áreas de estudio manifestando desinterés por aprender; ya sea por su apatía, distracción frecuente, enfermedad, etc. Son tantas manifestaciones de carácter psíquico y físico que afectan al buen desempeño escolar.

Se ha sugerido que, el niño mal alimentado casi siempre es indiferente, apático, desatento, con una capacidad limitada para comprender y retener hechos, y con frecuencia se ausenta de la escuela. Todo ello se refleja en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento escolar.

Como parte del bienestar, entre otros aspectos, es necesario poseer hábitos alimenticios acordes con la edad y la actividad que realiza el ser humano; pero éstos hábitos paulatinamente se han ido cambiando por la influencia de múltiples factores, entre estos: la influencia de carácter social, gastronomía extranjera, falta de tiempo por trabajo o “simple novelería” transmitidas por los medios de comunicación. Podemos percibir que, como consecuencia de esto, las dietas alimenticias, especialmente la de niñ@s, en la actualidad es inadecuada y por ende su cultura alimentaria también se ve afectada, dejando de lado la alimentación ancestral rica en productos naturales con alto valor nutritivo por productos procesados considerados como chatarra.

Este trabajo de investigación se proyecta a analizar las manifestaciones físicas y psíquicas que tienen los niños debido a dietas alimenticias inadecuadas lo que hace que su desempeño en clases no sea tan halagador.

Además, pretende rescatar las costumbres alimenticias de los niños e incorporar en su forma de vida una cultura adecuada en el campo de la nutrición, la misma que le ayude alcanzar niveles ideales en cada etapa puesto que uno de los pilares fundamentales para la formación integral es una correcta alimentación ya que contribuye al desarrollo de una vida sana y productiva.

Para el respectivo análisis, se ha dividido este trabajo en 6 capítulos, cada uno de los cuales contiene una descripción clara del contenido como parte de esta investigación. Los capítulos están comprendidos de la siguiente manera:

El capítulo I se refiere al problema de investigación, en el que se han detallado con claridad los antecedentes, planteamiento del problema que consiste en explicar el problema en términos concretos y explícitos con el fin de comprenderlo en toda su magnitud, la formulación del problema en la que se precisa cuál es el aspecto que se desconoce y que responde a una necesidad concreta; la delimitación que corresponde al lugar y tiempo en el que se efectuó la investigación, los objetivos siendo aquello que se desea alcanzar por la acción del investigador y, por último, la justificación en la que se argumentan las razones que se tuvieron para investigar el problema planteado.

El capítulo II corresponde al marco teórico y consiste en sustentar teóricamente el estudio; siendo parte del mismo la fundamentación teórica en la que se exponen los contenidos de las teorías, enfoques, investigaciones, etc. que se consideren válidos para el correcto encuadre del trabajo; también está el posicionamiento teórico-personal en el que se

hace un comentario crítico y reflexivo por parte del investigador. Están además, las interrogantes de investigación en las que se han redactado un repertorio de preguntas direccionadas a satisfacer las inquietudes formuladas; y finalmente está la matriz categorial.

El capítulo III trata de la metodología de la investigación cuyo propósito es demostrar con claridad a los lectores la forma cómo se realizó el trabajo. En este capítulo está el tipo de investigación el cual se refiere a la profundidad que tuvo la investigación, los métodos que se utilizaron y las técnicas e instrumentos de investigación que se aplicaron. Además están: la población que es el conjunto de unidades de observación, la muestra que es una parte representativa de la población con la que se realizó el trabajo; y finalmente, el esquema de la propuesta en donde se detalla los componentes de la propuesta.

El capítulo IV se refiere al análisis e interpretación de resultados en el que se plasman los resultados de las encuestas realizadas mediante la representación gráfica con esquemas de barras.

El capítulo V está basado en las conclusiones y recomendaciones a las que se pudieron llegar una vez que se analizó el trabajo en el anterior capítulo.

El capítulo VI corresponde a la propuesta, la cual incluye temas relacionados con la alimentación para niños de 6 a 7 años, consejos para una buena nutrición y una guía de dietas nutritivas y variadas para contribuir con un buen desarrollo. Adjunto a la tesis.

Culminando con los **anexos**, conformado por el árbol de problemas, formulario de encuestas, matriz de coherencia, certificaciones y fotografías.

Es así como el presente trabajo busca concienciar a la comunidad educativa sobre la importancia que tiene saber alimentarse correctamente para promover la salud y prevenir las enfermedades. La sociedad debe entender que la salud no es simplemente la ausencia de enfermedad, sino un estado de bienestar físico, mental y social. Por ello cada capítulo de este trabajo es muy significativo, puesto que en ellos se plasma una realidad que no se la puede pasar por alto, que tiene que ver con la salud y por ende, con la vida misma.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ANTECEDENTES

La educación es el pilar fundamental para el desarrollo del individuo en la sociedad. Sin embargo, los factores que contribuyen a que la misma sea de buena calidad, poco han sido considerados, entre ellos tenemos el factor alimenticio.

Revertir esta situación requerirá desarrollar un nivel educativo familiar respecto a la alimentación, pues ahí está la clave para permitir a l@s niñ@s aprender en profundidad contenidos significativos que les permitan cambiar sus opciones en la vida, centralizarse en la buena enseñanza requerirá, sin embargo, la colaboración de todos quienes implícita o explícitamente están inmersos en el ámbito educativo.

Quienes se alimentan correctamente no solo evitan muchas enfermedades, sino que son más activos, ofrecen mejor aspecto y se hallan en mejores condiciones, tanto físicas como psíquicas, que quienes están sometidas a una alimentación desequilibrada.

Las condiciones de salud que ocasionan por la inadecuada absorción o utilización de los nutrientes pueden ser las enfermedades renales crónicas, las enfermedades cardiopulmonares, las enfermedades digestivas. Es muy frecuente que los niños mal nutridos tengan infecciones repetidamente.

Un niño mal alimentado no sólo no podrá rendir como el resto, sino que esta falencia repercutirá en el desarrollo de su capacidad intelectual. Esto se puede observar en la dispersión, el bajo rendimiento y la falta de comprensión, entre otras cosas.

Hoy no quedan dudas que una alimentación inadecuada afecta el desarrollo intelectual. Para muchos niños que están en una situación de subalimentación y mala nutrición, el riesgo de fracaso escolar es muy alto.

Un buen ambiente escolar, unido a condiciones mínimas de bienestar económico y psicosocial en la familia, que incluya una alimentación saludable para el niño, son elementos indispensables para el éxito del niño en la escuela.

En síntesis, aunque no hay datos experimentales concretos sobre la relación de la nutrición con el rendimiento intelectual del niño escolar, sí se puede decir enfáticamente que la mal nutrición en los primeros años de vida puede afectar el comportamiento y el rendimiento del niño en esta etapa de su vida.

De allí la importancia de concientizar en la comunidad educativa el valor de las dietas alimenticias balanceadas y ricas en: proteínas, vitaminas y minerales, ya que ello contribuye a un mejor rendimiento y trabajo en el aula; mejorando la apariencia física (salud y calidad de vida), disminuyendo además los problemas psicopedagógicos que se pueden presentar en los escolares. Siendo los beneficiarios de este proyecto, los niños de 2 y 3 año de básica del centro Educativo "Efrata".

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El conocimiento actual sobre nutrición y desarrollo cognoscitivo presenta datos experimentales que permiten establecer con certeza la interrelación entre malnutrición y rendimiento intelectual del niño en la escuela.

Aceptado esto, se resumen principios básicos sobre crecimiento y desarrollo infantil y algunos estudios recientes sobre nutrición inadecuada y función cognoscitiva en la edad escolar.

Al intentar la exploración de estas interrelaciones, se puede asumir que la función cognoscitiva del escolar y su rendimiento intelectual, están influidos por su historia nutricional y el ambiente psicosocial y familiar que enmarca su crecimiento y desarrollo.

Investigaciones neurofarmacológicas han revelado cambios duraderos, aunque no permanentes, en la función neural receptora del cerebro, como resultado de un episodio temprano de malnutrición energético-proteica. Estos hallazgos indican que funciones cognoscitivas alteradas por la malnutrición, pueden estar más en relación con respuestas emocionales a situaciones de estrés, que a déficits cognoscitivos.

Una inadecuada nutrición produce detención en el crecimiento y el desarrollo. La función cognoscitiva del escolar está influida por su estado nutricional y el ambiente psicosocial que enmarca su crecimiento y desarrollo. Una nación puede ser impactada negativamente en la producción debido a una nutrición inadecuada. El problema se hace más grave en los sectores rurales (también en las ciudades) sobre todo de la sierra ecuatoriana.

Tal es el caso de Pichincha, donde existe un marcado índice de desnutrición infantil, sin embargo se han creado programas para la erradicación de la misma. Es latente como se ha extendido este problema

en la población más vulnerable, los niños en edad escolar. Y no es la excepción en el Centro Educativo “Efrata” donde existe un moderado índice de estudiantes con una dieta no balanceada, la misma que está produciendo malestar dentro de la institución y lo que tiene que ver en el desarrollo y desenvolvimiento educativo.

Existen muchas causas que originan manifestaciones físicas y psicopedagógicas en l@s niñ@s debido a dietas alimenticias inadecuadas, entre las cuales tenemos: el descontrol y mala difusión de las entidades gubernamentales dentro del sector y fuera de él en cuanto a nutrición y utilización de los productos de primera necesidad que beneficien al consumo humano.

La influencia de los medios de comunicación de un forma errónea sobre alimentación creando ideas erróneas en las personas de un determinado estereotipo alimentario, sin dejar de lado el engaño publicitario existente, que les convierte en compradores compulsivos de sustancias “no beneficiosas” para la salud.

Se puede destacar que el nivel de conocimiento nutricional que tienen las familias del sector, es escaso, evitando que l@s niñ@s y porque no decirlo, todos los miembros del núcleo familiar, tengan un buen desarrollo orgánico y la suficiente energía que los individuos necesitan para realizar las diferentes actividades físicas y mentales.

Es necesario tomar en cuenta que por una inadecuada alimentación, también se ve afectado el aspecto físico, dificultando así al niño a relacionarse con los demás. Se puede citar, entre otros: déficit del peso y de la estatura que se espera para la edad, atrofia muscular (desarrollo inadecuado de los músculos), alteración en el desarrollo del lenguaje, alteración en el desarrollo motor y alteración en el desarrollo del comportamiento.

En nuestra comunidad educativa la presencia de la mala práctica de la dieta alimenticia diaria hace que los estudiantes dificultades en el proceso enseñanza- aprendizaje.

Por lo que proponemos algunas alternativas de solución, las mismas que permitirán tener una dieta alimentaria equilibrada, variada y nutritiva.

- Realizar charlas y talleres de nutrición
- Crear un manual de dietas variadas y nutritivas.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Qué manifestaciones físicas y psicopedagógicas tienen l@s niñ@s de 2° y 3° de básica del Centro educativo “Efrata” debido a dietas alimenticias inadecuadas?

1.4 DELIMITACIÓN

1.4.1 Delimitación espacial

La presente investigación se efectuó en el Centro Educativo “Efrata”, ubicado en el ciudad de Quito, parroquia Carcelén. Esta institución presta sus servicios desde hace 5 años; en la actualidad cuanta con 350 estudiantes aproximadamente y 24 docentes altamente capacitados prestando a la comunidad una educación sólida con estándares elevados y una metodología acorde a la exigencias actuales.

1.4.2. Delimitación temporal

El diseño del proyecto, el desarrollo de la investigación y culminación de la tesis tuvo lugar desde la última semana de febrero hasta el mediados de julio. Tiempo en el cual se aplicaron encuestas y entrevistas mediante la técnica del cuestionario, para investigar sobre el tipo de nutrición de los niños, que nos permita identificar las dietas alimenticias preferenciales y si este factor incide o no el rendimiento escolar.

1.5 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar las manifestaciones físicas y psicopedagógicas de l@s niñ@s de 2° y 3° de básica del Centro educativo “Efrata” debido a dietas alimenticias inadecuadas como parte de su cultura alimentaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar las dietas alimenticias que reciben l@s niñ@s de 2° y 3° de básica del Centro educativo “Efrata” en sus hogares como parte de su cultura alimentaria.
- Determinar síntomas o elementos que constituyan indicadores de una inadecuada alimentación en los niños.
- Elaborar un manual de dietas nutritivas y variadas que mejoren la nutrición de l@s niñ@s de 2°y 3° de básica del Centro Educativo “Efrata”.
- Validar y socializar el manual a todos los integrantes de la comunidad educativa.

1.6 JUSTIFICACIÓN

Al realizar la presente investigación se resaltan aspectos importantes que conlleven a concienciar y buscar alternativas de solución a los problemas de salud y de aprendizaje que aparecen en l@s niñ@s debido al escaso conocimiento educativo respecto a la alimentación.

Como docente, doy a conocer que es muy difícil trabajar con niñ@s que tienen dificultades en: concentrarse, captar y dominar las tareas e informaciones, y luego desarrollarlas posteriormente. L@s niñ@s con esos problemas simplemente no pueden hacer lo que otros con el mismo nivel de inteligencia y una correcta alimentación pueden lograr.

De allí que el trabajo en clase es imparcial, afectando así al avance académico y de grupo. Los padres de familia y todos quienes estamos inmersos en el quehacer educativo, hay que considerar que los “culpables” de una ineficiente educación, no somos los docentes, sino que aquello tiene raíces, y estas pueden iniciarse desde casa y tienen que ver más allá de una mera enseñanza de contenidos; tiene que ver con el pilar fundamental para vivir, esto es, la salud tanto física como espiritual, relacionándose con la forma de alimentarse.

Conociendo el vínculo tan importante que tiene la educación y la nutrición en el desarrollo humano, queremos que en el sector se practiquen hábitos de alimentación adecuada que mejoren el desarrollo intelectual y físico de los educandos.

La alimentación y nutrición son el pilar fundamental para la formación integral en todas las etapas del ser humano e indispensable para el desarrollo de una vida sana y productiva, es por ello que se ha visto

necesario investigar las manifestaciones físicas y psicopedagógicas que presentan los niños debido a dietas alimenticias inadecuadas.

Conscientes de la crisis económica y educativa, la misma que tiene un alto índice de desequilibrio alimentario, se propuso el diseño de un manual de dietas nutritivas y variadas que permiten regular y mantener un buen equilibrio alimentario en los niños de este sector.

Se espera que esta revisión sea útil para los educadores tanto en la prestación de servicios como en la realización de estudios sobre el tema.

Debido al análisis efectuado en la información anterior, considero que la presente investigación se justifica plenamente su ejecución y desarrollo.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

Para Narváez Ximena (2008) en su obra **Dietas para los niños** dice:

“La alimentación adecuada es aquella que cumple con las necesidades específicas del comensal de acuerdo a su edad, promueve al niño en el adolescente el crecimiento y desarrollo adecuados, y en los adultos y ancianos permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla y previenen el desarrollo de enfermedades que se presentan por deficiencia, o por exceso de nutrientes. La alimentación correcta permite a la personas gozar de un pleno bienestar biológico, psicológico y social.”

2.1 Fundamentación teórica

2.1.1. NUTRICIÓN

BENEFICIOS DE UNA BUENA NUTRICIÓN

La buena salud es el resultado del bienestar total, tanto físico como emocional. Ya sea que estemos trabajando en la oficina o realizando los quehaceres domésticos, que nuestra actividad física sea tan simple como pasear al perro o más intensa como hacer deportes, los dos ingredientes básicos para un estilo de vida saludable son: comer adecuadamente y realizar actividades físicas.

Somos lo que comemos

La nutrición abarca todo lo relacionado al uso que el cuerpo le da a los nutrientes, que son sustancias que provienen de los alimentos.

Cada nutriente tiene un propósito específico y satisface una necesidad específica. Existen más de 40 nutrientes pero los organizamos en 6 grandes categorías: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua.

Calorías: el combustible del cuerpo

Nuestro cuerpo es como un automóvil. Necesita quemar energía para mantenerse en movimiento. Las calorías son el combustible que nos provee de esa energía que necesitamos para movernos. Así que, cuando leemos que una porción de guineo provee 100 calorías, significa que un guineo provee 100 calorías de combustible para que nuestro cuerpo lo use como energía. Entonces... ¿de dónde provienen estas calorías?

Es cuestión de elección.

Los alimentos no son buenos ni malos en sí. Lo que sí existe es la buena alimentación y la mala alimentación; por consiguiente, el escoger una variedad de alimentos de diferentes grupos asegurará tus requerimientos diarios de nutrientes. Los alimentos han sido agrupados en 5 grupos básicos:

1. Cereales, granos y raíces: Estos proveen carbohidratos (azúcares, almidón y fibra), algunas proteínas, las vitaminas del complejo B (especialmente tiamina y niacina) y minerales como el hierro.
2. Frutas y vegetales: Ellos aportan carbohidratos (azúcar, almidones y fibras), vitaminas (particularmente beta carotenos, vitamina C y ácido fólico) y minerales.
3. Leche y derivados: Estos alimentos proveen una buena fuente de proteínas, algunos carbohidratos, vitaminas del complejo B tales como la riboflavina y minerales como el calcio.

4. Carnes, aves, mariscos y huevos: Nos proporcionan proteínas de calidad, la mayoría de las vitaminas del complejo B y minerales como el hierro y el zinc.
5. Grasas y azúcares: Estos son fuente de energía. Las grasas también proveen ácidos grasos esenciales y transportan las vitaminas A, D, E y K.

Cada persona tiene necesidades específicas de nutrientes, las cuales varían según la edad, el sexo, el peso, la talla y la actividad física. Todo lo que necesitamos es seguir las tres reglas fundamentales del buen comer:

1. Elige la variedad. Ningún alimento contiene todos los nutrientes que necesitamos, por lo que debemos escoger diferentes tipos de alimentos de diferentes grupos.
2. Encuentra el equilibrio. Balancea los alimentos siempre. Si en un tiempo de comida obviaste algún grupo de alimentos inclúyelo en la siguiente comida.
3. Modera las cantidades. La idea de que si un poco es bueno, bastante será mejor, es totalmente falsa. Evita las cantidades muy pequeñas o muy grandes de alimentos.

La nutrición adecuada incluye un balance entre lo que es bueno para el cuerpo y lo que nos parece delicioso. La exitosa receta de “Good Food, Good Life”, es una combinación de “comer adecuadamente y ejercicio físico”. En pocas palabras, la clave de “Good Food, Good Life” esta en nuestras manos. Utilicémosla sabiamente en beneficio nuestro y de nuestras familias.

Algunos beneficios saludables del ejercicio:

- Mantiene tu corazón más fuerte.
- Disminuye las cantidades de colesterol “malo” en la sangre (LDL) y aumenta los niveles de colesterol “bueno” en la sangre (HDL).
- Tus pulmones estarán más fuertes, lo que aumenta la capacidad de respiración.
- Construye músculos y huesos más fuertes.
- Disminuye la presión sanguínea, lo que reduce el riesgo de enfermedades del corazón, paro cardíaco y otras enfermedades.
- Nos protege contra diferentes tipos de cáncer (incluyendo cáncer de colon, de seno y de la próstata).
- Reduce el riesgo de padecer ciertos tipos de diabetes.

LA LLAVE A UNA BUENA NUTRICIÓN

Aunque frecuentemente se mencionan los nutrientes indispensables en la dieta de un niño, hay que recordar que una buena nutrición incluye el papel importante de todos los diversos macro y micro nutrientes que están en los grupos de alimentos como cereales y granos, carnes, vegetales, frutas, grasas y lácteos.

Las grasas son indispensables para la formación de nuevas células del cuerpo y como antes se mencionó, los niños están en constante crecimiento lo cual implica la multiplicación de células para formar tejido. Pero hay que tener en cuenta que las grasas saturadas como las que vienen en la margarina, natilla, manteca, mantequilla y queso crema son las que pueden afectar negativamente al organismo causando problemas de salud en años de adultez generalmente, o en la misma infancia. Es muy importante que los niños tengan varios tiempos de comida al día y no

solo tres como la mayoría de los adultos. Sus estómagos son muy pequeños todavía como para cubrir sus necesidades energéticas en solo tres comidas, además de que comen poquito casi siempre, por lo que las meriendas entre comidas son parte esencial de la dieta diaria de un niño.

OBJETIVOS DE LA ALIMENTACIÓN

Los propósitos principales de la alimentación pueden ser varios, pero en general se los puede resumir de acuerdo a cuatro objetivos principales:

El aporte energético, el plástico, el regulador y el aporte de reserva.

Aporte energético: Este es el principal para cualquier ser humano y para cualquier actividad que se desempeñe. Los aportes de hidratos de carbono, proteínas y grasas (substratos) deben estar dados en cantidad, calidad y proporción adecuados. A través de esto, lo que se logra es el correcto funcionamiento del sistema metabólico.

Aporte plástico: Para cumplir este propósito deben considerarse la incorporación adecuada de proteínas y ciertos minerales. Las proteínas son parte básica de la estructura de toda célula viviente y ejercen la función indispensable de construcción de tejidos. Dentro de los minerales a tener en cuenta, debemos mencionar el calcio, quien como elemento plástico cumple un papel fundamental en la contracción muscular y en la transmisión de los impulsos nerviosos. Por último, las grasas también intervienen en la función plástica para con el sistema nervioso.

El aporte regulador viene dado generalmente por la incorporación al organismo de vitaminas y minerales. En el caso de las vitaminas, funcionando como catalizadoras de las reacciones bioquímicas permitiendo la liberación de energía.

El aporte de reserva: Teniendo en cuenta que hidratos de carbono y grasas son las principales fuentes de energía, se presupone el almacenamiento de estos substratos en el organismo para colaborar en el metabolismo energético a la hora de un esfuerzo. Las grasas son fácilmente acumulables, por tanto no presentan problemas de almacenamiento ni disponibilidad. Todas las personas cuentan con un porcentaje de grasas considerable comparativo con su peso, aproximadamente un 11% del peso de una persona en buen estado físico que desarrolle actividad en forma cotidiana. (7 kilogramos, para una persona de 70 kilogramos de peso). Los hidratos de carbono son acumulados como glucógenos por el hígado y músculos, pero no superan el 0,5% del peso total del individuo (500 gramos en una persona de 70 Kg. de peso.) Este glucógeno se va metabolizando a glucosa y así convirtiéndose en energía. Por esta causa aparece la fatiga muscular después del gasto excesivo de glucógeno después del ejercicio.

CÓMO CONSEGUIR UNA BUENA NUTRICIÓN

Es fundamental para una buena nutrición la combinación de los distintos tipos de nutrientes, azúcares, proteínas, grasas y minerales. Nos ayudará a estar sanos ser capaces de discernir lo que es bueno para nuestro organismo y lo que puede perjudicarnos.

A veces disfrutamos realmente de una comida porque nos resulta agradable al paladar, sin darnos cuenta que puede ser una bomba para nuestro organismo, es el caso de la bollería industrial, elaborada en la mayoría de los casos con grasas animales de baja calidad y con azúcares muy refinados.

Hay reglas muy básicas que hemos de seguir para una buena nutrición:

- Masticar muy bien los alimentos.
- Comer de forma equilibrada todo tipo de nutrientes.
- Evitar los productos refinados.

Cantidades diarias recomendadas de distintos alimentos

La combinación de los distintos alimentos es la base de una buena nutrición, a continuación relacionamos las cantidades que deben tomarse diariamente para conseguir una buena alimentación.

- **Frutas:** Es recomendable tomar cuatro piezas cada día ya sea en forma de zumo o comiendo directamente la fruta.
- **Verduras:** Hay que tomar dos raciones diarias de verdura, preferiblemente una en la comida y otra en la cena.
- **Legumbres:** Se recomienda tomar legumbres tres veces a la semana cocinadas con verduras.
- **Arroz:** El arroz hay que tomarlo dos veces en la semana y ha de ser arroz integral.
- **Pasta:** Lo mismo que el arroz es recomendable tomar pasta dos veces a la semana y ha de ser preferiblemente integral.
- **Papas:** Pueden tomarse cada día ya sea hervidas o asadas.
- **Pan:** Debemos tomarlo integral, sin refinar .
- **Carne:** La carne debe tomarse limpia de grasa y la frecuencia debe ser de unos 150 g. diarios tres veces por semana.
- **Pescado:** El pescado estará bien limpio de desperdicios y lo tomaremos cuatro veces a la semana.

- **Huevos:** Lo óptimo es tomar máximo cuatro huevos a la semana.
- **Azúcar:** Hay que aprender a tomar azúcar sin refinar, el llamado azúcar moreno que es mucho más saludable.

Si somos capaces de seguir estas normas de nutrición y combinar los diferentes tipos de alimentos tal y como indicamos, **tenemos asegurada una dieta equilibrada y por tanto una buena alimentación.** En realidad se trata de dejar de tomar tantas proteínas en forma de carne que aportan un exceso de grasa importante y cambiarlas por más fruta y verduras.

VALOR NUTRITIVO DE PRODUCTOS NATURALES

Los alimentos se pueden clasificar en panes y cereales, leguminosas o legumbres, tubérculos y rizomas, frutas y verduras, carne, pescado, huevos; leche y derivados, grasas y aceites, y azúcares, confituras y almíbares.

El grupo de panes y cereales incluye el trigo, arroz, maíz y mijo. Son ricos en almidones y constituyen una fuente fácil y directa de suministro de calorías. Aunque la proteína no abunda en los cereales integrales, la gran cantidad que se consume aporta cantidades significativas, las cuales, sin embargo, deben complementarse con otros alimentos ricos en proteínas para obtener todos los aminoácidos esenciales. La harina de trigo blanco y el arroz refinado son bajos en nutrientes, pero, como todos los cereales enteros que contienen el germen y la capa exterior de la semilla, el trigo y el arroz aportan fibra al cuerpo: las vitaminas B tiamina, niacina y riboflavina, y los minerales cinc, cobre, manganeso y molibdeno.

Las legumbres o leguminosas abarcan una amplia variedad de frijoles o judías, chícharos o guisantes, lentejas y granos, e incluso el maní. Todos

ellos son ricos en almidón, pero aportan bastante más proteína que los cereales o tubérculos. La proporción y el tipo de aminoácidos de las leguminosas es similar a los de la carne. Sus cadenas de aminoácidos a menudo complementan a las del arroz, el maíz y el trigo, que constituyen los alimentos básicos de muchos países.

Los tubérculos y los rizomas incluyen varios tipos de papa o patata, la mandioca y el taro. Son ricos en almidón y relativamente bajos en proteína, pero aportan gran variedad de vitaminas y minerales.

Las frutas y verduras son una fuente directa de muchos minerales y vitaminas que faltan en las dietas de cereales, en especial la vitamina C de los cítricos y la vitamina A procedente del caroteno de las zanahorias y verduras con hoja. En las verduras están presentes el sodio, cobalto, cloro, cobre, magnesio, manganeso, fósforo y potasio. La celulosa de las verduras, casi imposible de digerir, proporciona el soporte necesario para hacer pasar la comida por el tracto digestivo. Muchas de las vitaminas más frágiles hidrosolubles se encuentran en las frutas y verduras, pero se destruyen con gran facilidad con el exceso de cocción.

La carne, el pescado y los huevos aportan todos los aminoácidos esenciales que el cuerpo necesita para ensamblar sus propias proteínas. La carne contiene un 20% de proteína, 20% de grasa y 60% de agua. Las vísceras son fuentes ricas en vitaminas y minerales. Todos los pescados contienen un alto porcentaje de proteínas, y los aceites de algunos de ellos son ricos en vitaminas D y A. La clara del huevo es la forma más concentrada de proteína que existe.

La leche y sus derivados incluyen la leche entera, el queso, el yogur y los helados, todos ellos conocidos por su abundancia en proteína, fósforo y en especial calcio. La leche también es rica en vitaminas pero no contiene hierro y, si es pasteurizada, carece de vitamina C. Aunque la leche es esencial para los niños, su excesivo consumo por parte de los

adultos puede producir ácidos grasos insaturados que se acumulan en el sistema circulatorio.

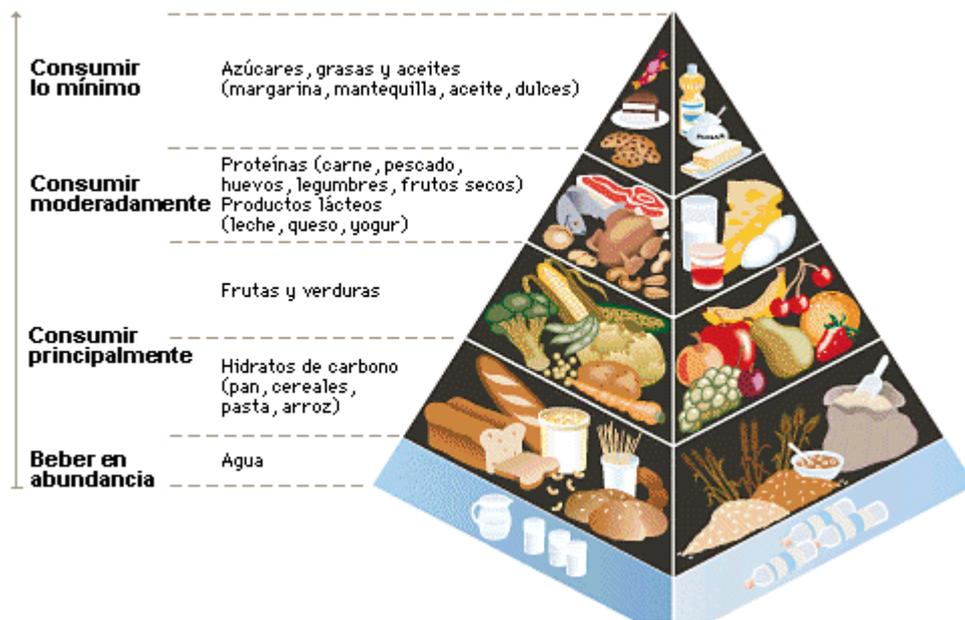
Las grasas y aceites incluyen la mantequilla, manteca, sebo y aceites vegetales. Todos ellos tienen un alto contenido de calorías, pero, aparte de la mantequilla y algunos aceites vegetales como el de palma, contienen pocos nutrientes.

Los azúcares, confituras y almíbares se consumen en grandes cantidades en algunos países, donde constituyen una gran parte del aporte de hidratos de carbono. La miel y el jarabe de arce están compuestos de más de un 75% de azúcar y contienen pocos nutrientes. El consumo excesivo de azúcar provoca caries.

En general, los científicos recomiendan lo siguiente: comer alimentos variados; mantener el peso ideal; evitar el exceso de grasas y aceites, grasas saturadas y colesterol; comer alimentos con suficiente almidón y fibra; evitar el exceso de azúcar y sodio.

La ciencia de la nutrición aún está lejos de explicar en qué modo los alimentos afectan a ciertos individuos. El porqué algunas personas pueden dejar de comer en un momento determinado mientras otras viven obsesionadas con la comida, por ejemplo, es algo que todavía sigue siendo un misterio. Los investigadores han descubierto recientemente que poco después de la ingestión los alimentos influyen en la liberación de importantes sustancias químicas cerebrales, y que los alimentos ricos en hidratos de carbono disparan la liberación de serotonina, la que a su vez suprime el deseo de ingerir hidratos de carbono. Es posible que este tipo de mecanismo se haya desarrollado para evitar que las personas se saturen de hidratos de carbono en lugar de procurarse proteínas, que son más difíciles de encontrar. Hasta hace poco tiempo había bastante más disponibilidad de hidratos de carbono que de proteína. Se cree que la serotonina colabora en complejas relaciones con la insulina y varios

aminoácidos, en especial el triptófano, que participan en la regulación del apetito para diversos tipos de alimentos. En esta misma área de investigación, los expertos en nutrición están intentando descifrar la relación entre diabetes y obesidad y el papel que desempeñan los dulces en las personas afectadas por ellas.



NUTRICIÓN Y SALUD

Para satisfacer las necesidades de energía, los niños y los adolescentes deberían tomar como mínimo tres comidas al día, comenzando por el desayuno. **Existen estudios que demuestran que tomar un buen desayuno influye, tanto en el rendimiento mental, como en el físico, es decir, si un niño toma su desayuno, es posible que esté más atento en la escuela y pueda aprender mejor y lograr un mejor rendimiento en los deportes y en otras actividades físicas.**

Los refrigerios también constituyen una parte integral en los patrones de comidas de los niños y adolescentes. Por lo general, los niños más pequeños no pueden comer gran cantidad de alimentos de una sola vez

y, es por eso, que al poco tiempo vuelven a tener hambre. Se recomiendan especialmente los refrigerios de media mañana y media tarde para los niños de esta edad.

Los adolescentes activos que están en pleno crecimiento tienen grandes requerimientos energéticos. Aunque hayan tomado una comida sustanciosa, es posible que necesiten de algún refrigerio adicional entre las comidas, que les aporte la energía y los nutrientes que necesitan.

Desde el nacimiento hasta los dos años de edad—período que se caracteriza por el rápido crecimiento—el aumento en el peso y en la altura son los principales índices del estado nutricional de una persona. Se recomienda amamantar a los recién nacidos durante los primeros cuatro a seis meses de vida, sobre todo por los beneficios nutricionales e inmunológicos que brinda la leche materna. Pese a que se recomienda amamantar al recién nacido, también se le puede alimentar con una fórmula para bebés, fortificada con hierro, si es que la madre no puede darle el pecho.

Desde el nacimiento hasta los cuatro meses de edad, los recién nacidos y los bebés aún no pueden recibir alimentos sólidos. No han desarrollado, aún, los movimientos de la boca y de la lengua, necesarios para tragar alimentos sólidos de manera efectiva, por lo que, se podrían atragantar. Además, su estómago no está preparado para digerir alimentos sólidos. En ocasiones, comenzar con alimentos sólidos desde muy temprano, puede hacer que el bebé desarrolle alergia a ciertos alimentos. Contrario a lo que la gente cree, los alimentos sólidos no ayudarán a que los bebés permanezcan más tiempo sin comer, ni a que duerman mejor durante la noche, ni tampoco mejora la nutrición de sus dietas.

Uno de los trastornos de la alimentación más frecuentes durante la infancia es la anemia por deficiencia de hierro. Esta anemia se detecta

por medio del análisis del contenido de hemoglobina o hematocrito en la sangre. Por lo general, los alimentos sólidos se introducen en la dieta de los bebés entre los 4 o 6 meses de edad, la cual debe basarse principalmente en cereales fortificados con hierro, como el arroz, para ayudar a prevenir la anemia por deficiencia de hierro. Otros alimentos tales como purés de frutas y verduras, y jugos de frutas, se van introduciendo de forma gradual en la dieta. Cuando alcanzan los 12 meses, la mayoría de los bebés ya está comiendo pequeñas cantidades de todo tipo de alimentos. Además de la edad, las siguientes son algunas señales adicionales que nos indican que un bebé está listo para comenzar a tomar alimentos sólidos:

- El bebé puede mantener la cabeza erguida cuando está sentado.
- En ocasiones, el bebé abre la boca cuando se le acerca un bocado.
- El bebé demuestra interés en los alimentos que otras personas están comiendo.
- El bebé es capaz de tragar la comida para bebés que tiene en la lengua.

Los bebés siempre deben estar sentados cuando coman o tomen algo y tener una posición desde la que puedan ver la cara de la persona que los está alimentando. La hora de la comida siempre brinda una gran oportunidad para que los bebés y quienes los atienden sonrían, interactúen y disfruten de estar juntos. Además, no debe alimentarse a los bebés cuando los padres estén apurados o tengan poco tiempo. Otro punto importante es que el apetito de los bebés es muy variable, y ellos mismos se encargarán de informar ,a quienes los atienden, que ya no desean comer más, cuando rechacen la comida que se les acerca con la cuchara, o cuando cierran la boca y no la abran para recibir alimento.

Jamás se debe forzar a los bebés a comer después de que hayan demostrado que ya están satisfechos.

En los niños menores de dos años, la grasa de los alimentos juega un papel fundamental en la formación de los tejidos vitales de nervios y cerebro. Los profesionales de la salud no recomiendan dar a los niños alimentos reducidos en grasa. Por ejemplo, se aconseja usar leche entera en vez de leche descremada o sin grasa.

Para ayudar a evitar la aparición de las caries del biberón, quienes atienden a los bebés jamás deberían ponerlos a dormir con un biberón de leche o de fórmula.

NUTRICIÓN Y METABOLISMO

Al correr de los años las funciones metabólicas de muchas sustancias han sido determinadas experimentalmente con completo detalle. Una observación notable que concierne a estos procesos metabólicos, es que ocurren dentro de un estrecho y relativamente bajo intervalo de temperaturas.

El número y la clase de reacciones en una célula dependen de sus enzimas particulares. La investigación bioquímica ha puesto en claro que cada reacción bioquímica es catalizada por una enzima específica.

Las características estructurales y metabólicas de un organismo vivo dependen de la secuencia de los aminoácidos en los catalizadores proteicos contenidos en sus células.

Muchas reacciones bioquímicas son endotérmicas y requieren una fuente de energía. Los bioquímicos han aprendido que una sustancia notablemente simple, el adenosin trifosfato, o ATP, con mucha frecuencia es la que suministra la energía necesaria para que tales reacciones

ocurran. Mas sencillamente, la hidrólisis del grupo final anhídrido fosfato, ocurre en el ATP, liberando adenosin difosfato, o ADP, ácido fosfórico.

La reversibilidad de esta reacción es muy importante, ya que la energía se almacena cuando el ADP se convierte en ATP en el sitio de la reacción bioquímica exotérmica. La formación del ATP en las reacciones ricas en energía, permite el almacenamiento de la energía que puede usarse luego en las reacciones que requieren energía. Además de suministrar energía a las reacciones bioquímicas endotérmicas, la energía circulante ATP interviene en la contracción muscular y en el movimiento de los cilios y flagelos de los animales unicelulares. La energía que proporciona se convierte en el choque bioeléctrico de la anguila eléctrica y en el resplandor biolumincente de la luciérnaga.

Las secuencias de las reacciones metabólicas se conocen con bastante detalle. Estos incluyen las vías para la conversión de glucosa en CO₂ y H₂O, la conversión de CO₂ y H₂O en glucosa (por fotosíntesis), las reacciones de síntesis de la degradación de los principales compuestos constituyentes (ácidos grasos, esteroides, aminoácidos, purinas, pirimidinas, azúcares, etc.) y algunos otros procesos importantes. Hay todavía secuencias de reacciones desconocidas, particularmente aquellas en que intervienen compuestos que solo existen en trazas.

Metabolismo de las Grasas

Los procesos por los que pasa el metabolismo de las grasas contenidas en los alimentos son:

Las grasas llegan inalteradas al intestino delgado, donde experimentan una emulsificación por acción del jugo pancreático y de la bilis, con lo que presentan una superficie a consecuencia del grado de división en que se hallan, lo que facilita la acción de las lipasas, que, como las amilasas, son también hidrolasas. Estas enzimas gástricas, y especialmente la del jugo

pancreático, hidrolizan las grasas desdoblándolas en ácidos grasos y glicerina, que son absorbidos por la mucosa intestinal, y, re-sintetizadas, pasan en su mayor parte al sistema linfático y después al torrente circulatorio. En cuanto al resto, a través del sistema porta, pasa al hígado para experimentar su metabolismo. La parte de grasas que se quema a $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ desprende grandes cantidades de energía, pasando por ciertos estados intermedios. Cada gramo de grasa quemada produce 9.4 kcal. La que se incorpora a la sangre lo hace en forma de gotas finísimas. Horas después de la ingestión de grasas el plasma presenta un aspecto lechoso a consecuencia de esta emulsión, que se mantiene gracias a las y globulinas, que al enfriarse forman aceite-agua.

La degradación de los ácidos grasos se lleva a cabo por eliminación de carbonos, de 2 en 2, en el extremo que contiene el grupo carboxilo, lo que se conoce con el nombre de -oxidación.

La preferencia que el organismo presenta por las grasas insaturadas, da lugar a ciertos glicérido, como los de los ácidos linolenico y linoleico, deban figurar en la alimentación, resultando así indispensables. En este hecho se funda la fabricación de margarinas a base de grasas insaturadas y el empleo de aceites de esta naturaleza en la dieta alimenticia.

No todas las fracciones absorbidas de las grasas se reconstruyen como simples glicérido; en parte deben de servir para formar los fosfátidos, entre ellos la lecitina.

Cuando existe insuficiencia hepática, las grasas no digeridas se eliminan por las heces, que adquieren aspecto blanco.

En algunas enfermedades como la diabetes el metabolismo tiene una desviación anormal con producción de los llamados cuerpos cetonicos, debidos a procesos de oxidación incompleta y pasan a la sangre y a la orina.

Metabolismo de las Proteínas

Al igual que los hidratos de carbono y las grasas, las proteínas experimentan una hidrólisis enzimática en el proceso de la digestión, quedando libres los aminoácidos que las formaban. En parte estos aminoácidos se utilizan en el sostenimiento y reconstrucción de los tejidos y el resto se oxida con desaminación o se transforma en hidratos de carbono y en grasas. Algunos aminoácidos se transforman en acetona. La urea resulta de la desanimación, en especial de la arginina.

Después de un primer desdoblamiento las peptonas formadas sufren un desdoblamiento en el intestino, en el que actúan tres enzimas pancreáticas: tripsina, quimotripsina y prolinasa. La degradación llega hasta péptidos de elementos no muy numerosos y algunos aminoácidos liberados. Finalmente actúa el jugo intestinal, por nueva intervención de tripsina, que activa la carboxipolipeptidasa, primero inactiva como la aminopolipeptidasa y la dipeptidasa, activadas estas dos por magnesio, con lo que todos los aminoácidos de las proteínas quedan liberados, para ser absorbidos por las vellosidades intestinales, unos con mayor rapidez que otros.

En la orina normal se encuentran como principales productos de desecho procedentes de la degradación de las proteínas, urea, sales amónicas, creatinina, esta se encuentra únicamente en los niños de ambos sexos y en los adultos en ciertos estados patológicos.

Las sustancias que penetran en el torrente circulatorio se dirigen a la vena porta y al hígado, en tanto que las que lo hacen por vía linfática van a la sangre sin pasar por aquella visera, lo que pone de manifiesto la importancia del hígado en el metabolismo de hidratos de carbono y proteínas.

2.1.2 DIETAS ALIMENTICIAS

CULTURA ALIMENTARIA ANCESTRAL Y ACTUAL

Antes de la invasión española a los territorios de lo que hoy se conoce como el continente Americano, la Historia no registra datos de que en el Tahuantinsuyo haya existido desnutrición.

La imposición de un régimen colonial que distribuyó las tierras a los invasores españoles, trajo como consecuencia la pérdida de la principal fuente de producción de alimentos de los pueblos conquistados, que al pasar al estado de esclavitud, tuvieron que cultivar los productos ordenados por el latifundista español, el cual impuso una tecnología agrícola distinta de la que a lo largo de miles de años los pobladores primitivos de América habían desarrollado. Antes de la conquista española, los indígenas, sea en las zonas tropicales de la costa y la selva amazónica o en las altiplanicies andinas, domesticaron y cultivaron una variedad de plantas alimenticias que formaron parte de su dieta.

Los europeos cultivaban, en forma extensiva, cereales como trigo y cebada. Ese mismo sistema de monocultivo fue impuesto en nuestros territorios, inclusive para algunos productos autóctonos como el maíz y la papa. La consecuencia fue que si un latifundista cultivaba maíz, el único producto disponible para la alimentación de los indios que trabajaban en el latifundio y tenían un huasipungo (terreno prestado), era solamente el maíz. De la alimentación variada y balanceada que antes tuvo la población aborígen, pasó a una alimentación pobre, casi univalente, que produjo la primera epidemia de desnutrición. Los indígenas dispusieron de un centenar de alimentos vegetales, incluyendo las frutas. De ellos se destacan el maíz, que fue el cereal más consumido desde Norteamérica hasta Chile, así como el fréjol, acompañante obligado en el consumo del maíz, el chocho, la quinua y otros.

Los indígenas de la Cordillera de los Andes, desde Colombia hasta Bolivia, consumían en gran cantidad el chocho, una leguminosa que junto a la habilla blanca, tubérculos como la papa, la oca, el melloco, la zanahoria blanca o arracacha y en la costa la yuca y el maní, rico en aceite y grasa, eran componentes permanentes de su mesa.

El chocho es uno de los alimentos vegetales más ricos en proteínas pues contiene del 45 al 50%. Es una planta que crece en terrenos semisecos, de muy pocas exigencias agronómicas y de rendimiento más óptimo que la mayoría de los cereales.

La quinua es otro de los alimentos que consumieron nuestros antepasados. Tiene entre 14 y 17 % de proteínas, alrededor de 6% de grasa y el resto contiene hidratos de carbono y otros principios nutritivos. Su proteína tiene una composición en aminoácidos bastante balanceada, más que la carne o leche de vaca y muy cercana a la leche de la madre. Los aborígenes acostumbraban alimentar a base de quinua a los niños desmamados. Empíricamente habían descubierto que era el mejor alimento, de fácil digestión y asimilación. Al igual que el chocho, la quinua es muy poco exigente de condiciones climáticas y edafológicas o de cuidados agronómicos y tienen un gran rendimiento. Otro de los alimentos de la dieta alimenticia aborígen es el amaranto, que convertido en harina se lo consumía como colada o mazamorra. El zapallo es otro vegetal nativo de América, en varias especies y variedades. El que se cultivaba en el Ecuador alcanzaba frutos gigantes, que llegaban a pesar más de 100 libras. Los indígenas lo utilizaban como harina, especialmente como alimento de los niños. Es una de las mejores fuentes de calcio, fósforo, hierro y vitamina A. Actualmente se lo emplea muy ocasionalmente como fruto seco y no como harina o en celebraciones especiales, como en viernes santo para hacer la fanesca. El mundo contemporáneo vive una crisis alimentaria. En general, la gente se alimenta poco y mal debido a la proliferación de las cadenas de comida chatarra que ha alterado las

costumbres a la hora de alimentarse. El Ecuador no ha escapado a este fenómeno mundial y por eso ha sufrido una escalada inusitada de precios de los alimentos. Es de esperar que la nueva Constitución 2008, que promueve y garantiza la soberanía alimentaria, vuelva sus ojos al campo y recupere e incorpore a la dieta de los ecuatorianos aquellos alimentos autóctonos que a más de ser de gran valor nutritivo son parte de nuestra cultura culinaria ancestral.

El repollo, una verdura poco valorada en los Estados Unidos, es un componente básico de la comida casera en Irlanda, donde tradicionalmente se sirve con tocino hervido (la carne de res en lata con repollo es más popular en EE.UU. que en la Isla Esmeralda). Para combatir el cáncer, omita el tocino y la carne de res en lata y coma mucho repollo.

El repollo tiene compuestos especiales que detoxifican las células cancerígenas e interfieren con la formación de sustancias cancerígenas. Los primos del repollo, las crucíferas como el brócoli, los repollitos de Bruselas, la coliflor y los nabos, también son eficaces para combatir enfermedades. Los estudios muestran que los vegetales crucíferos pueden brindar protección contra el accidente cerebrovascular isquémico, el cáncer de pulmón, de mama, gastrointestinal y pancreático, el deterioro cognitivo y la diabetes. Quizás ésta sea la verdadera razón de la “suerte de los irlandeses”.

COSTUMBRES ALIMENTICIAS DE OTROS PAÍSES

En Cuba

El consumo real de hortalizas de la población se encuentra muy por debajo de la disponibilidad en el país. Resulta evidente que un consumo adecuado de hortalizas, no ha logrado todavía como se desea y necesita, formar parte de los mejores hábitos alimentarios de los cubanos, de manera asidua, como una necesidad para la salud y el disfrute de una mesa sabrosa y balanceada. A pesar de los altos volúmenes de producción alcanzados en los últimos años en Cuba con el desarrollo de la Agricultura Urbana, que ha hecho posible un crecimiento sostenido de hortalizas, cultivadas con métodos más orgánicos y naturales.

Okinawa

Los habitantes de la isla japonesa de Okinawa son el grupo demográfico de mayor longevidad y más saludable en todo el mundo. De hecho, Okinawa tiene el mayor porcentaje de centenarios (personas de más de 100 años de edad) del mundo. La investigación muestra que incluso sus arterias se mantienen jóvenes... y su dieta es uno de los factores que más contribuyen para lograr esto.

El Dr. Bradley Willcox, director asociado de investigación en vejez saludable del Pacific Health Research Institute y coinvestigador principal del Okinawa Centenarian Study (Estudio de centenarios de Okinawa), dice que el secreto principal radica en su dieta. “Los habitantes de Okinawa importaron secretos nutricionales exquisitos de culturas que conocieron durante el comercio de especias. Ellos se alimentan de una dieta saludable en la que se fusionan elementos de Oriente y Occidente, que incluye pescado, vegetales verdes y amarillos, legumbres (especialmente tofu), pequeñas cantidades de carnes magras (cerdo), batatas (camotes) y utilizan especias como el jengibre y el ajo”.

Las batatas (camotes) son apenas una de las razones que hacen que los habitantes de Okinawa tengan sistemas cardiovasculares tan jóvenes y sanos. Tienen un alto contenido de antioxidantes, carotenoides, vitaminas E y B-6, cobre y fibra, que son beneficiosos para el corazón. Varios tipos de té y tónicos que mejoran el sistema inmunológico a base de cúrcuma, artemisa y otras hierbas ayudan a brindar una potente protección antioxidante y antiinflamatoria.

Sumeria

Miel. La usamos para endulzar el té y hacer postres opulentos, y también podemos decir que alguien es “dulce como la miel”. Las antiguas civilizaciones como los sumerios usaban este almíbar dorado y espeso como medicina. En la actualidad, los investigadores están redescubriendo las notables propiedades curativas de la miel.

En julio de 2007, la Administración de Drogas y Alimentos de EE.UU. aprobó el uso de vendajes curativos basados en la miel para el tratamiento de determinados tipos de lesiones por presión, úlceras cutáneas, heridas quirúrgicas y quemaduras. “La miel permite que las heridas se curen rápidamente y sin dejar cicatrices. Tiene diversos efectos beneficiosos en el proceso de curación; el más importante es la eliminación de la inflamación a través de su actividad antibacteriana”, afirma el Dr. Peter Molan, Director de la Unidad de Investigación de la Miel de la Universidad de Waikato en Nueva Zelanda.

Las singulares propiedades curativas de la miel derivan de su composición, que incluye los azúcares glucosa y fructosa, vitaminas, minerales y una enzima denominada glucosa oxidasa. Los compuestos trabajan de forma conjunta para eliminar bacterias, reducir la inflamación y acelerar el proceso curativo.

Medio Oriente

Las lentejas son parte importante de la cultura alimenticia del Medio Oriente, porque son versátiles, sanas e incorporan una gran cantidad de nutrientes. Las lentejas y otras legumbres son ricas en aminoácidos, fibra, vitaminas B, hierro, potasio y magnesio. La investigación clínica nos muestra que las personas que consumen frijoles son más delgadas que quienes no lo hacen, y corren menos riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca y cáncer. Las legumbres también ayudan a mejorar el sistema inmunológico al nutrir las bacterias saludables del tracto gastrointestinal.

RESCATE DE NUESTRA IDENTIDAD ALIMENTARIA

No hemos sido una excepción al debacle social, que hoy sufren nuestras culturas milenarias, producto de los alimentos transgénicos, fosforescentes, anti culturales y anti naturales, que hoy por hoy ofrece el gran mercado de consumo a través de las empresas Transnacionales, afectando directa e indirectamente a la salud, bienestar, principios y valores de las personas y el entorno social del Ayllu, en el cual se desenvuelven nuestros pueblos. Los excesos consumistas han generado la pérdida de valores especialmente en la sociedad blanca mestiza.

La Allpa-Mama (tierra) nos provee lo indispensable para nuestras necesidades, en cuanto a la alimentación y medicina, existen frutas-frutos macho y hembra: cereales, hortalizas, verduras, integrales, legumbres, tubérculos, plantas, tallos, semillas, flores, raíces, etc.

La lógica consumista y necesidad de poblar grandes urbes, como un espacio de supervivencia de la población, degenera la identidad alimentaria, en consecuencia, la soberanía y el sistema económico propio originario, provocando desequilibrios, enfermedades a su población

Práctica constante de una correcta alimentación integral y equilibrada, basada en el cultivo y consumo de alimentos orgánicos, uso de plantas medicinales, tanto interno como externo (tés, mates, baños); que a la vez son preventivos a diversas enfermedades y alteraciones fisiológicas.

HÁBITOS ALIMENTICIOS

Los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la forma de consumirlos (horarios, compañía).

Hay que tomar en cuenta que los alimentos son lo único que proporciona energía y diversos nutrimentos necesarios para crecer sanos y fuertes y poder realizar las actividades diarias. Ninguna persona logra sobrevivir sin alimento y la falta de alguno de los nutrimentos ocasiona diversos problemas en la salud.

Sin embargo, no se trata de comer por comer, con el único fin de saciar el hambre, sino de obtener por medio de los alimentos, los nutrimentos necesarios para poder realizar todas las actividades según la actividad física que se desarrolle, el sexo, la edad y el estado de salud.

Consumir pocos o demasiados alimentos y de forma desbalanceada, tiene consecuencias que pueden ser muy graves: por un lado si faltan algunos nutrimentos en el organismo, hay desnutrición, que es muy grave y frecuente en niños de todos los ámbitos sociales, y por otro si se comen cantidades excesivas se puede desarrollar obesidad.

Por ello, la alimentación de los niños y niñas debe ser: **Completa**, incluyendo en los tres alimentos principales del día: desayuno,

comida y cena, alimentos de los tres grupos:

- Cereales y tubérculos que proporcionan la energía para poder realizar las actividades físicas, mentales, intelectuales y sociales diarias.
- Leguminosas y alimentos de origen animal que proporcionan proteínas para poder crecer y reparar los tejidos del cuerpo.
- < -Frutas y verduras, que contienen vitaminas y minerales para conservar la salud y que el cuerpo funcione adecuadamente.
- Agua, para ayudar a que todos los procesos del cuerpo se realicen adecuadamente y porque ella forma parte de nuestro cuerpo en forma importante.

Todos los alimentos contienen nutrimentos, pero es importante conocer cuáles contiene cada uno de ellos, para combinarlos en cada comida y evitar que alguno de ellos falte.

Los alimentos naturales obviamente tienen mayor cantidad y calidad en sus nutrimentos, por lo que la comida chatarra, no debe ocupar el primer lugar de consumo, aunque facilite las tareas de quienes preparan la comida.

Equilibrada, es decir cada comida debe contener en igual cantidad alimentos de los tres grupos. En nuestra cultura, se exagera del consumo de carne y se dejan a un lado los cereales, verduras y frutas, favoreciendo así la obesidad y muchos problemas por la falta de vitaminas y minerales.

- **Higiénica**, para prevenir enfermedades infecciosas se debe cuidar mucho la calidad, frescura y forma de preparación de los alimentos. El lavado de manos antes de prepararlos y comerlos es un hábito que debe fomentarse en los niños desde muy pequeños.

- **Suficiente**, esto con relación a cubrir las necesidades de nutrimentos, más que a comer mucho. Cada persona tiene capacidad diferente para comer y no se debe imponer la misma cantidad a todos, esto en lugar de beneficiar, ocasiona muchos problemas en las comidas familiares.

- **Variada.** Es importante que los niños aprendan a comer de todo y si hay algo que no les gusta (que nos sucede a todos) tratar de no darlo y buscar un alimento sustituto de los nutrimentos que contiene. Lo importante son los nutrimentos, no el tipo de alimento en especial.

PRODUCTOS PROCESADOS O REFINADOS (CHATARRA)

Los alimentos que ingerimos pueden ser clasificados en varios tipos de categorías. Una de las varias categorías posibles es la que señala un tipo de comida, la llamada chatarra, lo que hace suponer que existe otra categoría de alimentos, la de los no-chatarra. Lo que sigue es un intento de exploración de esa categoría.

Una definición de alimentos chatarra deberá incluir varios elementos para poder ser entendida.

Primero, se trata de alimentos que tienen escaso valor nutritivo.

Segundo, sus componentes, se dice, pueden causar obesidad y otros problemas si son consumidos con alta frecuencia.

Tercero, además, son alimentos con sabores agradables para las personas.

Cuatro, son comercializados ampliamente y por eso están fácilmente accesibles. La imagen de los alimentos chatarra es una combinación de mucho atractivo con escaso valor alimenticio y causantes de posibles trastornos físicos, como obesidad y, en general, malos hábitos de comida.

Quinto, ante ellos, algunos reaccionan pidiendo su prohibición y justifican eso precisamente por causa de los problemas que causan en la salud. La mayoría, sin embargo, al parecer, los ve sin ser mayor causa de activismo.

Sexto, los alimentos chatarra, como se entienden comúnmente, tiene otra característica, la de ser producidos por compañías grandes y poderosas, y promocionados con grandes presupuestos. Esto da una dimensión adicional a los críticos activistas que tienen ya una actitud contraria a la de los mercados libres. Los alimentos chatarra son un buen material de censura al sistema que no desean.

Los problemas alimenticios que sin duda tienen los alimentos chatarra, sin embargo, no provienen de su propia naturaleza, sino de una decisión del consumidor si es que decide consumirlos con exageración.

Es decir, como en muchos otros casos, nada hay en el producto que sea visto como negativo en sí mismo, pero lo es potencialmente cuando se ingiere en demasía. Si usted toma cuatro huevos o más diarios, durante meses, quizá desarrolle problemas de salud. Lo mismo con los alimentos chatarra. ¿Deben prohibirse los alimentos chatarra? Sí, por varias razones, pero el costo de hacerlo desperdiciaría recursos y originaría discusiones sin fin.

Para tratar el asunto de los alimentos chatarra, creo, hay dos escuelas muy distintas de pensamiento.

Una es la que solicita la intervención del gobierno, con la idea de prohibirlos o limitarlos de alguna manera severa. Esta manera de pensar parte del supuesto que las personas somos tontas y es el gobierno el que nos debe decir qué es lo que debemos comer para estar sanos.

La otra es la que respeta la libertad de las personas para que produzcan o consuman los alimentos que mejor les satisfagan. Es una manera de pensar que parte del supuesto que las personas tienen la capacidad para decidir por sí mismas y aceptar las consecuencias de sus actos. Si quieren comer todos los días alimentos chatarra, que lo hagan y sufran las consecuencias que ellas mismas conocen de antemano.

FISIOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS EN EL ORGANISMO

El consumo de hortalizas variadas y en abundancia, por lo menos de 3 a 5 raciones diarias de aproximadamente 60 gramos cada una, como se recomienda en las guías alimentarias cubanas y de otros países sin excepción, es una necesidad para una calidad de vida con buena salud.

El cuerpo humano necesita ingerir a través de los alimentos más de 40 sustancias o elementos, en mayor o menor cantidad, indispensables para mantener la vida y cuya carencia o deficiencia provoca trastornos en nuestra salud a corto o largo plazo. Estas sustancias se declaran indispensables porque el cuerpo no las puede producir por sí mismo. Entre estas sustancias se encuentran alrededor de 13 vitaminas y 20 minerales.

Los portadores más importantes de minerales y vitaminas en los alimentos que ingerimos diariamente se encuentran en las hortalizas y las frutas, he ahí la importancia de consumir unas y otras todos los días. Es decir, la vía natural más importante por la cual podemos ingresar a nuestro cuerpo estas sustancias indispensables para nuestra salud, es mediante el consumo de hortalizas en primer lugar.

Si nos preguntaran sobre el beneficio que producen las hortalizas para nuestra salud, pudiéramos resumir los siguientes argumentos bien conocidos:

- Las hortalizas son, una de las principales fuentes de vitaminas y minerales de nuestra dieta, la mayoría de ellas esenciales para mantener la vitalidad y la salud de nuestro cuerpo. La deficiencia de vitaminas y minerales produce enfermedades por trastornos carenciales con efectos importantes para llevar una vida sana. No existe otra forma de mantener la presencia de vitaminas y minerales en nuestro organismo que no sea consumiendo los alimentos que las contienen a no ser que los tomemos en píldoras

u otras vías suplementarias, lo que resulta más costoso y menos agradable.

- Otra de las ventajas de consumir hortalizas es la presencia de fibras dietéticas en las mismas, lo que facilita el tránsito intestinal, evitando los desagradables estreñimientos y mejorando la microflora fecal. A su vez, el aumento de la evacuación intestinal hace que las sustancias potencialmente tóxicas que deben ser eliminadas por vía intestinal, estén menos tiempo en nuestro organismo y se excreten más rápidamente. Otro fenómeno que ocurre es que se puede producir un cierto “atrapamiento” en el intestino de algunas de estas sustancias dañinas con las fibras para que se eliminen con mayor facilidad, tal es el caso por ejemplo del colesterol y ciertos ácidos biliares.
- Las hortalizas contienen vitaminas C y E, provitamina A o betacarotenos y algunos minerales como el selenio que ejercen funciones antioxidantes en el metabolismo, protegiendo al organismo contra las enfermedades como la aterosclerosis, el cáncer, mutaciones y otros procesos degenerativos que se ven favorecidas por la presencia de radicales libres circulando por el cuerpo que se forman, entre otras causas por la ingestión de sustancias tóxicas, tan comunes actualmente debido a la inclusión de gran cantidad de aditivos artificiales en las comidas o bebidas industriales y por la aplicación de crecientes cantidades de sustancias químicas en el cultivo de vegetales o en la crianza de animales.
- El efecto alcalinizante que se produce con la ingestión de las hortalizas resulta un factor importante para la regulación del metabolismo ácido-base en nuestro cuerpo, ya que posibilita controlar la continua excreción de las sustancias ácidas que se

forman al consumir carnes, pescados, huevos, cereales, grasas, azúcares y otros alimentos. Es sabido que un balance ácido desfavorable en la sangre causa importantes trastornos para nuestra salud, entre ellos la necesidad de liberar calcio de los huesos para neutralizar dicha acidez, con la consiguiente predisposición hacia la osteoporosis.

- En años más recientes, se ha venido demostrando en muchas de las hortalizas, la presencia de sustancias fitoactivas. Estas sustancias fitoactivas, poseen propiedades antioxidantes o de otro tipo que actúan protegiendo al organismo contra ciertas enfermedades como el cáncer u otras. Están presentes en el ajo, tomate, la zanahoria, la cebolla, espinaca, calabaza, etc. Pero quizás las sustancias fitoactivas más conocidas son las que se han descubiertos en las hortalizas de la familia botánica de las crucíferas, es decir, la col, el brócoli, coliflor, rábano y otras.
- El bajo contenido energético de las hortalizas contribuye a la regulación de nuestro peso, sin sufrir hambre. Podemos consumirlas a voluntad, ya que ocupan un volumen que nos produce la sensación de llenura. Se recomienda también para evitar la obesidad y los trastornos ocasionados por el sobrepeso

Finalmente, quisiéramos decir que consumir hortalizas no significa comerlas sólo en ensaladas. Decimos esto porque muchas personas piensan que una dieta abundante en hortalizas es muy monótona y aburrida, ya que la forma de elaborarlas se tiene que limitar principalmente a las ensaladas frescas con un poco de aliño.

Nada más lejos de la verdad, las hortalizas tienen múltiples formas de preparación: en sopas y cremas, sean frías o calientes, en potajes, en diferentes tipos de arroces, en diversidad de pastas, croquetas, frituras, mezcladas con otras hortalizas, salteadas, guisadas, combinadas con

fréjoles o con queso, huevos u otras proteínas de origen animal, en jugos, salsas, aliños y otros. En fin, de tantas formas que permiten un buen balance y diversidad de nutrientes, pero que a la vez resultan agradable a la vista, al olfato y al paladar.

ALIMENTACIÓN DE NIÑ@S DE 6 – 12 AÑOS DE EDAD

La alimentación de los niños comprendidos en este grupo de edad (6-12 años), además de cubrir su necesidad de nutrientes (proteínas, grasas, hidratos de carbono, sales minerales y vitaminas) y de satisfacer las exigencias de su crecimiento y desarrollo, debe constituirse en el eje de una relación positiva entre su medio ambiente y su aspecto emocional.

Los niños aprenden en la escuela a valorar un ambiente favorable, esto es, limpio, ordenado y dispuesto para comer, el cual les proporciona tranquilidad y alegría durante este momento.

El plan que aquí presentamos nos señala la alimentación diaria para la niña de 6 a 12 años. Este cuadro se basa también en la clasificación de los alimentos según la función que ejercen sobre nuestro organismo y en las necesidades energético – proteicas.

PLAN DE ALIMENTACIÓN PARA UNA NIÑA DE 6 – 12 AÑOS

ALIMENTOS	CANTIDAD
AZUCARES: Azúcar rubia, azúcar blanca, miel , jalea o mermelada	4-6 cucharadas por día.
GRASA: Aceite, margarina, mantequilla, mayonesa.	4-5 cucharadas por día.
TUBÉRCULOS Y RAÍCES: papa, camote, yuca, oca, olluco.	1 unidad mediana por día.

CEREALES Y DERIVADOS: arroz avena quinua, trigo pan harina	2 porciones por día (1/2 tz. c/u) 1 cucharada por día. 1 porción, 2-3 veces por semana 2 o 3 unidades por día. 1 cucharada 2 o 3 veces por semana
LEGUMINOSAS O MENESTRAS: fríjol, pallar, garbanzo, arvejas secas, habas.	1 porción intermedia (1/2 tz.)
CARNES O EQUIVALENTES: pescado, ave, res, carnero, cerdo, cuy, vísceras (hígado, corazón, mondongo, pulmón, etc.	1 porción pequeña.
EQUIVALENTE: preparación a base de leguminosa y cereal mas el agregado de una pequeña cantidad de leche, queso o huevo.	1 taza por día.
LECHE: fresca, en polvo o evaporada.	2 tazas por día.
HORTALIZAS O VERDURAS: acelga, espinaca, lechuga, tomate, zanahoria, zapallo, apio, vainitas, rabanitos, etc.	2 porciones medianas por día.
FRUTAS: naranja, papaya, piña, manzana, pepino, melocotón, plátano, uvas, etc.	

La cantidad de alimentos que cubre la necesidad de nutrientes en este grupo de edad, es igual en ambos sexos, ya que no hay diferenciación en las necesidades por sexo.

La alimentación de las niñas es una de los asuntos más complejos de tratar, sobre todo cuando de loncheras se trata, puedes al momento de abrirlas, papa y mama no están ahí.

Para controlar que ocurre. Si bien no es difícil sospechar las predilecciones específicas de cada pequeño para su merienda, si se dificulta tomar en cuenta los alimentos que conviene incluir.

Los padres saben que no necesitan ser expertos en cocina para hacer un buen trabajo, pero si es importante el sentido común y estar al tanto de las necesidades nutricionales de los pequeños, de acuerdo con la edad y el estado de salud. Por ello, es necesario fomentar habilidades alimenticias sanas a temprana edad, a fin de prevenir la obesidad, la anemia y las enfermedades cardiovasculares.

El desayuno es una comida muy importante

Es fundamental que el niño desayune, después de dormir el cuerpo necesita energía para emprender el día. Debemos elegir para el desayuno alimentos ricos en carbohidratos, como pan, cereales y fruta. Saltarse comidas, y en especial el desayuno, puede provocar un hambre descontrolada, que muchas veces lleva a comer en exceso. Si el niño no come nada para desayunar, estará menos concentrada en el colegio.

El desayuno debe constar de una porción de lácteos: queso, leche o yogur, preferentemente descremados, una porción de cereales: pan, galletitas o cereales en copos o granos o semillas y fruta: cortada, en jugo, puré, ensalada etc.

Una buena opción puede ser arroz con leche, o pan queques con mermelada y jugo de fruta, según los gustos del niño, también es beneficioso el consumo de una pequeña cantidad de frutas secas (almendras, nueces, avellanas, castañas, piñones).

Desayuno, palabra clave

Una vez establecido el desarrollo cerebral, nuestra capacidad de atención de concentración y de estar alerta, dependen prioritariamente de la existencia de un aporte continuo de azúcar (glucosa) al cerebro. Esta necesidad se debe a que éste no tiene ningún sistema para almacenar combustible así que continuamente debe tomar pequeñas cantidades de glucosa de la sangre para poder seguir funcionando.

Durante el sueño nocturno, el azúcar sanguíneo se mantiene estable gracias a la producción hepática de la glucosa. Pero, al despertar, entran en funcionamiento otros sistemas hormonales y los niveles de glucosa sanguínea dependen de lo que comamos.

Una momentánea caída de los niveles de azúcar sanguíneo, ocasiona un reto al funcionamiento cerebral y desencadena una serie de reacciones de supervivencia a la vez, que afectan enormemente el aprendizaje.

De los alimentos que incluimos al despertar dependen el rendimiento escolar, la capacidad de concentración y de estar alerta, de analizar la información y de evocar los conocimientos aprendidos. Muy poco se le puede exigir a un estudiante si no le garantizamos una nutrición que sostenga niveles intelectuales óptimos.

Elige el desayuno adecuado para tu pequeño

* **El inexistente:** Muchas personas salen de sus casas en la mañana sin comer. En estas horas, el cerebro no puede utilizar el combustible de los alimentos consumidos el día anterior y si, a continuación del ayuno nocturno, el niño no desayuna, los niveles de azúcar sanguíneo sufrirán un continuo descenso. Cuando estos niveles se hagan casi letales para el cerebro, entonces este pondrá en marcha un sistema de emergencia para poder vivir sin comer: es la llamada “Reacción de alarma”.

En esta reacción, el cerebro estimula la salida de cortisona, la cual se dirige a los músculos que son ávidamente destruidos, dejando salir las proteínas musculares que pasan a la sangre y son conducidas al hígado donde se convierten en azúcar y vuelven a elevar los niveles sanguíneos de glucosa, permitiendo al cerebro sobrevivir sin el desayuno.

Si bien es cierto que permanecemos vivos, también es obvio que cuando el cerebro pasa toda la mañana haciendo maniobras de salvamento para no morir, no puede rendir intelectualmente, ni prestar una adecuada atención a la clase de matemáticas y menos resolver problemas. Se afecta la memoria, la capacidad de alerta se ve mermada y mucho más se deteriora la capacidad de presentar un examen.

La falta de concentración que presentan los niños que asisten al colegio sin desayuno, les dificulta el aprendizaje y se les hace difícil seguir mentalmente la clase que dicta el profesor. En consecuencia se distraen en clase, bostezan, se aburren y no aprenden casi nada, bajando sus calificaciones, por falta de un desayuno adecuado.

* **Puro azúcar, desayuno equivocado:** Paradójicamente un desayuno lleno de azúcares o harinas, en vez de mantener estables los niveles de glucosa ocasiona una baja de azúcar o hipoglicemia reactiva a media mañana.

Después de un desayuno lleno de azúcares como pan, arepas, cachitos, galletas, mermelada, jugo de naranja, refrescos, avena, café o té con azúcar, dulces, etc., se producirá una violenta elevación del azúcar sanguíneo, que estimula la producción de insulina y producirá una abrupta baja de azúcar, unas dos horas después de haber terminado de desayunar.

El cerebro sufrirá entonces los agravios de una baja de azúcar provocada por la ingesta de harinas o azúcares en el desayuno. En esos momentos la persona sentirá hambre, palpitaciones, desfallecimiento,

hormigueo en los labios, dolor de cabeza, sudoración fría, mareo, visión turbia y luego visión negra y puede llegar a desmayarse.

Evidentemente este tipo de desayuno debe evitarse pues, la baja de azúcar que promueve es aún mayor, que cuando no desayunamos nada. El rendimiento escolar se ve deteriorado en forma significativa.

Los altibajos de glucosa que produce un desayuno deficiente, ponen en desventaja al cerebro que se ve obligado durante las mañanas a poner en marcha los sistemas de emergencia que destruirán los músculos para convertirlos en glucosa. Entonces 80% del cerebro se dedica a poner en marcha estos sistemas de supervivencia y sólo 20% se dedica a poner atención, concentrarse, resolver problemas y memorizar. Esto acarrea una fatiga o agotamiento mental durante cada mañana y por supuesto aunque el niño no pierde la inteligencia, sí esta por debajo de su propia capacidad.

* **El desayuno con proteínas:** En las horas matutinas se encuentran elevadas las hormonas que convierten proteínas en energía, por ello un desayuno rico en proteínas, permite que el cerebro las convierta en glucosa nueva cada vez que el azúcar sanguíneo muestre un pequeño desnivel.

Las proteínas de alta categoría pescado, pollo, leche, queso, etc.—, cuando se consumen en la mañana, se van convirtiendo en azúcar y proporcionan estabilidad de los niveles de glucosa sanguínea a lo largo del día: éstos son primordiales para el funcionamiento cerebral, sobre todo en las áreas del aprendizaje y de la memoria. Esto permite un excelente rendimiento escolar, evitando, además, la fatiga mental.

Adicionalmente, las proteínas aumentan la síntesis de nor-adrenalina y dopamina cerebral, incrementando aún más la capacidad de alerta y de concentración y la memoria.

El aporte proteico de la mañana, también evita que nuestros músculos, ligamentos musculares y el colágeno de la piel sean utilizados como desayuno o combustible para el cerebro. Esto preserva lógicamente la capacidad física y composición corporal además de la eficiencia mental que un desayuno así nos proporciona.

Agregando al menos 40 gramos de proteínas al desayuno, la glucosa sanguínea se mantendrá estable por unas catorce horas, el cerebro no tendrá que ocuparse más por activar los sistemas de supervivencia y podrá dedicarse por entero a sus labores intelectuales. En esas condiciones el niño no se vuelve más inteligente, pero si está en el máximo de su capacidad mental e intelectual. De esta manera mamá y papá pueden esperar las más altas calificaciones escolares.

El almuerzo

Puede ser que esta sea para muchos niños la comida principal, por tal motivo es recomendable que contenga una porción mediana de carne: pescado, cordero, vaca, pollo etc., eligiendo cortes con poca grasa.

Una porción de vegetales cocidos y otra de vegetales crudos, de variados colores, aquí hay que agudizar la imaginación, especialmente en niños que no tienen el hábito, ofrecerlos en forma de budines, tortillas, tartas, empanadas, en relleno de pastas y carnes, croquetas, etc.

Fruta: al horno, en compota, cruda, sin pelar, pelada, cortadita, merengada, macedonia (con gelatina) etc., también hay que encontrar el modo para que se acostumbre a comerla.

Bebidas: agua, puede ser jugo de fruta o la bebida que le guste, evitando el consumo elevado de gaseosas.

La merienda

En la merienda podemos ofrecer un vaso de leche con cacao, un sándwich de queso o pan , galletitas, tostadas con mermelada y manteca, ya que contiene vitamina A, si el niño está excedido de peso la podemos reemplazar por margarina untable Light o queso blanco "0" grasa (siempre que notemos que el niño está "gordito" o "flaquito" será conveniente concurrir al licenciado en nutrición, que es el profesional que nos sabrá orientar y asesorar al respecto), frutas, o yogurt con cereal o algún postrecito lácteo, según los gustos.

Generalmente llegan del colegio y/o se disponen a realizar algún deporte, por lo cual es importante "recargar" energías y la merienda debe contemplarlo.

En la cena

Aquí hay que tener en cuenta lo que comió en el almuerzo, si lo hizo en la escuela será conveniente tener la lista de los menús.

Lo más indicado es un plato de cereales, (arroz, pastas frescas o secas, polenta, etc.) al que se le pueden agregar legumbres (arvejas secas, lentejas, porotos de soja, etc.)

- Una porción de vegetales cocidos de variados colores.
- Utilizar el aceite al final de las preparaciones
- Fruta, presentada en formas atractivas para el niño.
- Bebidas, las mencionadas.
- Debemos tratar que sean diferentes alimentos a los del almuerzo.

Los platos deben ser variados y gustosos, tanto en el almuerzo como en la cena, teniendo en cuenta además la presentación, esto evitará una alimentación monótona e incompleta e incentivará a los niños a comer alimentos sanos y nutritivos.

Respetar horarios

Respetar los horarios de las comidas, darle el tiempo necesario, evitar mirar televisión en esos momentos, aprovecharlos, si es posible para la charla con ellos.

Si comen en los momentos correspondientes, posiblemente no tendrán necesidad de picar fuera de estos horarios y evitaremos el consumo excesivo de alimentos con exceso de grasa, sal y azúcar que consumidos en forma abundante son dañinos para la salud, en la niñez es fundamental la alimentación sana para evitar enfermedades en la adultez.

- **Colaciones** Ofrecer gelatinas, postres con fruta, yogures con fruta o cereal, flanes, en las colaciones a 1/2 mañana, 1/2 tarde o antes de acostarse si sienten hambre, para evitar que consuman "alimentos chatarra".

Otro punto que debemos considerar es el movimiento, inducir a los niños a que realicen actividades como algún deporte, bicicleta, natación, etc., es muy importante para evitar el sedentarismo tan perjudicial. Es en la niñez donde se forman la mayoría de los hábitos, no perdamos la oportunidad!

- **Comida Sana vs. Chatarra** Los niños tienen una especial predilección por la comida chatarra, ya que están sustentados por una enorme carga publicitaria, y están presentados de una manera que llaman su atención. Si usáramos las mismas técnicas para imponer los alimentos adecuados, la historia tendría un final diferente.

Entre los alimentos que denominamos chatarra se encuentran las golosinas, las gaseosas y la comida rápida, rica en hidratos de carbono y grasas. Esto no quiere decir que estos elementos deban estar vedados para los niños, lo cual causaría el efecto contrario de cualquier prohibición. Lo que se sugiere es que puedan ser tomados en ocasiones especiales y no en forma diaria.

Para muchos padres es más fácil dar a sus hijos dinero para que compren su merienda en la escuela, que preocuparse de prepararla y guardarla diariamente en sus mochilas.

2.1.3 ALIMENTACIÓN INADECUADA

CÓMO AFECTA EN L@S NIÑ@S Y MODO DE PREVENCIÓN

Pensemos por un momento en esto: durante el primer año de vida el niño(a) experimenta un extraordinario crecimiento, pasando aproximadamente de los 3.3kg de peso en el momento de nacer a los 10.2kg en tan sólo doce meses. Es decir, en un año triplica su peso ¡Y luego el crecimiento continúa...! Es por ello que la etapa fetal y los primeros 2 años de vida de un niño son pilares determinantes para cimentar su desarrollo físico y mental.

En Ecuador la mayoría de los niños registran un buen peso al nacer, sin embargo, durante sus primeros dos años de vida pueden caer en desnutrición, debido a múltiples factores, tales como:

- No contar con dinero para comprar alimentos.
- Inadecuada distribución de los alimentos en la familia.
- Difícil acceso o escasos servicios de salud.

- Interrupción de la lactancia materna (destete), a edades muy tempranas.
- Introducción tardía e insuficiente de alimentos complementarios a la leche materna.
- Infecciones frecuentes: diarréicas y/o respiratorias
- Higiene inadecuada en alimentos.

La desnutrición es una enfermedad producida por el bajo e inadecuado consumo de alimento.

Afecta principalmente a niñas y niños menores de 6 años, sobre todo los que:

- -Nacieron con bajo peso.
- -No suben de peso.
- -No reciben una alimentación adecuada.
- -Se enferma muy seguido.
- -Tienen muchos hermanitos.
- -Son hijos o hijas de madres desnutridas.

Las niñas y los niños desnutridos no crecen, están tristes, no juegan, no comen, lloran muy fácilmente se enferman con mucha frecuencia.

Si la falta de una alimentación adecuada se prolonga, la desnutrición se agrava y presentan:

- -Pérdida permanente de peso.
- -Desgaste de grasa y músculo.
- -Detención de su crecimiento y desarrollo.

También pueden presentar:

- -Hinchazón sobre todo de piernas, brazos y cara.
- -Delgadez excesiva (demasiado flaco).
- -Problemas de la piel.
- -Debilidad del cabello.
- -Esto significa que la desnutrición ha llegado a agravarse, por lo que las niñas y niños tienen mayor riesgo de morir.

Las embarazadas y mujeres que amamantan están en mayor riesgo de desnutrición cuando:

- -Se alimentan mal.
- -Tienen embarazos frecuentes.
- Viven en malas condiciones.

Las embarazadas y mujeres lactando que están desnutridas.

- -Pesan menos que las que no lo están.
- Sufren anemia y descalcificación.
- Su hija o hijo tendrá bajo peso al nacer.

¿Cómo mantener la salud en niñas y niños?

- -Acuda a la unidad de salud para que controle su embarazo.
- -Dale solo leche materna hasta los 4 a 6 meses de edad.
- -No utilice biberón.
- -A partir del cuarto o sexto mes de le otros alimentos además de la leche materna

- -Dele de comer 5 veces al día de los alimentos que tenga en casa.

- -Prepare los alimentos con limpieza.

- -Vigile su crecimiento y desarrollo y llévelo a vacunar.

- Incluya en cada comida alimentos de los tres grupos:

1. Cereales y tubérculos (tortillas, pan, arroz, pastas, camote o papas)

2. Leguminosas y alimentos de origen animal (frijol, lentejas haba, pollo, huevo, pescado, carne, leche o queso).

3. Verduras y frutas de temporada y de la región.

- -Lave sus manos antes de preparar o darle los alimento y después de ir al baño o cambiar el pañal.

- -Si observa que el niño o niña está triste, no juega y no quiere comer, llévelo de inmediato a la unidad de salud, puede estar a tiempo de evitar que se desnutra.

¿Cómo mantener la salud en embarazadas y madres que amamantan?

Durante el embarazo o la lactancia, la mujer debe incluir en su alimentación diaria cereales como el maíz, arroz, trigo, leguminosas como el fréjol, soya lenteja; leche, queso, huevo, carne, verduras y frutas.

- -Si está embarazada, consuma un plato más de la comida principal.

- -Si está amamantando, dos platos más.

- -Recuerde, es importante acudir a la unidad de salud desde el inicio de su embarazo.

- ¿Qué hacer en caso de desnutrición?

Los niños y niñas con desnutrición pueden ser atendidos en su hogar, mejorando su alimentación con lo disponible en el hogar y vigilado su peso.

- Si tiene menos de 2 años, continúe dándole leche materna además de otros alimentos.

- Si ya no le da leche materna procure darle otro tipo de leche por lo menos dos veces al día.

- Dele de comer pequeñas cantidades de alimento 5 ó 6 veces al día.

- Dele en cada comida alimentos de los tres grupos.

- Dele los alimentos en preparaciones sencillas, atractivas y variadas para estimular su apetito.

- Procure alimentarlo con paciencia y cariño, y esto ayudará a que se recupere más pronto.

- Prepara los alimentos con mucha limpieza para evitar que le dé diarrea y se desnutra más.

- Si tiene diarrea, tos o cualquier otra enfermedad, siga dándole de comer.

- Llévelo cada mes o cada que el médico le diga, a la unidad de salud.

- Si usted sospecha que su niño o niña tienen desnutrición grave, llévelo de inmediato a la unidad de salud.

DIFERENTES MANIFESTACIONES POR LA MALA ALIMENTACIÓN

Los signos físicos que siempre acompañan a la desnutrición son:

- Déficit del peso y de la estatura que se espera para la edad
- Atrofia muscular (se observa un desarrollo inadecuado de los músculos)

Retardo en la pubertad

Los signos psicológicos que siempre encontramos en la desnutrición son:

- Alteración en el desarrollo del lenguaje, alteración en el desarrollo motor y alteración en el desarrollo del comportamiento (irritabilidad, indiferencia u hostilidad)
- El médico también encuentra cambios en los exámenes sanguíneos y otros hallazgos que indican la cronicidad de la desnutrición y que, en muchos casos, son muy llamativos:
- La piel estará seca, áspera y descamándose. Generalmente se observan fisuras en los párpados, labios y en los pliegues de codos y rodillas. Pueden verse lesiones de tipo pequeños hematomas en los casos que el déficit de vitamina C es importante. Si existe una desnutrición severa el niño tendrá los dedos de las manos y los pies muy fríos y azulados debidos a trastornos circulatorios. Generalmente estos niños tendrán lesiones en piel sobre infectada con bacterias u hongos.
- El cabello es seco, quebradizo, de color rojizo (o pajizo) y se desprende fácilmente. Es muy frecuente observar que el cabello del niño tiene varios colores (negruzco en la punta, rojizo en el

medio y claro o amarillento en la base de éste) Igualmente, las uñas son muy delgadas y frágiles.

- La falta de vitamina A conduce a úlcera en la córnea y puede llevar a la ceguera.
- Los niños, paradójicamente, tienen anorexia; crecimiento del hígado (hepatomegalia) y alteración en el ritmo de las deposiciones fecales.
- La frecuencia cardíaca está acelerada (taquicardia) y son frecuentes las continuas infecciones respiratorias.
- El médico encuentra raquitismo, osteoporosis, escorbuto, debilidad muscular, anemia por falta de hierro o vitamina B12, anemia por falta de ácido fólico, anemia por falta de vitamina C o anemia por infecciones.
- Las condiciones de salud que ocasiona la mala alimentación por una inadecuada absorción o utilización de los nutrientes pueden ser las enfermedades renales crónicas, las enfermedades cardiopulmonares, las enfermedades digestivas, pancreáticas o hepáticas, el cáncer, los errores del metabolismo, etc.

2.1.4 RENDIMIENTO ESCOLAR

DESEMPEÑO FÍSICO MENTAL

La desnutrición y el desarrollo

En los países en vías de desarrollo existen imágenes familiares que reflejan una nutrición inadecuada, cuyas consecuencias son de tipo social. Dichas imágenes son las siguientes: la curiosidad no se manifiesta en los ojos de los niños; niños de doce años que tienen la estatura de un niño de ocho; jovencitos sin el aliento para espantar las moscas que

pululan en las llagas de su rostro; adultos que cruzan por las calles con una lentitud exasperante y madres de treinta años que representan más de sesenta.

El desarrollo mental

La desnutrición se encuentra ligada con la insuficiencia intelectual durante el período fetal y la lactancia. Aun cuando su importancia no se comprende del todo, los niños que sufren una grave desnutrición tienen cerebros más pequeños que el tamaño promedio y se ha descubierto que poseen de un 15 a un 20 por ciento menos de células cerebrales que los niños cuya nutrición es buena (el déficit ascendió al 40 por ciento en los que nacieron con un peso bajo, lo cual indica la existencia de una desnutrición en la vida uterina). Asimismo, en un creciente volumen de literatura se señala a la desnutrición como causante de una conducta anormal y se demuestra que las anomalías en los pequeños pueden producir anomalías cromosómicas posiblemente permanentes.

Es obvio que la desnutrición inhibe la capacidad del niño para hacer frente a las demandas de la existencia cotidiana. Los estudios realizados en diversos países indican que en las pruebas de inteligencia realizadas en años posteriores, el desempeño de los jovencitos que alguna vez estuvieron desnutridos es inferior que el de quienes gozan de una adecuada nutrición. Es muy difícil aislar las variables nutrimentales debido a que hay carencias -tales como la falta de estímulo y el calor maternos en el niño huérfano- que no suelen determinarse (y que tal vez sean indeterminables). Según los pioneros de estas determinaciones, "lo más probable es que tanto la anomalía primaria en el sistema nervioso como las experiencias insuficientes o defectuosas sean independientes e interactivas. No obstante, casi no cabe duda sobre el hecho de que la desnutrición grave que requiere hospitalización, acarrea un efecto persistente a largo plazo no sólo en la inteligencia, sino también en el

aprendizaje de la instrucción académica básica. Quienes sobreviven a una grave desnutrición prematura son diferentes de los niños normales. Más aún, "los conocimientos disponibles verifican la estrecha relación que existe entre el antecedente de una desnutrición grave durante la lactancia y el desempeño por debajo del nivel óptimo en la edad escolar. Ha sido un punto convertido el que la desnutrición cause o no un daño reversible en una etapa posterior de la vida. Algunos piensan que "son cada vez de mayor peso las pruebas de que la desnutrición durante la lactancia afecta de modo permanente las mentes de los niños que son víctimas de ésta. Otros no están tan seguros y opinan que es prematuro sacar conclusiones sobre los efectos permanentes de la desnutrición. Desafortunadamente, el tema tocante a si el daño producido por la desnutrición es reversible o no, ha dominado a tal grado los conceptos y las investigaciones sobre la misma, que la atención ya no está puesta en la consideración de las políticas públicas, que son más importantes. Esta tendencia es comprensible; el carácter irreversible sugiere una dramática diferencia en la naturaleza infantil y, por tanto, sus consecuencias son muchísimo menos tolerables que las de un mal temporal. A muchos funcionarios públicos les parece imperativo hacer algo de inmediato respecto a la desnutrición si produce efectos tan terribles; de no ser así, se juzga que el asunto es menos apremiante.

Desde el punto de vista de la política, dicha postura entraña un peligroso engaño. La desnutrición interfiere con la motivación del niño y su capacidad de concentración y de aprendizaje, sin importar sus efectos últimos sobre el estado del cerebro mismo. El tiempo de aprendizaje se pierde en los períodos más críticos para éste. Un niño desnutrido se distrae, carece de curiosidad y no responde a los estímulos maternos o de otro tipo. Aun cuando no fuera así, es frecuente que no halle el estímulo materno requerido para su adecuado desarrollo, pues la madre misma a menudo es víctima de un letargo producido por problemas de la nutrición.

Sin tomar en cuenta el origen de la apatía del niño, éste tarda en alcanzar las metas normales del desarrollo; se sale de las normas y cuando empieza a asistir a la escuela ya se encuentra rezagado respecto a sus compañeros que tienen la nutrición apropiada. Este niño se percata menos que sus condiscípulos del mundo que lo rodea, se halla física y mentalmente fatigado y por consiguiente le resulta difícil estar atento en clase. A menudo parece que está ausente de la vida que le rodea.

Si esta desventaja competitiva no fuera suficiente, el jovencito desnutrido está muy por detrás de sus compañeros debido a que las enfermedades relacionadas con la nutrición lo atacan muy seguido. En cuarto países latinoamericanos las enfermedades ocasionaron que los niños perdieran más de 50 días de clase al año; esto constituía una tercera parte de los días escolares programados. En los Estados Unidos, el promedio es de ocho días.

El niño desnutrido tiene un avance muy lento y así continúa hasta que llega un momento en que no puede enfrentarse a la situación escolar.

Así, sin importar lo que pueda ocurrir o no con su desarrollo cerebral en lo futuro, el niño desnutrido tendrá permanentes obstáculos, puesto que ha sufrido una pérdida irreversible de oportunidades.

El Desarrollo físico

Varias enfermedades pueden causar deficiencias alimenticias. Por ejemplo:

Hemorragia gastrointestinal puede causar anemia por deficiencia de hierro, una persona que es tratada con altas dosis de la vitamina A, para el acné, puede desarrollar dolor de cabeza y visión doble como resultado de la concentración de la vitamina A. Cualquiera de los sistemas del cuerpo se pueden afectar por un desorden alimenticio. Por ejemplo:

El sistema nervioso es afectado por la deficiencia de la niacina (vitamina B3, pelagra), deficiencia de la tiamina – (vitamina B1, beriberi), deficiencia o exceso de la vitamina B6 (piridoxina), y deficiencia de cobalamina (vitamina B12, anemia perniciosa). El paladar y el olfato son afectados por deficiencia del cinc. El sistema cardiovascular es afectado por el beriberi, obesidad, una dieta muy rica en grasas que conduce a hipercolesterolemia y a enfermedad coronaria o una dieta con exceso de sal conduciendo a hipertensión.

El aparato gastrointestinal es afectado por pelagra, deficiencia del ácido fólico y alcoholismo.

La boca (labios, lengua, encía, y membranas mucosas) es afectada por la deficiencia de las vitaminas del complejo B y el escorbuto (deficiencia de la vitamina C). La deficiencia del yodo puede dar lugar al aumento de la glándula tiroides. Una tendencia creciente hacia hemorragias y síntomas de la piel tales como erupciones, sequedad e hinchazón debido a la retención fluida (edema) pueden ocurrir en escorbuto, deficiencia de vitamina K, deficiencia de vitamina A, y beriberi.

Los huesos y las articulaciones son afectadas por el raquitismo (deficiencia de la vitamina D), osteoporosis, y escorbuto.

Factores de riesgo

Los niños abarcan el grupo de la población particularmente susceptible a la desnutrición, puesto que necesitan una cantidad más alta de calorías y de alimentos para su crecimiento y desarrollo.

Pueden desarrollar, también, deficiencias de hierro, ácido fólico, vitamina C y del cobre, si reciben dietas inadecuadas.

Ingestión deficiente de proteínas, de calorías y de otros alimentos puede conducir a la desnutrición proteína-calórica, una forma

particularmente severa de desnutrición que retrasa el crecimiento y el desarrollo.

A medida que los niños alcanzan la adolescencia, sus requisitos alimenticios crecen como resultado de un aumento en sus tasas de crecimiento.

Las mujeres embarazadas o las nodrizas tienen una necesidad creciente de todos los alimentos para prevenir su desnutrición así como de sus bebés.

El bebé de una madre alcohólica se puede deteriorar físicamente y mentalmente por síndrome alcohólico fetal, pues el abuso de alcohol y la desnutrición que resultan, afectan el desarrollo fetal.

Un niño que es criado exclusivamente al pecho puede desarrollar una deficiencia de la vitamina B12, si la madre es vegetariana que no come ningún producto de origen animal.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

En Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para

el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente".

El ser humano tiene la disposición de aprender -de verdad- sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica. El ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc. El aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional. El sentido lo da la relación del nuevo conocimiento con: conocimientos anteriores, con situaciones cotidianas, con la propia experiencia, con situaciones reales, etc. (Juan E. León).

Ideas básicas del aprendizaje significativo

1. Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que se quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos.
2. Es necesario desarrollar un amplio conocimiento metacognición para integrar y organizar los nuevos conocimientos.
3. Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.
4. Aprendizaje significativo y aprendizaje mecanicista no son dos tipos opuestos de aprendizaje, sino que se complementan durante el proceso de enseñanza. Pueden ocurrir simultáneamente en la misma tarea de aprendizaje. Por ejemplo, la memorización de las tablas de multiplicar es necesaria y formaría parte del aprendizaje mecanicista, sin embargo su uso en la resolución de problemas correspondería al aprendizaje significativo.
5. Requiere una participación activa del discente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.
6. Se pretende potenciar que el discente construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el discente adquiera la competencia de aprender a aprender.
7. El aprendizaje significativo puede producirse mediante la exposición de los contenidos por parte del docente o por descubrimiento del discente.

El aprendizaje significativo trata de la asimilación y acomodación de los conceptos. Se trata de un proceso de articulación e integración de significados. En virtud de la propagación de la activación a otros conceptos de la estructura jerárquica o red conceptual, esta puede modificarse en algún grado, generalmente en sentido de expansión, reajuste o reestructuración cognitiva, constituyendo un enriquecimiento de

la estructura de conocimiento del aprendizaje. Las diferentes relaciones que se establecen en el nuevo conocimiento y los ya existentes en la estructura cognitiva del aprendizaje, entrañan la emergencia del significado y la comprensión.

En resumen, aprendizaje significativo es aquel que:

- Es permanente: El aprendizaje que adquirimos es a largo plazo.
- Produce un cambio cognitivo, se pasa de una situación de no saber a saber.
- Está basado sobre la experiencia, depende de los conocimientos previos.

Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo

- Proporcionar retroalimentación productiva, para guiar al aprendiz e infundirle una motivación intrínseca.
- Proporcionar familiaridad.
- Explicar mediante ejemplos.
- Guiar el proceso cognitivo.
- Fomentar estrategias de aprendizaje.
- Crear un aprendizaje situado cognitivo.

La Teoría del Aprendizaje Significativo se ha desarrollado y consolidado a merced de diferentes investigaciones y elaboraciones teóricas en el ámbito del paradigma cognitivo, mostrando coherencia y efectividad.

NIVELES DE CONCENTRACIÓN

Buena parte del rendimiento escolar o laboral depende de la concentración. La falta de atención en los estudios o en el trabajo desemboca en un rendimiento deficiente que puede corregirse con un aprendizaje adecuado. En este campo concreto los psicopedagogos aseguran que lo ideal es que desde pequeños los niños se acostumbren a estar concentrados en una tarea durante unos minutos, para que al llegar a la universidad sean capaces de leer y estudiar varias horas seguidas. Para ello, es muy importante ayudarles a crear un ambiente adecuado en el colegio y en casa, así como que padres y profesores les sirvan de modelos y les enseñen las técnicas más adecuadas de concentración.

Falta de atención

¿Cómo conseguir concentrarse en una tarea? Y lo que es peor, ¿cómo mantener el mismo grado de atención durante varias horas? Según explica José Antonio Benavent Oltra, presidente de la Asociación Valenciana de Orientación y Psicopedagogía (AVOP), "la clave está en evitar las circunstancias que someten a la persona a interferencias" ya que, a la hora de hablar de pérdida de concentración, se pueden distinguir diversos elementos que la favorecen. "El potencial, la calidad y el equilibrio bioenergético personal son factores determinantes del nivel de concentración que puede alcanzar una persona.

"El potencial, la calidad y el equilibrio bioenergético personal son factores determinantes del nivel de concentración que puede alcanzar una persona"

Cuando tenemos un problema, el organismo destina automáticamente parte de nuestra bioenergía a su resolución, por lo que desciende nuestro nivel de concentración mental en las actividades que estamos realizando, tanto si son psíquicas como físicas. Por tanto, a más problemas, más

dispersión bioenergética y menor capacidad de concentración", advierte Benavent Oltra.

Las circunstancias personales influyen de manera importante en la falta de concentración. Cuando la persona tiene un problema, resulta difícil mantener la atención en los estudios o en el trabajo y la tendencia es pasar la mayor parte del tiempo "dándole vueltas a ese problema". Así lo confirma el presidente de la Asociación de Psicopedagogía de Euskadi, Ernesto Gutiérrez Crespo, quien explica que, en todo caso, se puede alcanzar un cierto nivel de atención, pero no de concentración. "Cuando estamos preocupados, podemos conseguir un estado de atención o de vigilia, es decir, estar conscientes de lo que estamos haciendo. Sin embargo, lo que parece más difícil es centrar toda nuestra energía en una determinada actividad, estar concentrados en ella y desarrollarla adecuadamente", subraya.

Según Nieves Pérez, del Gabinete de Psicología Psike, lo que ocurre es que la persona se concentra, pero en su problema, que ocupa toda o la mayor parte de la atención, por lo que reconoce que "para poder centrarse en una actividad se necesita un nivel de activación y cierta motivación". Precisamente, **la falta de motivación** es otro factor que influye negativamente a la hora de conseguir un grado de concentración adecuado. Esto es lo que ocurre cuando la tarea que se desempeña no es del gusto de quien la realiza o bien es monótona y repetitiva. "En la medida en que estemos menos motivados, nuestro grado de concentración será menor", constata Gutiérrez Crespo, quien asegura que cuando una tarea "no da juego a la creatividad de la persona, a que pueda aportar sus propios elementos personales, el grado de concentración también baja".

PSICOPEDAGOGÍA Y NUTRICIÓN

Para entrar en el estudio de este tema, analizaremos algunas definiciones de Psicopedagogía, la cual estudia el fenómeno de adaptación que implica el desarrollo evolutivo de la mente, con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es la ciencia que nos ayuda a comprender a las demás personas y razonar los problemas por los que esta pasando el individuo, así como también ayuda y orientara quienes lo necesitan.

Es una ciencia aplicada, que surge de la fusión de la psicología y la pedagogía, cuyo campo de aplicación es la educación, a la cual le proporciona métodos, técnicas y procedimientos para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje más adecuado a las necesidades del educando. La Psicopedagogía es lo que permite descubrir la esperanza ante dificultades del aprender.

Ahora bien, la manera en que niños y niñas se alimentan tiene mucho que ver con los problemas psicopedagógicos que éstos pueden presentar. Se ha sugerido que, en comparación con sus compañeros bien nutridos, el niño mal alimentado casi siempre es indiferente, apático, desatento, con una capacidad limitada para comprender y retener hechos, y con frecuencia se ausenta de la escuela. Todo ello se refleja en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento escolar.

Es por ello que la nutrición juega un papel muy importante en la vida del escolar. A pesar de que no se dispone de información específica sobre la relación que existe entre estado nutricional y desempeño escolar, sí se tienen elementos de juicio derivados de estudios importantes sobre desnutrición y desarrollo intelectual en la edad escolar, que se pueden extrapolar con cautela para explorar la dinámica de interrelaciones semejantes en la edad escolar.

NUTRICIÓN Y RENDIMIENTO ESCOLAR

La nutrición y las proteínas en el desayuno son decisivas en la capacidad de mental, en el rendimiento intelectual y en las calificaciones escolares

El aprendizaje es una de las funciones más complejas del cerebro humano e involucra el hecho de tener un adecuado nivel de alerta y de concentración mental para captar información, analizarla y almacenarla en los circuitos neuronales, y luego poder evocar esta información, cuando la queremos recordar.

El desarrollo del cerebro depende de la nutrición

El cerebro es una intrincada maraña de neuronas o células nerviosas y cables eléctricos interconectados entre sí mediante sustancias químicas muy simples, en su mayoría proteínas cuyo papel es transmitir mensajes de una célula nerviosa a otra.

La conexión a través de sustancias químicas, ocurre en todo el cerebro. Desde la más simple de las actividades de este órgano –como mover un dedo– hasta las funciones más complicadas de la mente –como memoria, concentración mental, capacidad de análisis, abstracción, aprendizaje e integración del pensamiento– dependen de la capacidad que tenemos de producir estas sustancias también llamadas neurotransmisoras o transmisores del impulso neuronal.

En las primeras etapas de vida de un niño las neuronas necesitan como materia prima alimentos ricos en proteínas –provenientes de la carne, pollo, pescado, leche y derivados– para poder elaborar las sustancias neurotransmisoras que interconectan a las neuronas entre sí, y estructurar y poner en funcionamiento las interconexiones neuronales necesarias para el aprendizaje, la memoria, la imaginación, etc.

Los quesos y la leche aportan una sustancia denominada Triptófano cuya escasez produce la falta de síntesis de un neurotransmisor denominado SEROTONINA, y fallan los circuitos que requieren de esta sustancia.

La carne, el pollo y el pescado proveen de tirosina y fenilalanina, sustancias esenciales para la síntesis de la NORADRENALINA y DOPAMINA, que posibilitan el desarrollo de los circuitos cerebrales que intervienen en la memoria, la concentración el aprendizaje y la creatividad.

A pesar de que no se dispone de información específica sobre la relación que existe entre estado nutricional y desempeño escolar, sí se tienen elementos de juicio derivados de estudios importantes sobre desnutrición y desarrollo intelectual en la edad preescolar, que se pueden extrapolar con cautela para explorar la dinámica de interrelaciones semejantes en la edad escolar.

En otras palabras, se puede asumir que si un niño llega a la edad escolar después de haber padecido desnutrición crónica en sus primeros años, retardo en el crecimiento y atraso en su desarrollo cognoscitivo, es bien probable que su rendimiento educativo se vea afectado negativamente en alguna forma e intensidad.

De ahí la importancia de mantener una óptima nutrición de la madre y el niño, prevenir la enfermedad y asegurar el desarrollo del potencial genético de cada individuo, mediante acciones de auto cuidado y promoción de la salud, que empiezan desde el momento de la concepción y continúan durante todo el período del crecimiento y desarrollo del niño.

En esta tarea, el conocimiento que se tenga sobre la interrelación de nutrición, salud y desarrollo intelectual, tanto a nivel de la familia como de las instituciones responsables de la salud de madres y niños, será factor básico para asegurar la incorporación normal del niño a la escuela.

Asimismo, el rendimiento del niño en la escuela dependerá en grado sumo de las facilidades físicas existentes y de la capacidad pedagógica e interés de los maestros por desarrollar en sus educandos todo su potencial intelectual.

Un buen ambiente escolar, unido a condiciones mínimas de bienestar económico y psicosocial en la familia, que incluya una alimentación saludable para el niño, son elementos indispensables para el éxito del niño en la escuela.

Por otra parte, los servicios de salud escolar pueden jugar un papel importante en la realización de estudios que permitan avanzar el conocimiento sobre las relaciones que existen entre nutrición, salud y rendimiento escolar. Es un campo abierto para la investigación epidemiológica de los factores implicados en estos procesos.

En síntesis, aunque no hay datos experimentales concretos sobre la relación de la nutrición con el rendimiento intelectual del niño escolar, sí se puede decir enfáticamente que la desnutrición en los primeros años de vida puede afectar el comportamiento y el rendimiento del niño en esta etapa de su vida.

PROBLEMAS DE CONDUCTA Y/O APRENDIZAJE ESCOLAR

Dentro de las tareas del desarrollo del niño en edad escolar están las de adecuar su conducta y su ritmo de aprendizaje a las exigencias del sistema escolar, logrando así interactuar socialmente en forma adecuada con adultos de fuera del sistema familiar y con su grupo de pares. El cumplimiento de estas tareas es básico para el desarrollo de una buena autoestima y actúa como elemento protector de la salud mental del niño.

En general, el desarrollo infantil normal es bastante armónico, existiendo un paralelismo en las diversas áreas del desarrollo, que

permite que el niño se adapte fácilmente a las exigencias de su medio ambiente y que su conducta sea en general, relativamente predecible.

Pero, existe un grupo relativamente importante de la población infantil en que este desarrollo armónico no se da, lo que determina estilos cognitivos y conductuales diferentes. Este grupo está constituido por los niños portadores de los denominados Trastornos del Desarrollo.

Definimos Trastornos del Desarrollo como aquellas desviaciones en el patrón de desarrollo infantil que exceden el rango normal de variación porque ocurren ya sea en un tiempo, una secuencia o un grado no esperado para la edad del niño o etapa del desarrollo.

La incidencia de estos trastornos es muy variable y depende de las categorías diagnósticas en uso, se manifiesta ante exigencias ambientales demasiado altas para el niño, ante una alimentación deficiente ya que un niño mal alimentado tendrá dificultades de retención y concentración en sus estudios, y por ende presentará problemas académicos; y no sólo académicos, sino también anímicos y sociales.

Los problemas del aprendizaje afectan a 1 de cada 10 niños en edad escolar. Son problemas que pueden ser detectados en los niños a partir de los 5 años de edad y constituyen una gran preocupación para muchos padres ya que afectan al rendimiento escolar y a las relaciones interpersonales de sus hijos.

Un niño con problemas de aprendizaje suele tener un nivel normal de inteligencia, de agudeza visual y auditiva. Sus patrones neurológicos son distintos a los de otros niños de su misma edad. Sin embargo tienen en común algún tipo de fracaso en la escuela o en su comunidad.

Cómo detectar problemas de aprendizaje en los niños

No es nada difícil detectar cuando un niño está teniendo problemas para procesar las informaciones y la formación que recibe. Los padres

deben estar atentos y conscientes de las señales mas frecuentes que indican la presencia de un problema de aprendizaje, cuando el niño:

- Presenta dificultad para entender y seguir tareas e instrucciones.
- Presenta dificultad para recordar lo que alguien le acaba de decir.
- No domina las destrezas básicas de lectura, deletreo, escritura y/o matemática, por lo que fracasa en el trabajo escolar.
- Presenta dificultad para distinguir entre la derecha y la izquierda, para identificar las palabras, etc. Su tendencia es escribir las letras, palabras o números al revés.
- Le falta coordinación al caminar, hacer deportes o llevar a cabo actividades sencillas, tales como aguantar un lápiz o amarrarse el cordón del zapato.
- Presenta facilidad para perder o extraviar su material escolar, como los libros y otros artículos.
- Tiene dificultad para entender el concepto de tiempo, confundiendo el "ayer", con el "hoy" y/o "mañana".
- Manifiesta irritación o excitación con facilidad

Causas del trastorno de la conducta.

Se considera que las condiciones que contribuyen al desarrollo de un trastorno de la conducta son multifactoriales, lo que significa que muchos factores contribuyen a la causa. Los exámenes neuropsicológicos demuestran que los niños y adolescentes que sufren trastornos de la conducta parecen tener afectado el lóbulo frontal del cerebro, lo cual interfiere con su capacidad para planificar, evitar los riesgos y aprender de sus experiencias negativas. Se considera que el temperamento de los

niños tiene una bases genética. Los niños y adolescentes de "carácter difícil" tienen mayor probabilidad de desarrollar trastornos del comportamiento. Los niños o adolescentes con problemas alimenticios y que provienen de hogares carenciados, disfuncionales o desorganizados tienen mayor probabilidad de desarrollar trastornos de la conducta. Se comprobó que los problemas sociales y el rechazo por parte de sus compañeros contribuyen a la delincuencia. Existe también una relación entre el bajo nivel socioeconómico y los trastornos de la conducta. Los niños y adolescentes que manifiestan comportamientos delictivos y agresivos tienen perfiles cognitivos y psicológicos característicos en comparación con niños que tienen otros problemas mentales y con los pertenecientes a grupos de control.

Recomendaciones para prevenir problemas de conducta

En muchos hogares los padres enseñan a sus hijos de forma accidental a portarse mal. De igual forma muchos niños enseñan a sus padres a ser regañones. Lo irónico es que en muchas familias los padres sin darse cuenta premian las conductas indeseables de sus hijos e ignorar las apropiadas. En otras ocasiones es el medio que provoca el problema. Para evitar lo anterior presentamos una serie de recomendaciones que pueden servir para prevenir la aparición de problemas de conducta:

Elabore un calendario u horario de actividades, organice la actividad del niño, mantenga a su niño bajo observación constante. Para controlar la conducta del niño no utilice el castigo, al contrario debe usted premiar al niño cuando se comporte apropiadamente y cobrarle de alguna manera cuando se comporte inapropiadamente.

FACTORES QUE SE RELACIONAN CON EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR

A riesgo de significar la diversidad de aspectos y explicaciones que se han encontrado, anotamos y agrupamos los siguientes:

El 37% del total de los niños y niñas que asisten a escuelas y colegios fiscales, están incorporados a la población económicamente activa, es decir, se trata de niños y niñas trabajadores que van a la escuela. Sus situaciones de vida son complejas y tienen serios problemas que pueden ir desde enfermedades hasta malos hábitos, que les dificultan su buen rendimiento y/o permanencia en la escuela.

- Las familias de los niños y niñas son desestructuradas, desorganizadas e inestables. No hay un control familiar al niño/a ni un interés de su familia para que el niño o la niña rinda bien en la escuela.
- El deterioro de las condiciones económicas hace que los padres decidan no enviar al niño/a a la escuela, o que el niño/a no tenga tiempo de hacer deberes o estudiar, porque tiene que ayudar en la casa.
- El bajo nivel educativo de los padres.
- Un alto porcentaje de los niños/as tiene problemas de desnutrición, en muchos casos. Son agresivos, fastidiosos, indisciplinados, carecen de afecto y tienen baja autoestima.
- El medio en el que el niño/a vive tiene una influencia negativa. Sus amigos y la vida en familias y barrios hacen que los niños tengan problemas de disciplina y adaptación, por eso no rinden.
- El presupuesto del Estado ecuatoriano para el sector educativo ha ido disminuyendo estas dos últimas décadas hasta encontrarse por debajo del 14%.
- Las escuelas no cuentan con infraestructura y materiales adecuados y suficientes.

- Cuatro de cada cinco escuelas rurales son incompletas y una de cada tres es unidocente.
- Los bajos ingresos de los maestros/as deterioran su autoestima y disminuyen el valor social de la profesión.

Factor alimentación

Otro de los factores es la alimentación. Muchos padres admiten que por falta de tiempo o por desinterés del niño, los llevan a la escuela con el estómago vacío, sin ingerir ningún alimento. En tiempo invernal hay niños que toman un vaso de jugo o alguna bebida de la heladera y salen. Esto es parte de nuestra cultura, ya que no privilegiamos el desayuno como sí privilegiamos otras comidas. Sin embargo, los profesionales de la salud dicen que la comida más importante del día es el desayuno. Por eso, como padres y educadores, debemos enseñar a nuestros niños a revertir esta costumbre.

Sin embargo, a veces la mala alimentación no es por desorganización familiar, sino por falta de recursos. Un niño mal alimentado no sólo no podrá rendir como el resto, sino que esta falencia repercutirá en el desarrollo de su capacidad intelectual. Esto se puede observar en la dispersión, el bajo rendimiento y la falta de comprensión, entre otras cosas.

El CESNI (Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil) recomienda una dieta variada que incluya estos cinco grupos de alimentos: lácteos y sus derivados; carnes legumbres y huevo; harinas y cereales; frutas y hortalizas; y, en menor medida, grasas, aceite y azúcar. Es verdad que muchas familias cuentan con escasos recursos; pero también es cierto que a veces no están bien administrados. Hay que saber elegir a la hora de comprar, por el mismo dinero se compran papas fritas que un kilo de

papa, lo mismo vale una gaseosa que un litro de leche. Entonces hay que saber elegir y comprar bien.

AVANCES EN EL CONOCIMIENTO Y TRATAMIENTO DEL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR

El bajo rendimiento escolar es uno de los problemas que más preocupan a padres y maestros. El impacto psicológico para el niño que presenta bajo rendimiento escolar es de sufrimiento y puede dejar secuelas importantes en su desarrollo que pueden afectar a su calidad de vida. Se calcula que un 20% de la población infantil presenta bajo rendimiento escolar. Los costos económicos y sociales del problema son enormes.

Las causas del bajo rendimiento escolar son diversas y para su tratamiento se requiere de un diagnóstico correcto y exhaustivo. Las principales causas son el trastorno de déficit de atención y los problemas del aprendizaje tales como dislexia y problemas asociados. Uno de los factores más importantes, y hasta ahora poco consideradas, son las deficiencias nutricionales.

Las vitaminas, minerales, ácidos grasos esenciales, aminoácidos, enzimas e incluso hormonas, interactúan entre sí para brindarnos un óptimo rendimiento físico y mental, por lo tanto la deficiencia, o el mal funcionamiento de alguno de éstos, juegan un papel importante en el bajo rendimiento escolar.

Las deficiencias nutricionales hoy en día son más comunes de lo que imaginamos, desgraciadamente en muchas ocasiones no tenemos conocimiento de éstas y van causando daños que interfieren en el comportamiento de nuestros hijos ocasionando graves problemas de atención y aprendizaje, si no consideramos el aspecto nutricional en el

tratamiento de éste problema, no obtendremos buenos resultados en el largo plazo.

Conforme a lo anterior, se asume que se cuenta hoy en día, con un elemento más del tratamiento para corregir el bajo rendimiento escolar, que sirve como fundamento para permitir que las otras estrategias de tratamiento, psicológicas, educativas y familiares sean más eficaces. Más importante aun, sin efectos secundarios negativos ni secuelas de largo plazo.

Una nutrición adecuada se relaciona directamente con un buen rendimiento académico, por lo que el seminario pretende promover una alimentación más saludable entre la comunidad universitaria.

Se debe tener en cuenta que una mala alimentación puede ser causante de un comportamiento indiferente, apático y desatento. Asimismo genera una capacidad limitada para comprender y retener hechos, datos, formulas, contenidos y cualquier tipo de información que es necesaria para todo buen profesional o alumno. Todo ello se refleja en un proceso de aprendizaje con muy bajo rendimiento que puede mejorar si se cambia progresivamente las costumbres alimenticias, lo que también ayudará a un mejor rendimiento físico que complementa el mental.

2.2 Posicionamiento teórico personal

Desde el punto de vista pedagógico, considerando que el aprendizaje es una de las funciones más complejas del cerebro humano e involucra el hecho de tener un adecuado nivel de alerta mediante una buena nutrición, por eso es importante enseñar a l@s niñ@s a saber alimentarse correctamente.

Como docente, doy a conocer que es muy difícil trabajar con niñ@s que tienen dificultades en: concentrarse, captar y dominar las tareas e informaciones, y luego desarrollarlas posteriormente. L@s niñ@s con esos problemas simplemente no pueden hacer lo que otros con el mismo nivel de inteligencia y una correcta alimentación pueden lograr.

Por lo anteriormente expuesto, creemos importante velar por el bienestar y la salud de nuestros estudiantes, es por eso que se desarrolló una propuesta para contrarrestar las manifestaciones físicas y psicopedagógicas que repercuten de manera negativa en el desempeño escolar, mediante recomendaciones para alimentarse bien; dando así una alternativa de solución a este problema que es común en toda la niñez de nuestro país.

Desde el punto de vista de la política, dicha postura entraña un peligroso engaño. Una inadecuada alimentación interfiere con la motivación del niño y su capacidad de concentración y de aprendizaje, sin importar sus efectos últimos sobre el estado del cerebro mismo. Un niño mal nutrido se distrae, carece de curiosidad y no responde a los estímulos maternos o de otro tipo.

Por lo anteriormente expuesto, este tema, debe ser un motivo de análisis para que los padres de familia y todos quienes estamos inmersos en el sistema educativo propongamos estrategias y alternativas para cambiar los hábitos alimenticios de nuestr@s niñ@s y así puedan crecer sanos y aptos para un mejor aprendizaje.

2.3 Glosario de términos

Ácido clorhídrico: Líquido transparente y tóxico. Ocasiona daño severo, como quemaduras, al contacto.

Ácido fólico: Es una vitamina B que ocurre naturalmente. Ayuda a que el tubo neural (cerebro y médula espinal) del feto se desarrolle adecuadamente.

Ácido fosfórico: Líquido transparente, incoloro e inodoro irritante para la piel y los ojos y moderadamente tóxico en caso de ingestión.

Ácido graso: Biomolécula orgánica de naturaleza lipídica formada por una larga cadena hidrocarbonada lineal.

Ácido linoleico: Ácido graso esencial para el organismo humano, lo cual quiere decir que el organismo no puede sintetizarlo y tiene que ser ingerido por la dieta.

Adenosín difosfato: (ADP) nucleótido di fosfato, es decir, un compuesto químico formado por un nucleósido y dos radicales fosfato.

Almidón: Sustancia con la que las plantas almacenan su alimento en las raíces. Proporciona gran parte de la energía que consumimos los humanos por vía de los alimentos.

Amilasa: Enzima hidrolasa que tiene la función de digerir el glucógeno y el almidón para formar azúcares simples, se produce principalmente en las glándulas salivares y en el páncreas.

Aminoácidos: Sustancias cristalinas, casi siempre de sabor dulce; tienen carácter ácido como propiedad básica y actividad óptica.

Anemia: Trastorno frecuente de la sangre que ocurre cuando la cantidad de glóbulos rojos es menor que lo normal, o cuando la concentración de hemoglobina en sangre es baja.

Antioxidantes: Sustancias existentes en determinados alimentos que nos protegen frente a los radicales libres, causantes de los procesos de envejecimiento y de algunas otras enfermedades

Calorías: En los seres vivos son el equivalente de energía obtenida de los alimentos, que se utiliza para poder llevar a cabo las funciones relacionadas con el metabolismo, la actividad física y la reparación del cuerpo y sus tejidos en general.

Carbohidratos: Uno de los principales componentes de la dieta y son una categoría de alimentos que abarcan azúcares, almidones y fibra.

Carboxipolipeptidasa: Fermento secretado por el páncreas y que transforma los polipéptidos complejos que poseen un carboxilo libre, en péptidos simples y en aminoácidos.

Carotenoides: Pigmentos orgánicos que se encuentran de forma natural en plantas y otros organismos fotosintéticos como algas, algunas clases de hongos y bacterias.

Catalizador: Sustancia capaz de acelerar o retardar una reacción química, permaneciendo éste mismo inalterado. A este proceso se le llama catálisis.

Complejo B: Combinación de ocho diferentes vitaminas para incrementar el metabolismo, mejorar el funcionamiento del sistema inmunológico y del sistema nervioso, mantener la salud de la piel y el tono muscular.

Desnutrición: Estado patológico provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico.

Dipeptidasa: Fermento secretado por la mucosa intestinal y que tiene por efecto descomponer los dipéptidos.

Dopamina: Neurotransmisor adrenérgico que juega importante rol en la presión arterial, estado anímico y sistema nervioso.

Emulsificación: Proceso por medio del cual un líquido es dispersado en otro en forma de pequeñas gotas.

Enzimas: Moléculas de proteínas que tienen la capacidad de facilitar y acelerar las reacciones químicas que tienen lugar en los tejidos vivos.

Fibra: Conjunto de sustancias presentes en alimentos vegetales.

Glucógeno: Polisacárido de reserva energética de los animales, formado por cadenas ramificadas de glucosa.

Glucosa: Azúcar que es utilizado por los tejidos como forma de energía al combinarlo con el oxígeno de la respiración.

Hemoglobina: Heteroproteína de la sangre, de color rojo característico, que transporta el oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos, en mamíferos, ovíparos y otros animales.

Hidratos de Carbono: Sustancias orgánicas que contienen hidrógeno y oxígeno en la misma proporción que el agua. Este grupo de compuestos está formado principalmente por azúcares y almidones.

Hidrolasas: Actúan en la digestión de los alimentos, previamente a otras fases de su degradación.

Jugo gástrico: Líquido claro segregado en abundancia por numerosas glándulas microscópicas diseminadas por la mucosa del estómago.

Jugo intestinal: Secreción de las glándulas que tapizan el intestino.

Lipasa: Enzima ubicua que se usa en el organismo para disgregar las grasas de los alimentos de manera que se puedan absorber.

Longevidad: Tiene que ver con la duración de vida de un ser humano o de un organismo biológico.

Macronutrientes: Minerales que un organismo necesita en grandes cantidades para permanecer vivo.

Metabolismo: o sistema metabólico, es el conjunto de reacciones y procesos físico-químicos que ocurren en una célula.

Micronutrientes: Se refiere a las vitaminas y minerales cuyo requerimiento diario es relativamente pequeño pero indispensable para el buen funcionamiento del cuerpo humano.

Minerales: Pertenece o relativos a las sustancias naturales que forman la corteza terrestre.

Niacina: (también conocida como vitamina B3), es una vitamina hidrosoluble que pertenece al complejo vitamínico B.

Nutriente: Elemento o compuesto químico necesario para la fisiología o el metabolismo de un ser vivo.

Peptonas: Cada uno de los productos intermedios que resulta del desdoblamiento de las proteínas por los fermentos gástricos.

Pirimidinas: Un tipo de bases nitrogenadas de las cuales la Timina se encuentra sólo en el ADN, el Uracilo sólo en el ARN y la Citosina en ambos.

Proteínas: Compuestos químicos muy complejos que se encuentran en todas las células vivas: en la sangre, en la leche, en los huevos y en toda clase de semillas.

Purina: Base nitrogenada, un compuesto orgánico heterocíclico aromático.

Quimotripsina: Enzima digestiva que puede realizar proteólisis.

Reacciones bioquímicas: Conjunto de reacciones bioquímicas, tanto de síntesis (anabolismo) como de destrucción (catabolismo) de nutrientes que se realizan en el organismo.

Reacción química: o cambio químico, es todo proceso químico en el cual una o más sustancias (llamadas reactantes), por efecto de un factor energético, se transforman en otras sustancias llamadas productos.

Riboflavina: Vitamina soluble en agua que participa en varios procesos metabólicos vitales del cuerpo y es necesaria para un funcionamiento celular normal, crecimiento y producción de energía.

Serotonina: Neurotransmisores que se encuentran en varias regiones del sistema nervioso central y que tienen mucho que ver con el estado de ánimo.

Sustancias fitoactivas: Poseen propiedades antioxidantes o de otro tipo que actúan protegiendo al organismo contra ciertas enfermedades como el cáncer u otras. Están presentes en el ajo, tomate, la zanahoria, la cebolla, espinaca, etc.

Tiamina: Vitamina usada por el cuerpo para descomponer los azúcares de los alimentos.

Trifosfato de adenosina: o adenosín trifosfato (ATP del inglés adenosine triphosphate), es un nucleótido básico en la obtención de energía celular.

Triptófano: Aminoácido esencial o sea que sólo se obtiene a través de la alimentación. Abunda en los huevos, la leche y los cereales integrales.

Úrea: Sustancia nitrogenada producida por algunos seres vivos como medio de eliminación del amoníaco, el cuál es altamente tóxico para ellos. En los animales se halla en la sangre, orina, bilis y sudor.

Vitaminas: Compuestos heterogéneos y nutrientes imprescindibles para la vida.

2.4 Interrogantes de investigación

¿Qué dietas alimenticias tienen l@s niñ@s de 2 y 3 de básica del Centro Educativo “Efrata” como parte de su cultura alimentaria?

¿Se pueden determinar síntomas o elementos que constituyan indicadores de una inadecuada alimentación en l@s niñ@s?

¿La implementación del manual de dietas nutritivas y variadas, permitirá mejorar la forma en que se alimentan l@s niñ@s?

¿Mediante la socialización de este manual, los docentes y padres de familia obtendrán una conciencia sobre el valor de la nutrición?

2.5 Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORÍAS	DIMENSIÓN	INDICADORES
<p>La alimentación que consiste en la obtención, preparación e ingestión de alimentos que no tienen suficientes nutrientes.</p> <p>Hábitos que tienen las personas en lo referente a alimentarse.</p> <p>Cambios fisiológicos en l@s niñ@s.</p> <p>Alteraciones que dificultan la adquisición y razonamiento en el ser humano.</p>	<p>Dietas inadecuadas</p> <p>Costumbres alimenticias</p> <p>Alimentación inadecuada</p> <p>Dificultades en el aprendizaje</p>	<p>Comida chatarra</p> <p>Enlatados</p> <p>Colorantes</p> <p>Preservantes</p> <p>Exceso de grasas</p> <p>Predominio de carbohidratos</p> <p>Comida rápida</p> <p>Productos procesados</p> <p>Desajuste de horarios.</p> <p>Disminución de peso</p> <p>Cansancio permanente</p> <p>Baja actividad física</p> <p>Predisposición a enfermedades.</p> <p>Capacidad limitada para retener y comprender hechos.</p>	<p>Beneficios de una buena nutrición.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de la alimentación • Cómo conseguir una buena alimentación. • Valor nutritivo de los productos naturales. • Nutrición y salud. • Nutrición y metabolismo. <ul style="list-style-type: none"> • Cultura alimentaria ancestral y actual. • Costumbres alimenticias de otros países. • Rescate de nuestra identidad alimentaria. • Hábitos alimenticios. • Productos procesados o refinados (chatarra). • Fisiología de los alimentos en el organismo. • Dietas recomendadas para niños. • Cómo afecta a l@s niñ@s y modo de prevención. • Diferentes manifestaciones por la mala alimentación. • Desempeño físico mental. • Aprendizaje significativo. • Niveles de concentración. • Psicopedagogía y nutrición. • Nutrición y rendimiento escolar. • Problemas de conducta y/o aprendizaje. • Factores que se relacionan con el bajo rendimiento escolar. • Avances en el conocimiento y tratamiento del bajo rendimiento escolar.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación estuvo encaminada a realizar un estudio descriptivo- propositivo sobre la investigación de los componentes que son utilizados en la dieta alimenticia de la población educativa, lo que permitió el recabar información de los alimentos que l@s niñ@s del sector consumen, para obtener diferentes criterios sobre la buena nutrición que se debe practicar a diario.

Se efectuó la **investigación de campo** ya que la investigación fue tomada directamente de la realidad, considerando las condiciones reales en que se conseguirán los datos.

Es **documental** puesto que tienen la finalidad, la búsqueda y consolidación del saber y la aplicabilidad de los conocimientos.

El proyecto es **factible** ya que se realizó el estudio de la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos señalados.

3.2 Métodos

3.2.1 Empíricos

La recolección de información fue un aspecto clave en la elaboración del proyecto.

3.2.2 Teóricos

Los métodos que se utilizaron en la elaboración del proyecto fueron:

- **Analítico sintéticos.**- Descomponer y distinguir los elementos de un todo; revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. Tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos estudiados por el análisis.
- **Inductivo – deductivo.**- Observación de casos particulares. Lo general, lo universal.
- **Hipotético – deductivo.**- Detectar un problema. Formulación de una hipótesis y deducción de consecuencias observables.

3.2.3 Matemático

Estadístico

Este método por ser muy importante se lo utilizó en el proyecto, ya que con la ayuda del mismo, se pudo tabular la información mediante cuadros estadísticos.

3.3 Técnicas e instrumentos

Para el proceso de investigación se aplicaron a l@s niñ@s, padres de familia y docentes los instrumentos: la entrevista y la encuesta, mediante la técnica del cuestionario, dándose la oportunidad de conocer la realidad del problema a investigarse.

3.3.1 Entrevista

La entrevista elaborada, se aplicó a los directivos de la escuela así como a un profesional en nutrición, para obtener fundamentos sobre el criterio que tienen en lo referente a dietas alimenticias, nutrición y rendimiento escolar.

3.3.1 Encuesta

Se diseñaron tres tipos de encuestas, una para padres de familia, para docentes y otra para niñ@s. Las respuestas que se obtuvieron, permitieron corroborar el diagnóstico previo que existe sobre el problema planteado.

3.4 Población

La población a utilizarse en la investigación de esta propuesta, está formada por la comunidad educativa del Centro Educativo “Efrata” de la parroquia de Carcelén, cantón Quito; misma que está conformada por: 2 autoridades, 23 docentes, 120 niños y 120 padres de familia. Dando un total de 265 integrantes.

3.5 Muestra

Por ser el número de individuos superior a 100, es necesario que para obtener la muestra se aplique la siguiente fórmula.

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{0.25 \times 265}{(265 - 1) \frac{0.05^2}{2^2} + 0.25}$$

$$n = \frac{66.25}{(264) \frac{0.0025}{4} + 0.25}$$

$$n = \frac{66.25}{(264) 0.000625 + 0.25}$$

$$n = \frac{66.25}{0.165 + 0.25}$$

$$n = \frac{66.25}{0.415}$$

$$n = 159 \text{ (Muestra utilizada: 159 individuos)}$$

Fracción muestral de estudiantes

1. Estrato – estudiante

$$m = \frac{n}{N} E$$

$$m = \frac{159.63}{265} 120$$

$$m = 06023773 \times 120$$

$$m = 72.28 \text{ (Muestra utilizada: 72 estudiantes)}$$

2. Estrato docentes y padres de familia

$$m = \frac{n}{N} E$$

$$m = \frac{159.63}{265} 145$$

$$m = 06023773 \times 145$$

$$m = 87.34 \text{ (Muestra utilizada: 87 individuos)}$$

- Padres de familia 62

- Docentes 25

TOTAL ESTRATO 87

3.6. Esquema de la propuesta

La investigación que se realizó consistió en un estudio descriptivo -propositivo de las dietas alimenticias que generan una nutrición inadecuada en l@s niñ@s del Centro Educativo “Efrata”, para ello se diseñó un manual de dietas equilibradas y variadas, el mismo que sirve de guía para conocer y mantener la proporción correcta de nutrientes que l@s niñ@s necesitan ingerir diariamente.

Considerando que la alimentación es un factor indispensable para conservar la vida, el manual va enfocado a contribuir con dietas alimenticias nutritivas que permitan a l@s niñ@s reponer las energías que gastan y mantener una salud adecuada.

Este manual contendrá:

- Carátula
- Introducción
- Índice de contenidos
- Temas sobre nutrición
- Consejos claves para estar saludables
- Recetarios
- Planificación de menús

CAPITULO IV

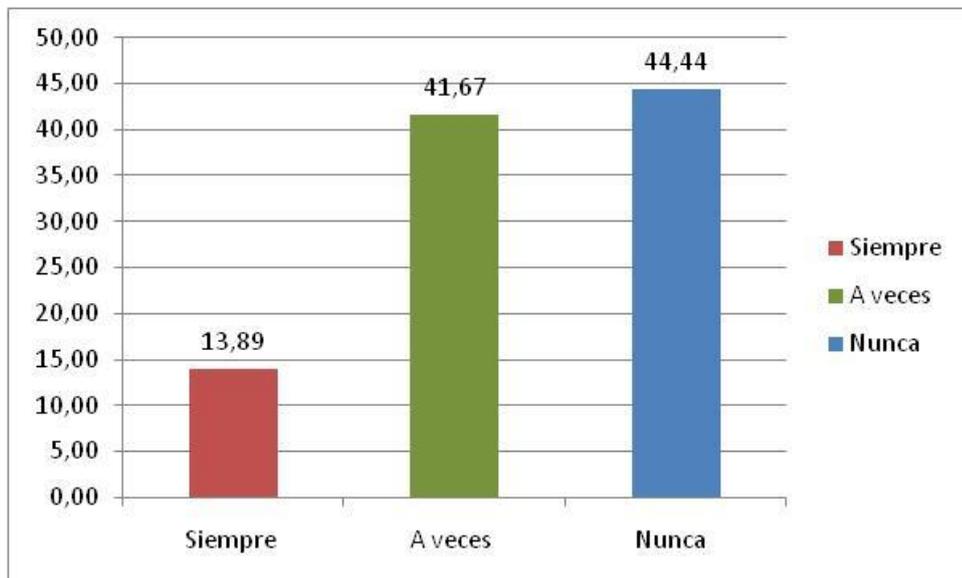
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De las encuestas realizadas a estudiantes, padres de familia y docentes se obtuvieron los siguientes resultados.

Encuesta para niñ@s

1.- ¿Consumes frutas en el recreo?

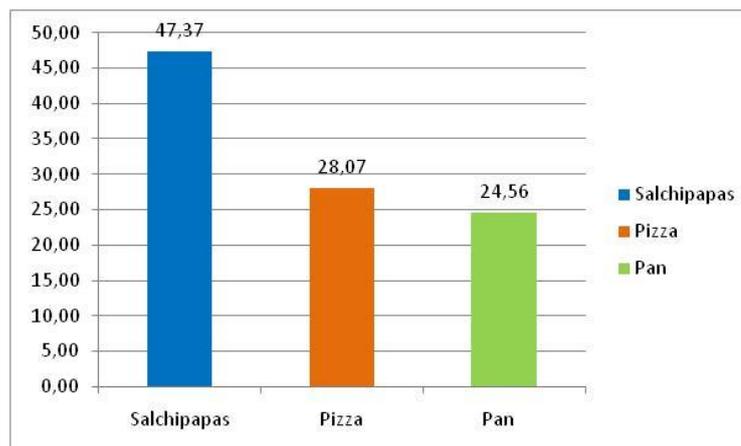
Respuesta	f	%
Siempre	10	13.89%
A veces	30	41.67%
Nada	32	44.44%
Total	72	100%



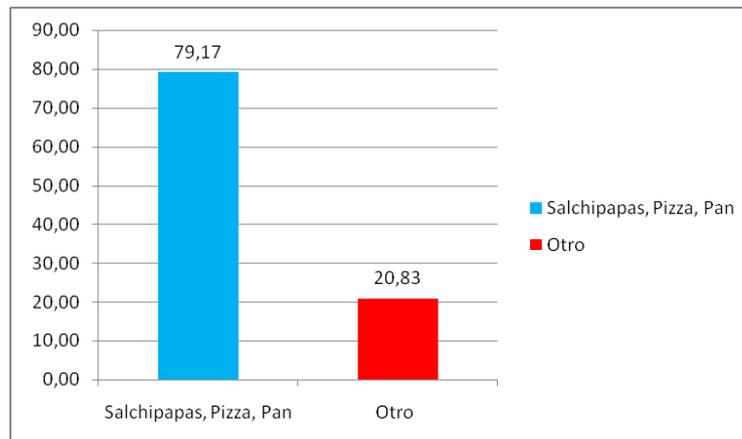
De los 72 niños encuestados, el 13.89% manifiesta que siempre consume frutas en el recreo en el recreo, el 41.67% a veces y el 44.44% respondió que nunca lo hace; evidenciándose la falta de consumo de frutas.

2.- ¿Escribe tres comidas que prefieres?

Respuesta	f	%
Salchipapas	27	47.37
Pizza	16	28.07
Pan	14	24.56
TOTAL	57	100



Respuesta	f	%
Salchipapas, pizza, pan	57	79.17
Otros	15	20.83
TOTAL	72	100

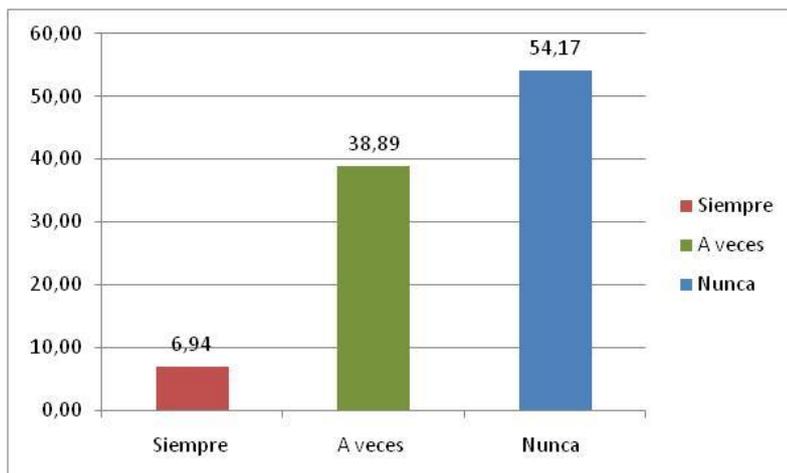


Estas son las 3 comidas que más prefieren consumir l@s niñ@s. Como se puede apreciar, son productos que poco o nada contribuyen a una optima nutrición. La elección de alimentos que l@s niñ@s hacen está muy relacionada con las costumbres que se le ha inculcado en sus hogares.

Por ello es muy importante concientizar a padres de familia y docentes sobre la importancia de nutrirse bien, ya que tiene repercusiones en varios aspectos, social, emocional e intelectual.

3.- ¿Te gusta las verduras?

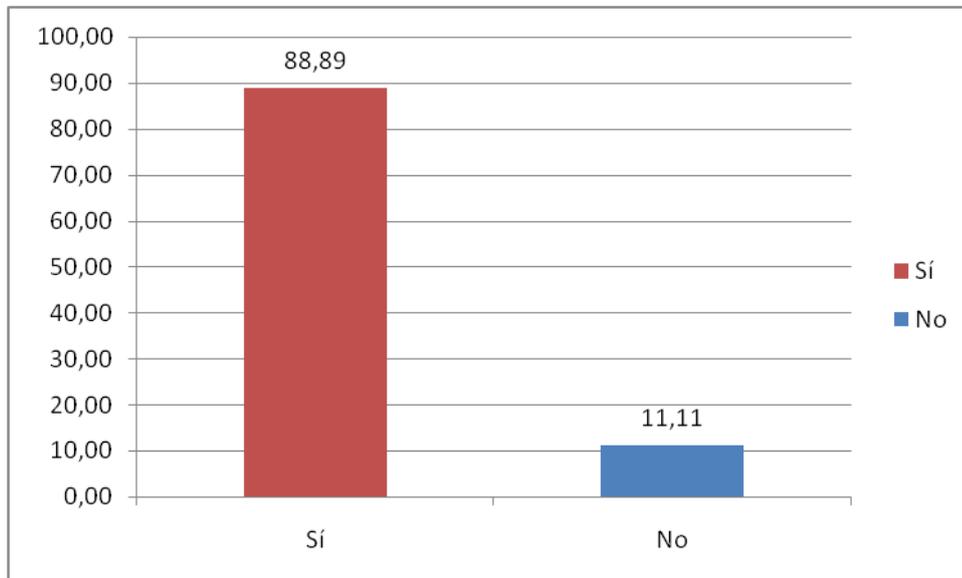
Respuesta	f	%
Mucho	5	6.94%
Poco	28	38.89%
Nada	39	54.17%
Total	72	100%



Al 6.94% de los encuestados les gustan mucho las verduras, el 38.89% poco y al 54.17% nada; evidenciándose que a l@s niñ@s no les gustan las verduras.

4.- ¿Te sientes cansado cuando no te alimentas bien?

Respuesta	f	%
Si	64	88.89%
No	8	11.11%
Total	72	100%

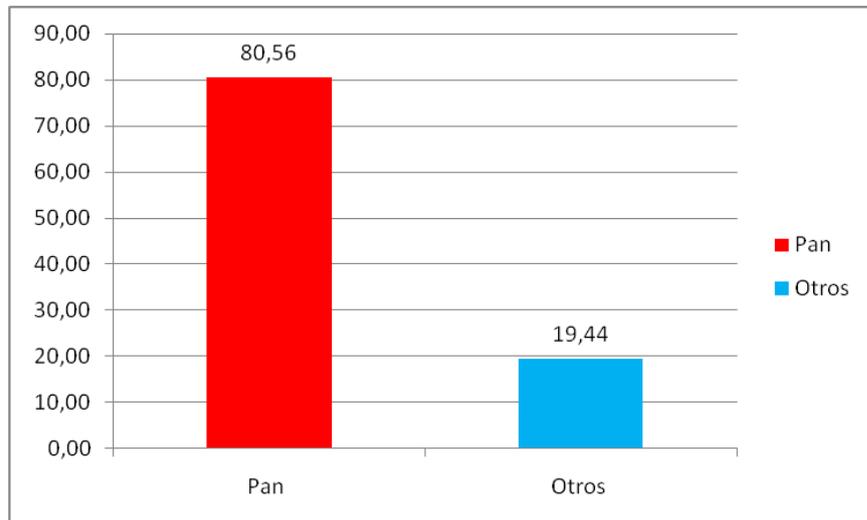


El 88.89% de los 72 niñ@s encuestados respondieron que se sienten cansados cuando no se alimentan bien, mientras que el 11.11% no se sienten cansados; esto quiere decir que a la gran mayoría les afecta física y anímicamente cuando no se alimentan bien.

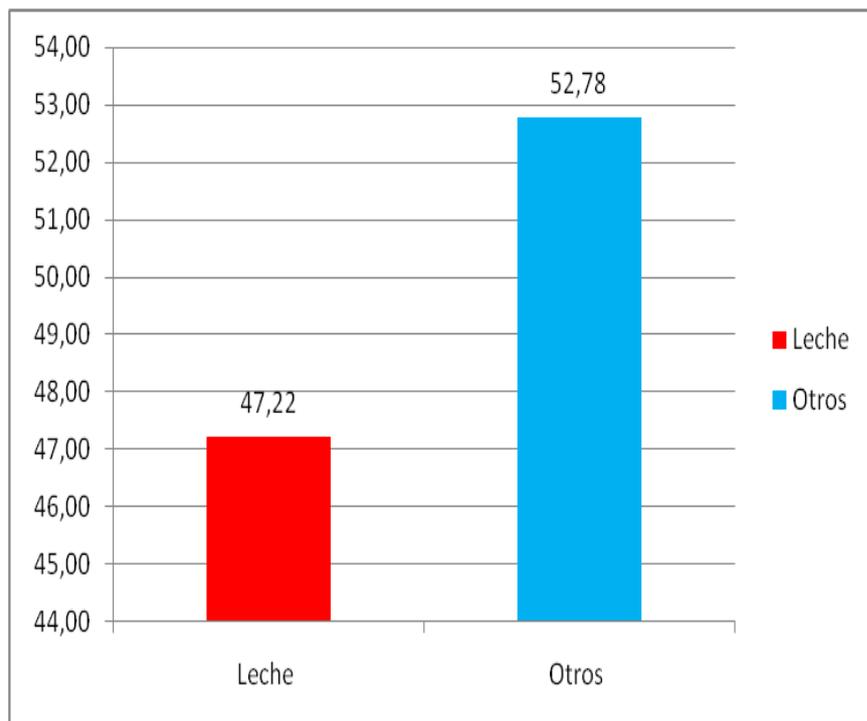
5.- Señala tres productos que frecuentemente comes en el desayuno.

Respuesta	f	%
Pan	58	47.93
Leche	34	28.10
Café y huevos	29	23.97

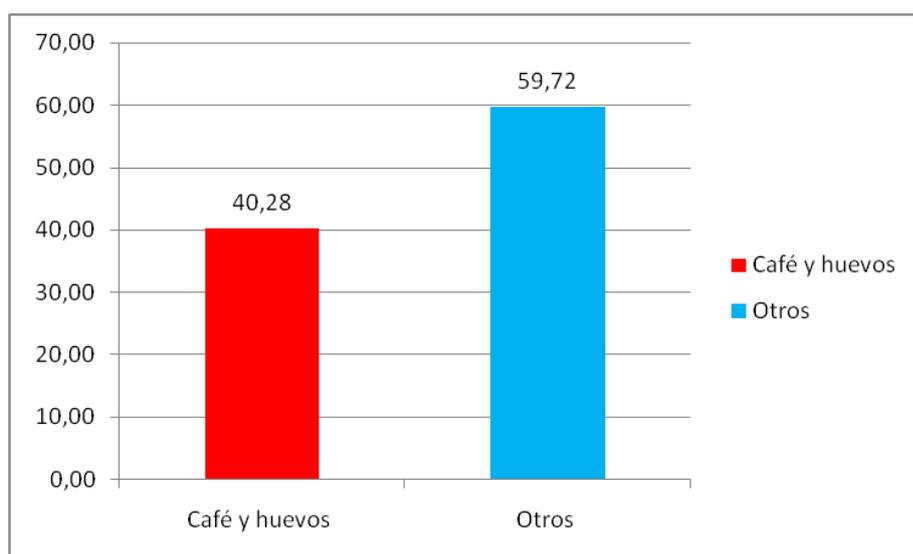
Respuesta	f	%
Pan	58	80.56
Otros	14	19.44
Total	72	100



Respuesta	f	%
Leche	34	47.22
Otros	38	52.78
Total	72	100



Respuesta	f	%
Café y Huevos	29	40.28
Otros	43	59.72
Total	72	100

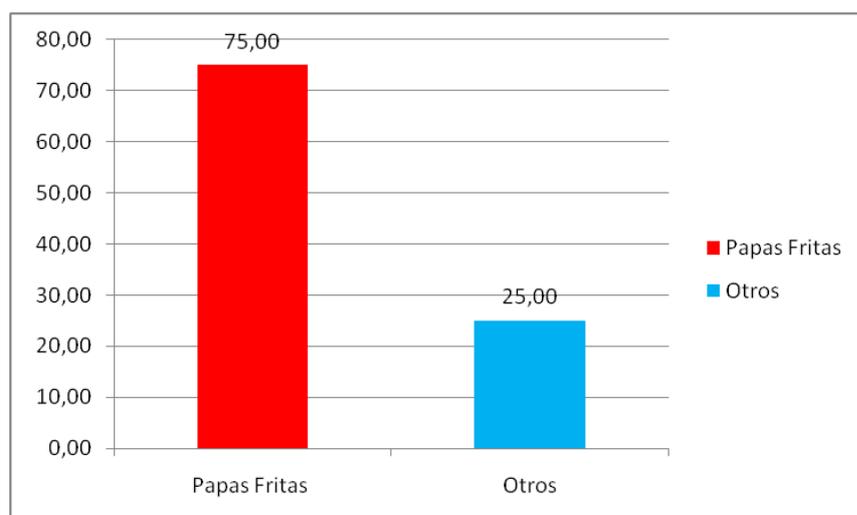


Estos son los 3 productos que frecuentemente consumen los niños en el desayuno (existiendo empate entre café y huevos), de una lista de 8 productos entre los cuales estaban: corn flakes, queso, yogurt y leche Toni. Es necesario enseñarles a los niños la importancia que tiene la primera comida del día para que su desempeño sea bueno durante la jornada.

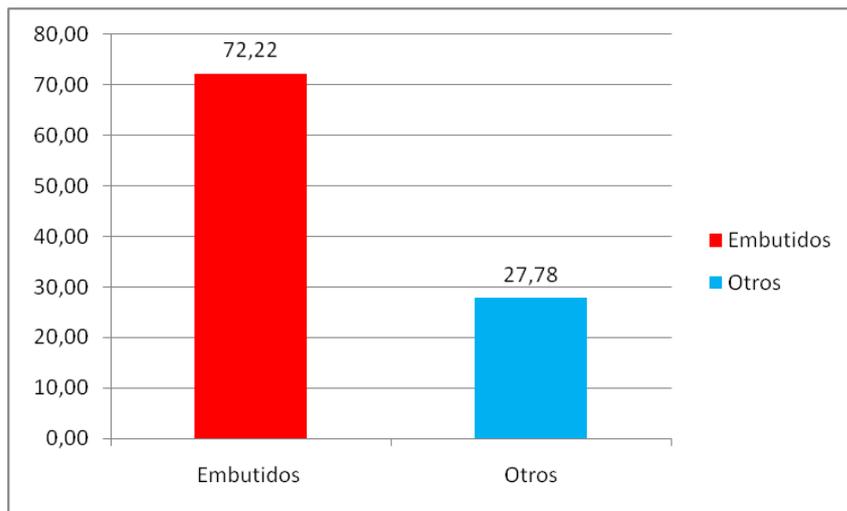
6.- De las siguientes comidas, escoge cinco que consumas con mayor frecuencia.

Respuesta	f
Papas Fritas	54
Embutidos	52
Enlatados	41
Chochos	33
Sopas Instantáneas	30

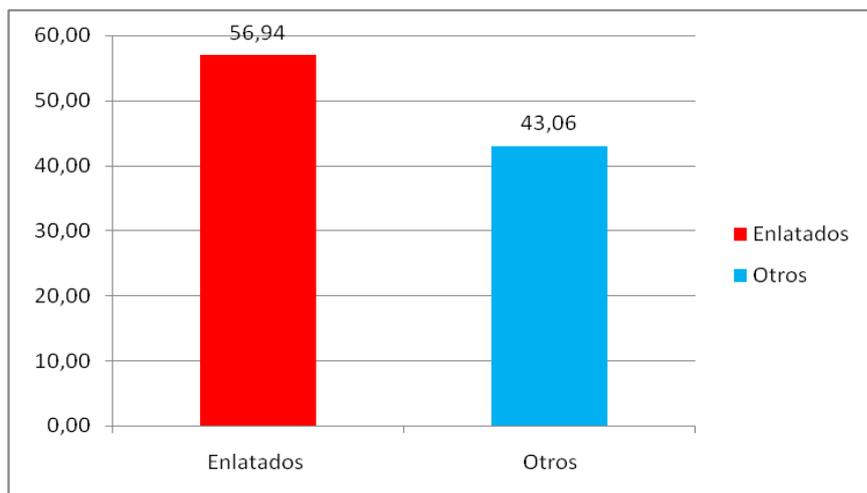
Respuesta	f	%
Papas Fritas	54	75
Otros	18	25
Total	72	100



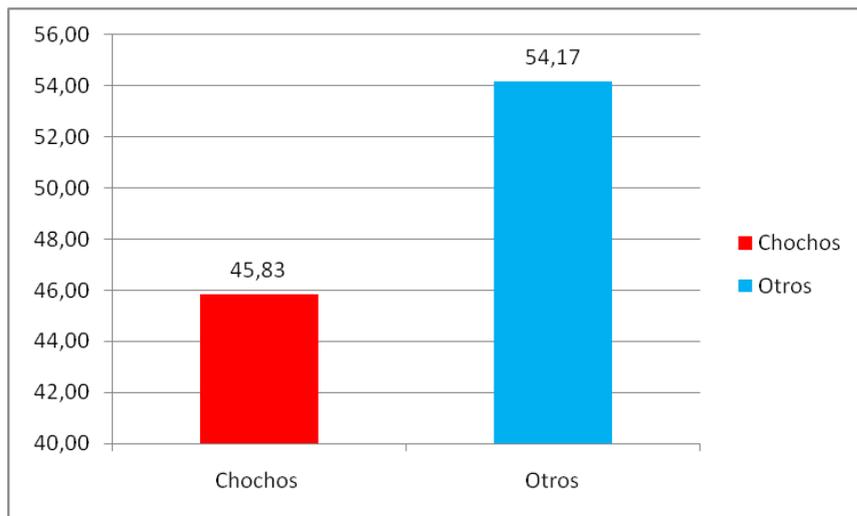
Respuesta	f	%
Embutidos	52	72.22
Otros	20	27.78
Total	72	100



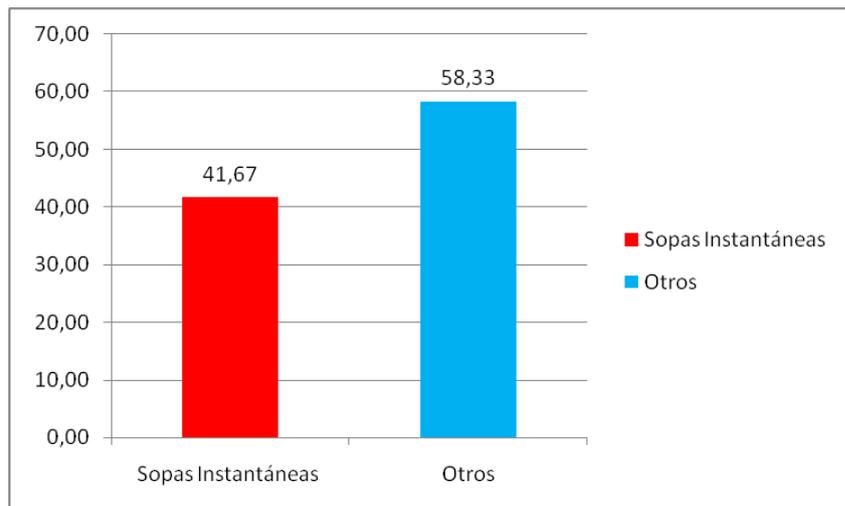
Respuesta	f	%
Enlatados	41	56.94
Otros	31	43.06
Total	72	100



Respuesta	f	%
Chochos	33	45.83
Otros	39	54.17
Total	72	100



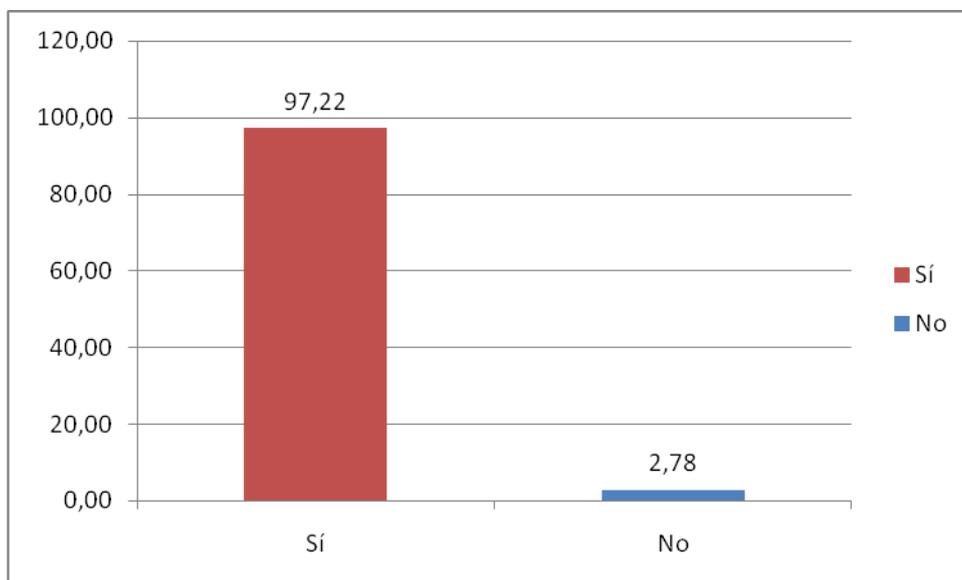
Respuesta	f	%
Sopas Instantáneas	30	41.67
Otros	42	58.33
Total	72	100



Los mencionados productos son los que se consumen con frecuencia en los hogares de los niños del Centro Educativo “Efrata” de una lista de 10 productos. Esta pregunta es la misma que se les hizo a los padres de familia y es importante resaltar la coincidencia de la mayoría de productos que consumen.

7.- ¿Te gustaría alimentarte bien con productos naturales que te den salud y energía?

Respuesta	f	%
Si	70	97.22%
No	2	2.78%
Total	72	100%

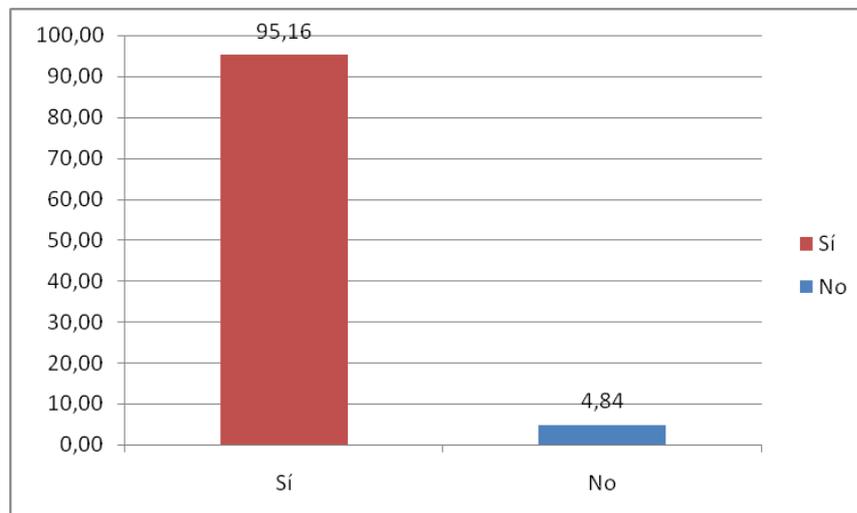


De los 72 niños encuestados el 97.22% manifiesta que si le gustaría alimentarse bien con productos naturales que le den salud y energía, mientras que el 2.78% dicen que no; esto significa que si se les enseña a l@s niñ@s a alimentarse bien, ell@s adquirirían esa buena costumbre.

Encuesta a padres de familia:

1.- ¿Sabe usted los beneficios que tienen una buena nutrición?

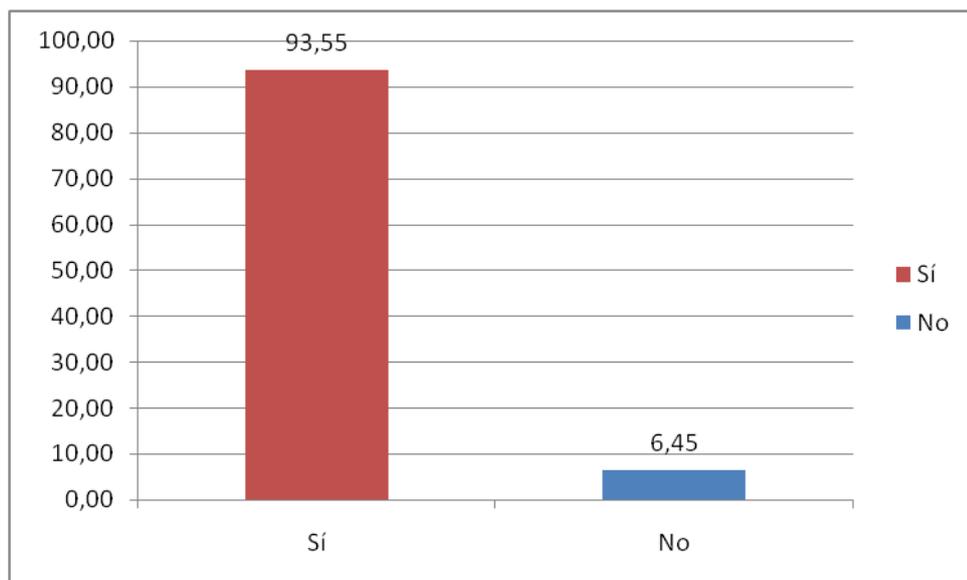
Respuesta	f	%
Si	59	95.16%
No	3	4.84%
Total	62	100%



A esta pregunta el 95.16% respondieron que sí saben los beneficios que tienen una buena nutrición, mientras que el 4.84% manifiestan su desconocimiento al respecto, esto permite apreciar que la mayoría de padres de familia sí conocen los beneficios de una buena nutrición.

2.- ¿Considera importante que la dieta alimenticia que recibe su hij@ debe ser rica en nutrientes y de acuerdo a su edad?

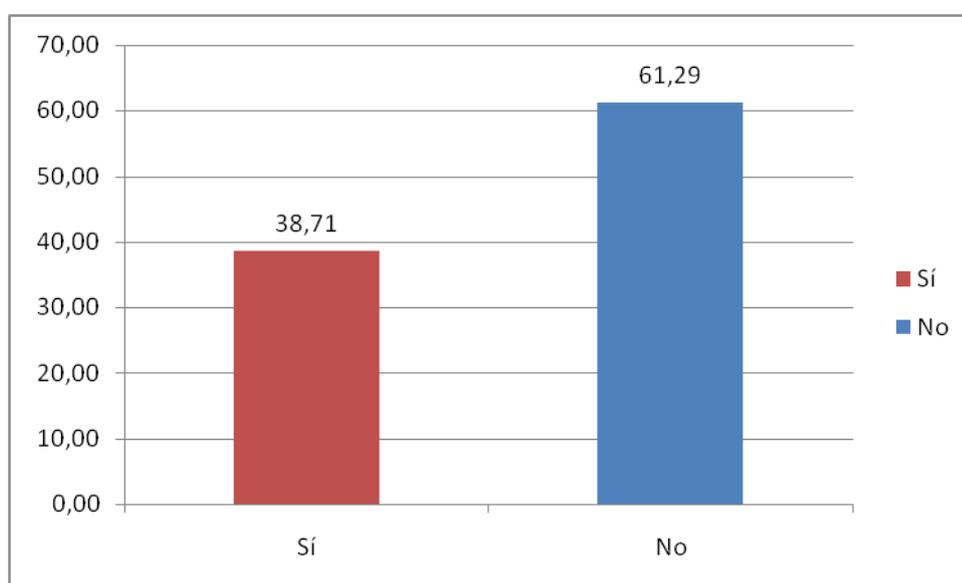
Respuesta	f	%
Si	58	93.55%
No	4	6.45%
Total	62	100%



De manera considerable el 93.55% cree que es importante que la dieta alimenticia de los niños deba ser rica en nutrientes y de acuerdo a su edad, en cambio el 6.45% cree que eso no es importante, esto significa que los padres de familia sí saben que es importante que l@s niñ@s se alimenten de acuerdo a su edad.

3.- ¿Conoce y prepara usted comidas tradicionales de nuestro país como parte del menú diario?

Respuesta	f	%
Si	24	38.71%
No	38	61.29%
Total	62	100%

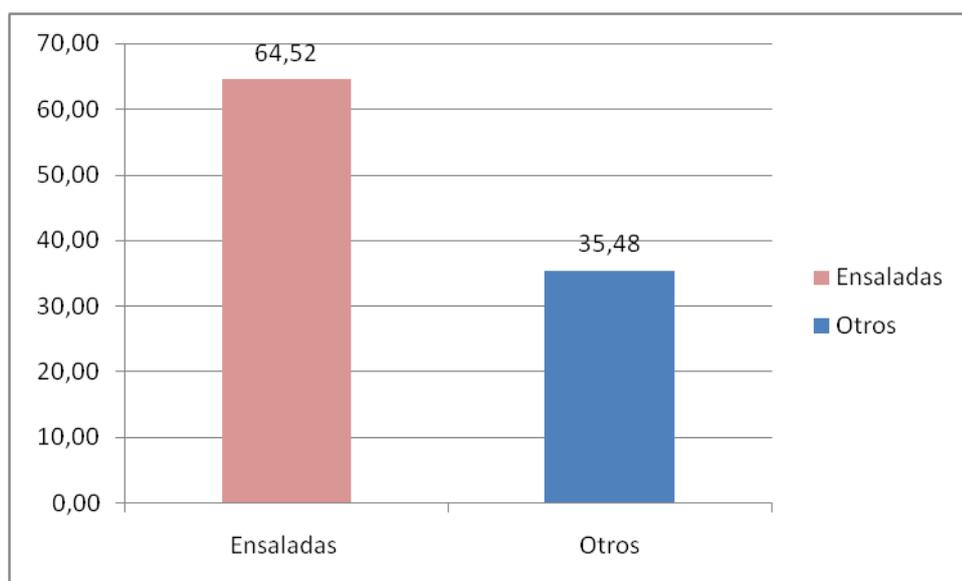


De 62 padres de familia encuestados, el 38.71% conocen y preparan comidas tradicionales de nuestro país como parte del menú diario, mientras que el 61.29% no las preparan; esto significa que la mayoría de los padres de familia desconocen o no saben cuáles son las comidas tradicionales de nuestro país y por eso no las preparan en el menú diario.

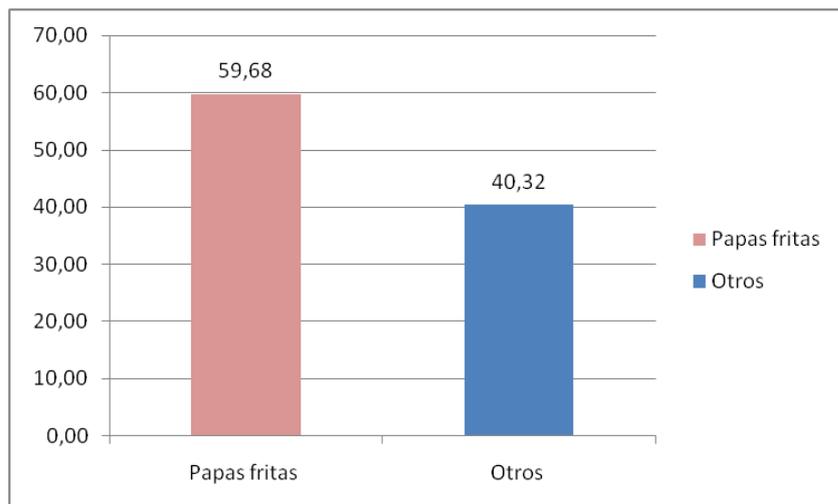
4.- Señale con una X cinco productos de mayor consumo en las dietas alimenticias que comparte con su familia.

Respuesta	f
Ensaladas	40
Papas fritas	37
Embutidos	36
Frutas	34
Conservas y sopas instantáneas	30

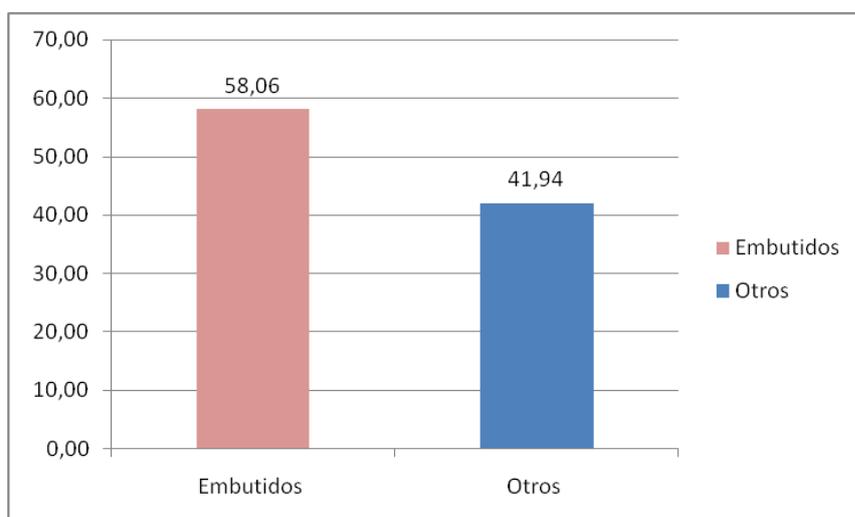
Respuesta	f	%
Ensalada	40	64.52%
Otros	22	35.48%
TOTAL	62	100%



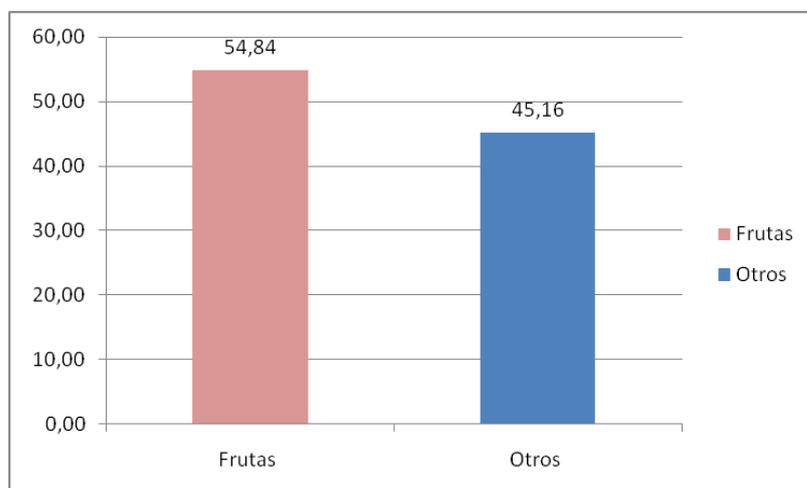
Respuesta	f	%
Papas fritas	37	59.68%
Otros	25	40.32%
TOTAL	62	100%



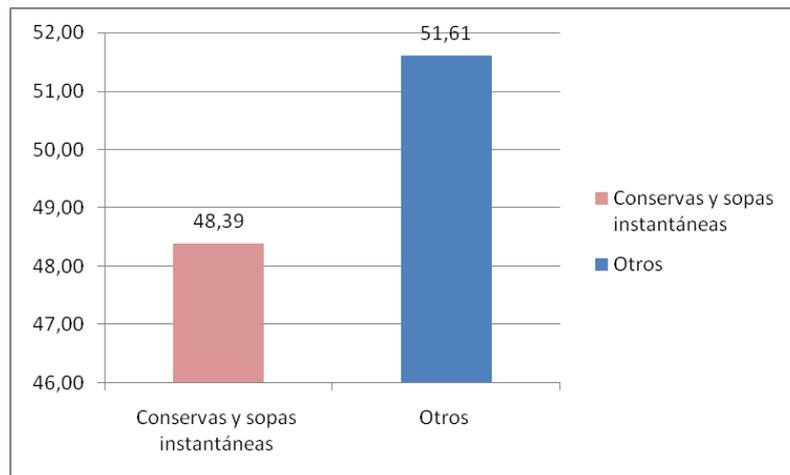
Respuesta	f	%
Embutidos	36	58.06%
Otros	26	41.94%
TOTAL	62	100%



Respuesta	f	%
Frutas	34	54.84%
Otros	28	45.16%
TOTAL	62	100%



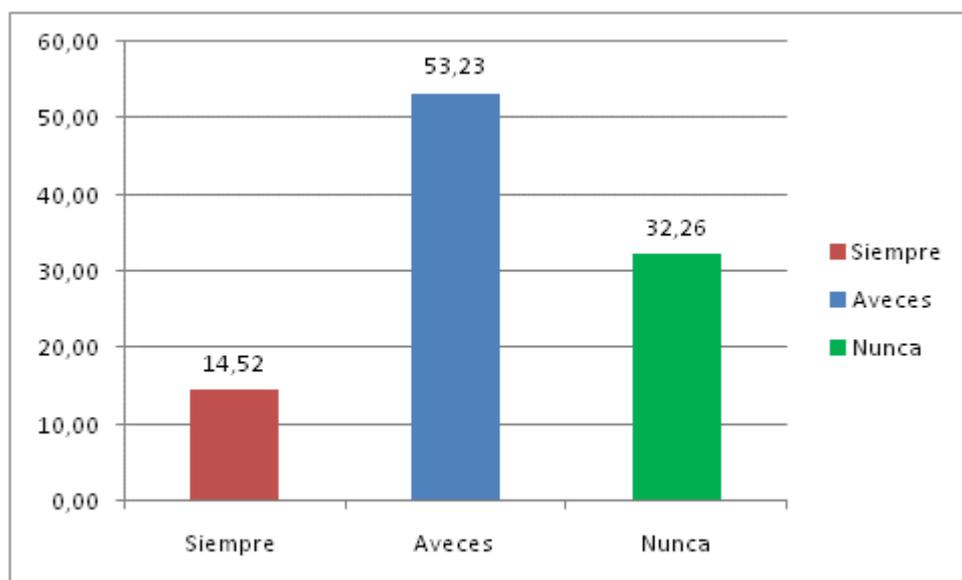
Respuesta	f	%
Conservas y sopas instantáneas	30	48.39%
Otros	32	51.61%
TOTAL	62	100%



Estos son los 5 productos más utilizados en la alimentación de los hogares de l@s niñ@s del Centro Educativo “Efrata” de una lista de 10 productos, entre los cuales están: verduras, quinua, chochos y hortalizas siendo estos consumidos en menor grado.

5.- ¿Ha recibido usted asesoramiento o sugerencias para que el ayuden a mejorar las dietas alimenticias?

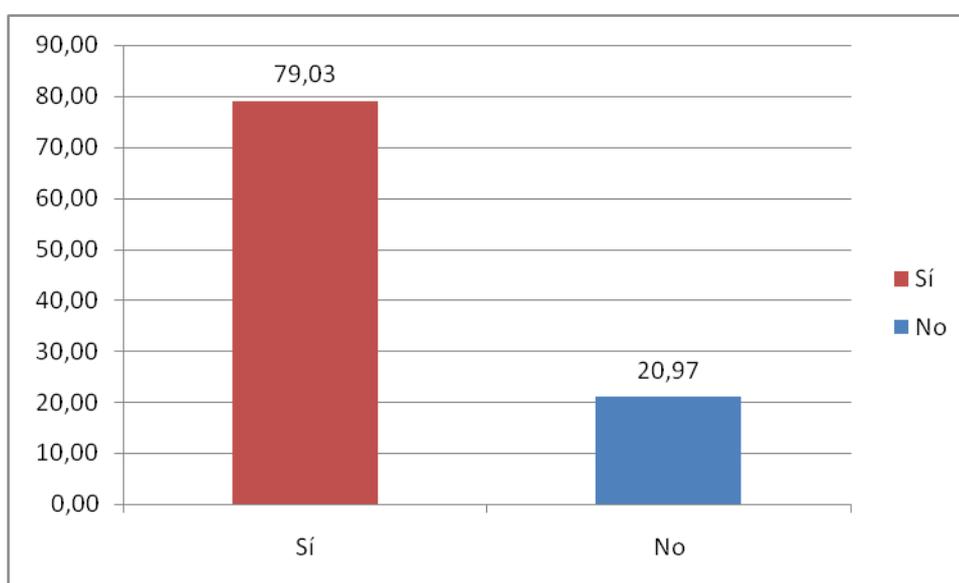
Respuesta	f	%
Siempre	9	14.52%
A veces	33	53.22%
Nunca	20	32.26%
Total	62	100



A esta pregunta el 14.52% de los encuestados respondieron que siempre reciben asesoramiento o sugerencias para que les ayuden a mejorar las dietas alimenticias en su hogar, el 53.22% a veces y el 32.26% nunca; esto significa que sí se muestran un tanto preocupados por mejorar las dietas alimenticias que consumen en sus hogares.

6.- ¿Considera necesario cambiar las costumbres alimenticias actuales para evitar la desnutrición en sus hij@s?

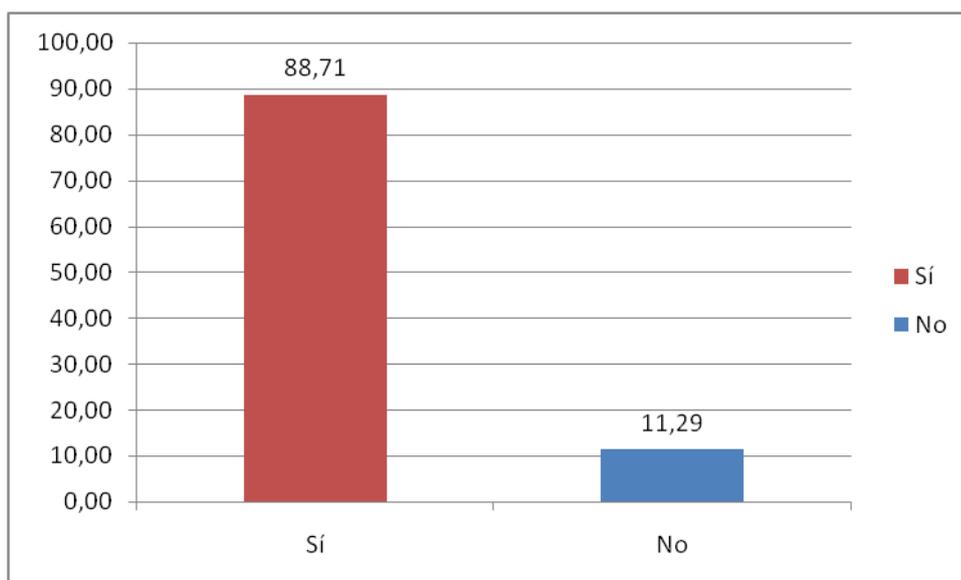
Respuesta	f	%
Sí	49	79.03%
No	13	20.97%
Total	62	100%



En lo referente a cambiar las costumbres alimenticias actuales para evitar la desnutrición de los niños, el 79.03% manifiesta que si es necesario, en cambio un 20.97% dice que no lo es; esto quiere decir que los padres de familia están dispuestos a cambiar las costumbres alimenticias para un mayor beneficio nutricional.

7.- ¿Estaría de acuerdo que en la institución educativa se dicten talleres sobre dietas nutritivas?

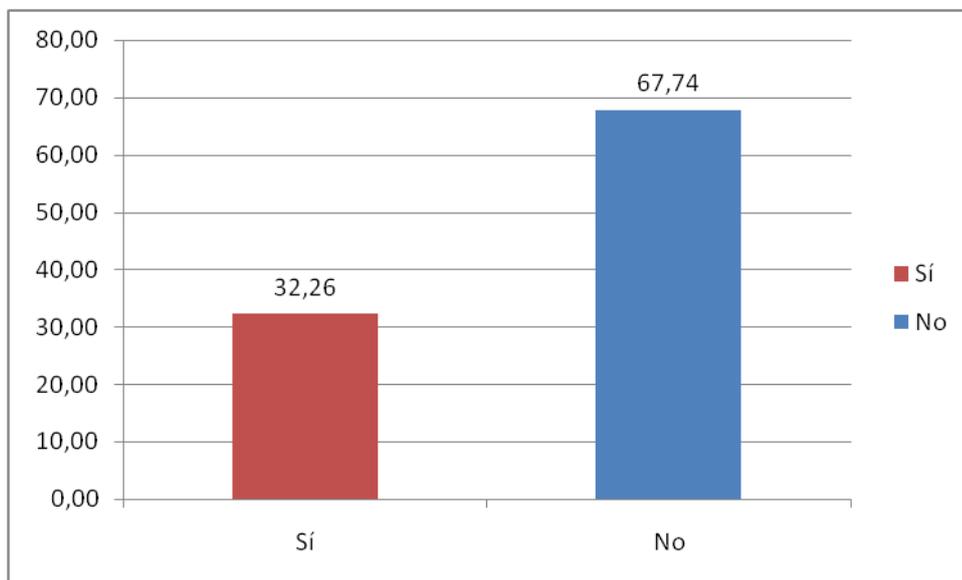
Respuesta	f	%
Si	55	88.71%
No	7	11.29%
Total	62	100%



De los encuestados, el 88.71% respondieron que si estarían de acuerdo que en las instituciones educativas se dicten talleres sobre dietas nutritivas, mientras que el 11.29% están en desacuerdo, evidenciándose la preocupación que existe en los padres de familia por prepararse para contribuir a una mejor alimentación.

8.- ¿Puede distinguir con facilidad si su hijo está bien nutrido?

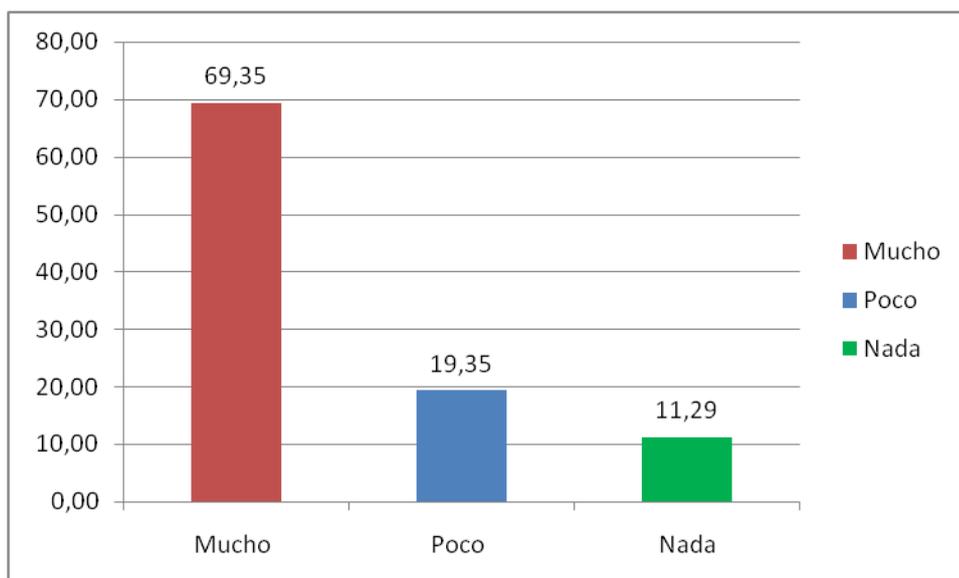
Respuesta	f	%
Si	20	32.26%
No	42	67.74%
Total	62	100%



En lo concerniente a que si pueden distinguir con facilidad si su hijo está bien nutrido, el 32.26% manifiesta que si, en cambio el 67.74% manifiesta que no lo puede hacer; esto significa que los padres de familia no conocen sobre las diferentes formas o manifestaciones de desnutrición.

9.- De existir un documento con dietas nutritivas, ¿le ayudaría a usted a cambiar sus costumbres alimenticias?

Respuesta	f	%
Mucho	43	69.35%
Poco	12	19.35%
Nada	7	11.29%
Total	62	100%

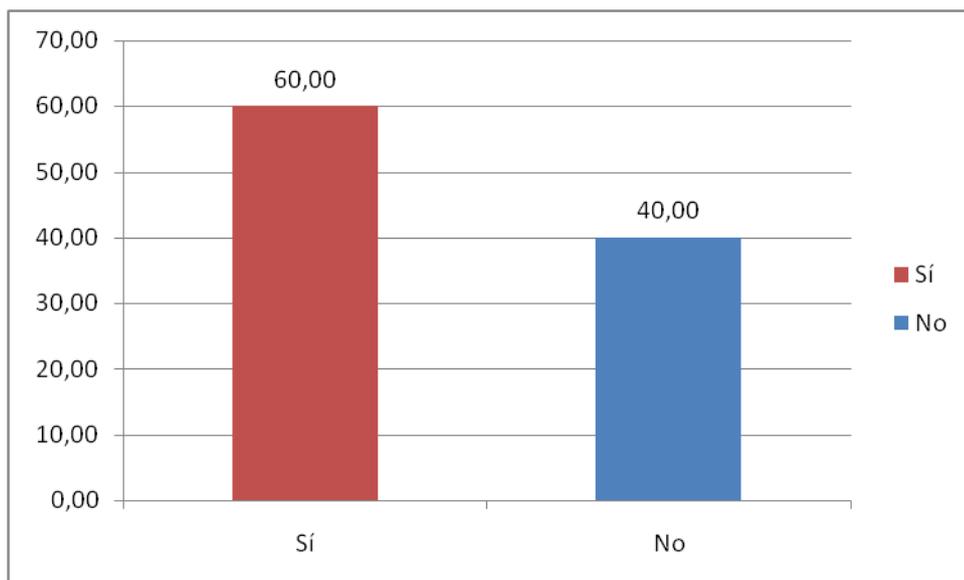


Tomando en cuenta la importancia de esta pregunta, el 69.35% considera que de existir un documento con dietas nutritivas le ayudarían a cambiar mucho sus costumbres alimenticias mientras que el 19.35% responde poco y el 11.29% responde nada; esto significa que los padres de familia sí se apoyarían en el documento sobre dietas alimenticias que se elaboró.

Encuesta a Docentes

1.- ¿Usted cree que los alimentos que se expenden en la escuela es adecuada para l@s niñ@s?

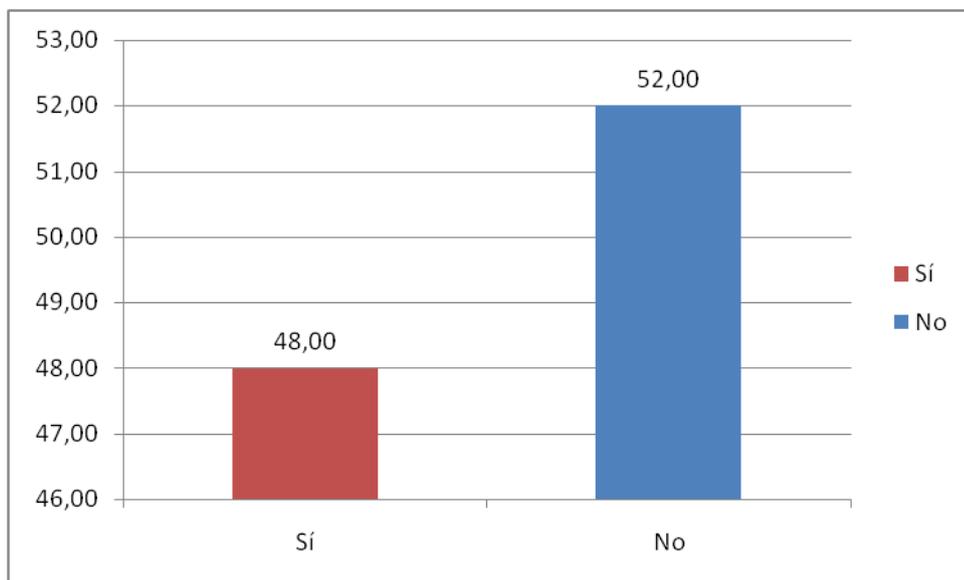
Respuesta	f	%
Si	15	60%
No	10	40%
Total	25	100%



De los 25 docentes encuestados, el 60% creen que los alimentos que se expenden en la escuela sí son adecuados para l@s niñ@s, mientras que el 10% no lo creen así; esto quiere decir que la mayoría de maestros están de acuerdo con los alimentos que se expiden en la escuela.

2.- ¿Considera que en la actualidad se utilizan dietas alimenticias adecuadas para l@s niñ@s?

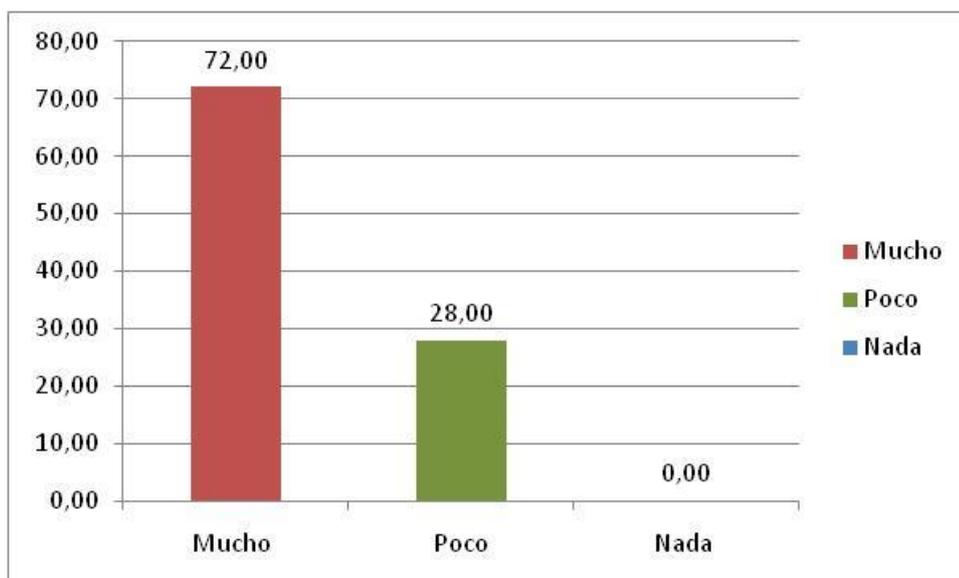
Respuesta	f	%
Si	12	48%
No	13	52%
Total	25	100%



De 25 docentes, el 48% considera que en la actualidad sí se utilizan dietas alimenticias adecuadas para l@s niñ@s, en cambio el 52% considera que no son adecuadas; esto significa que la mayoría considera que las dietas alimenticias son inadecuadas para l@s niñ@s.

3.- Según su criterio, ¿las costumbres alimenticias ancestrales se han deteriorado?

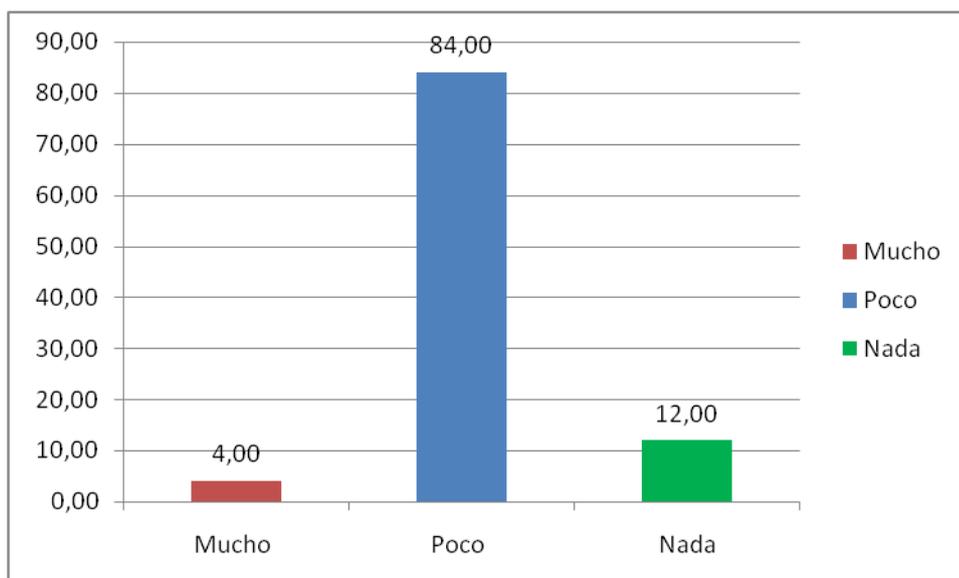
Respuesta	f	%
Mucho	18	72.00%
Poco	7	28.00%
Nada	0	0%
Total	25	100%



El 72% de los encuestados creen que las costumbres alimenticias ancestrales se han deteriorado mucho y el 28% creen que poco se han deteriorado, siendo evidente que en la actualidad se han deteriorado las costumbres alimenticias ancestrales.

4.- ¿Conoce usted sobre nutrición y recomendaciones de especialistas en el tema sugeridas para niñ@s?

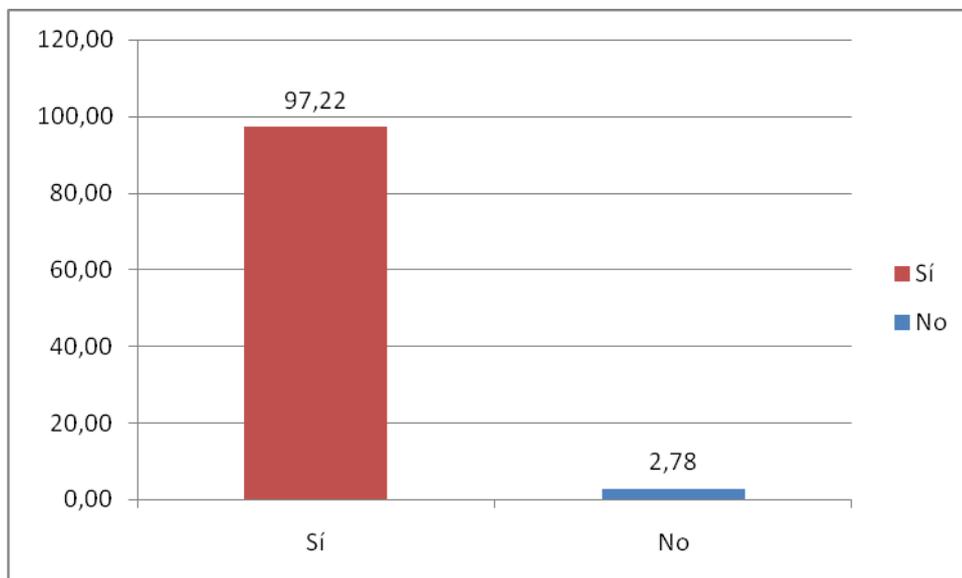
Respuesta	f	%
Mucho	1	4%
Poco	21	84%
Nada	3	12%
Total	25	100%



En cuanto a si conocen sobre nutrición y recomendaciones de especialistas en el tema sugeridas para niñ@s, el 4% contesta que conoce mucho, el 84% respondió que conoce poco, y el 12% admite que lo desconoce; esto significa que los docentes poco conocen sobre nutrición infantil.

5.- ¿De acuerdo a la manifestación de l@s niñ@s puede apreciar si existe alguna forma de desnutrición en los estudiantes que usted dirige?

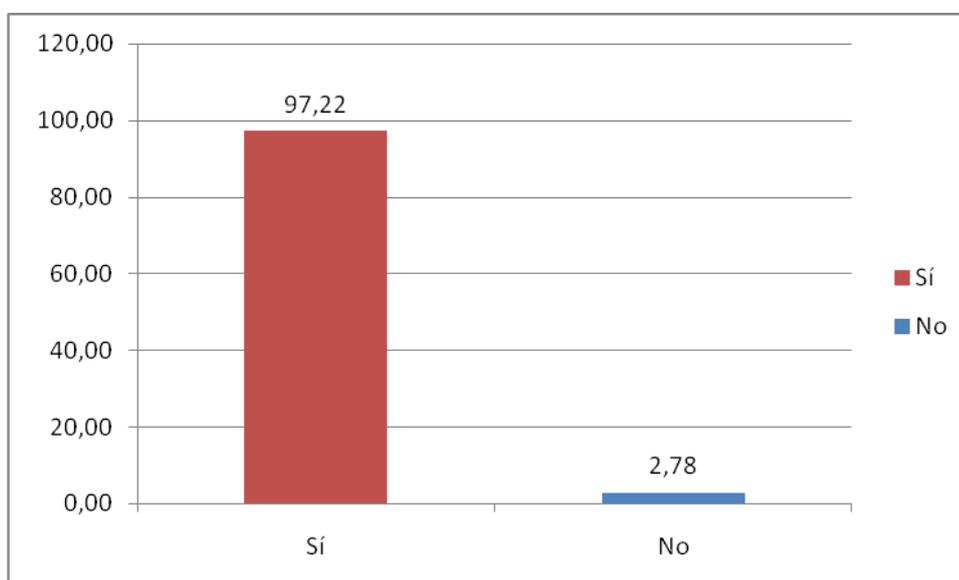
Respuesta	f	%
Si	12	48%
No	13	52%
Total	25	100%



De los 25 docentes encuestados, el 48% manifiestan que sí pueden apreciar alguna forma de desnutrición infantil en los estudiantes que dirige, mientras que el 52% no lo puede apreciar; siendo evidente que existe un desconocimiento sobre cuáles son las formas o manifestaciones de desnutrición.

6.- ¿Estaría dispuest@ a incorporar como temática de enseñanza contenidos de dietas ricas en nutrientes?

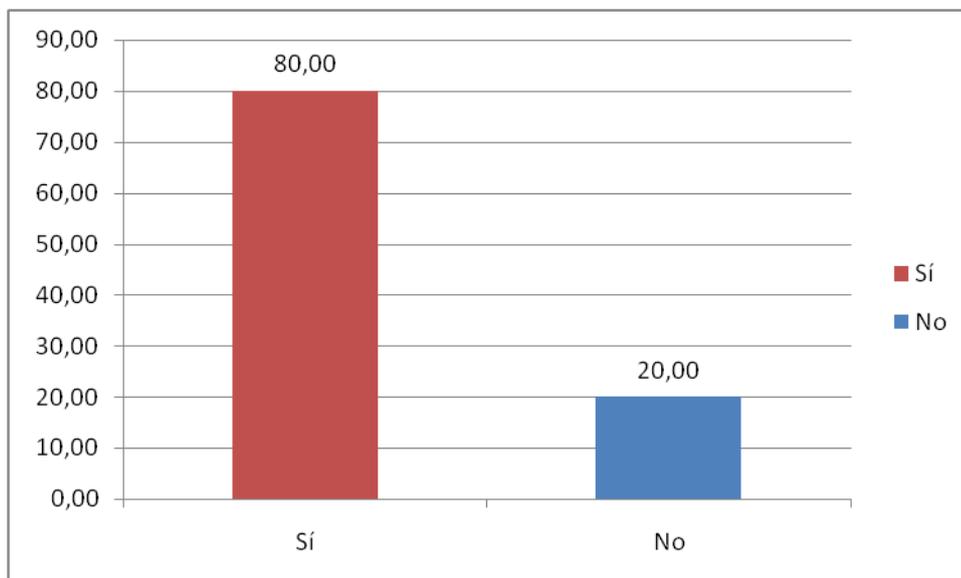
Respuesta	f	%
Si	22	88 %
No	3	12 %
Total	25	100%



El 78.57% de los docentes estarían dispuestos a incorporar como temática de enseñanza contenidos de dietas ricas en nutrientes, mientras que el 10.71% no estarían dispuestos. Se puede apreciar que la mayoría de docentes están dispuestos a contribuir enseñando contenidos de dietas ricas en nutrientes para que l@s niñ@s sepan alimentarse correctamente.

7.- ¿Considera importante rescatar las costumbres alimenticias tradicionales?

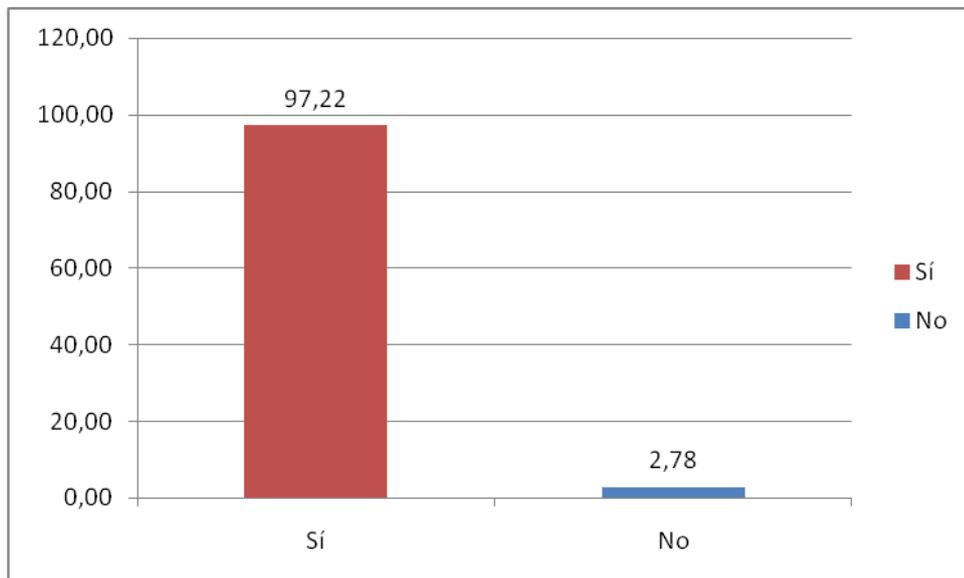
Respuesta	f	%
Si	20	80%
No	5	20%
Total	25	100%



Es importante rescatar las costumbres alimenticias tradicionales, lo aseguran el 71.43%, en cambio el 17.86% dicen que no lo es; esto quiere decir que los docentes están dispuestos a rescatar las costumbres alimenticias tradicionales.

8.- ¿Instruye sobre la óptima lonchera escolar?

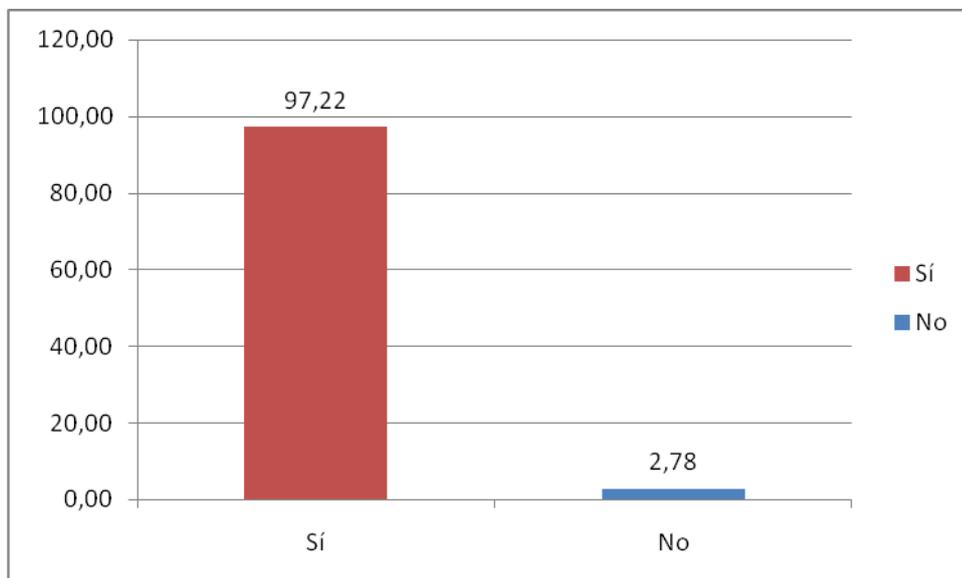
Respuesta	f	%
Si	9	36 %
No	16	64%
Total	25	100%



El 32.14% manifiesta que si instruye sobre la óptima lonchera escolar, mientras que el 57.14% no lo hace; esto significa que poco se enseña sobre los alimentos que debe contener la lonchera escolar.

9.- ¿Estaría dispuest@ a utilizar un documento en base a dietas alimenticias que sirva de guía para enseñar a sus estudiantes?

Respuesta	f	%
Si	24	96%
No	1	4%
Total	25	100%



En lo que refiere a utilizar un documento en base a dietas alimenticias que sirva de guía para enseñar a los estudiantes, el 85.71% respondieron que si los utilizarían; mientras que el 3.57% no lo haría; deduciéndose que hay disposición para contribuir con una mejor nutrición.

ANÁLISIS

De la investigación efectuada a los miembros de la comunidad educativa del Centro Educativo “Efrata” y de las respuestas que dieron en la encuesta aplicada respectivamente, se puede efectuar el siguiente análisis:

- L@s niñ@s manifiestan que no comen frutas y que prefieren las salchipapas, pizza y pan; dejando de lado los alimentos nutritivos como las verduras ya que no les agrada.
- Se puede apreciar también que l@s niñ@s se sienten cansados cuando no se alimentan bien produciendo un trabajo defectuoso en sus actividades diarias, especialmente, en las académicas.
- Los productos que l@s niñ@s consumen en el desayuno generalmente son: pan, leche, café y huevos, siendo relevante enseñarles la importancia que tiene la primera comida del día para que su desempeño sea bueno durante el día.
- L@s estudiantes aseguran que sí les gustaría alimentarse bien con productos naturales que les den salud y energía. Esto significa que si se les enseña a alimentarse correctamente adquirirán buenas costumbres alimentarias para que su nutrición sea de mejor calidad y a la hora de elegir productos para su alimentación se decidirán por los que contribuyen en su formación y desarrollo en cada etapa de la vida.
- Los padres de familia están conscientes y conocen sobre los beneficios que tiene una buena nutrición, la importancia que tiene una dieta rica en nutrientes de acuerdo a la edad de l@s niñ@s, pero a pesar de ello, no preparan y han dejado de lado comidas

tradicionales de nuestra gastronomía las cuales son elaboradas en base a productos naturales.

- Se puede apreciar también que los mayores productos de consumo en la actualidad son: papas fritas, embutidos, conservas, sopas instantáneas, y en poca cantidad, ensaladas y frutas.
- Los docentes consideran que en la actualidad se han deteriorado las costumbres alimenticias ancestrales, las mismas que aseguran, deberían ser rescatadas debido a su alto valor nutritivo y por tal razón están dispuestos a contribuir enseñando contenidos sobre nutrición para que niñ@s sepan alimentarse correctamente. Además están abiertos a utilizar un documento en base a dietas alimenticias que les sirva de guía para enseñar a sus estudiantes.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

Después de haber realizado la presente investigación, se puede concluir lo siguiente:

Niñ@s:

- La mayoría de niñ@s no consumen frutas durante el recreo, puesto que no tienen claro que es lo que deben y no deben consumir.
- Es impresionante saber que a l@s niñ@s no les gustan las verduras y que prefieren consumir comida rápida alta en grasa como: salchipapas, pizza, etc. ya que no tiene una buena cultura alimentaria.
- Por no alimentarse bien, l@s niñ@s se sienten cansad@s y por ende, no tienen ganas de trabajar.
- El desayuno de l@s niñ@s parece ser muy repetitivo ya que lo que más prefieren es: pan, leche, café y huevos.
- A l@s niñ@s sí les gustaría alimentarse bien. Considero que en los padres de familia y docentes está el inculcar buenas costumbres alimenticias que les ayuden a l@s niñ@s a saber elegir los alimentos correctos.

Padres de familia:

- Los padres de familia sí conocen sobre los beneficios que da una buena nutrición y lo importante que es que l@s niñ@s reciban una dieta de acuerdo a su edad, pero no lo ponen en práctica.

- Por desconocimiento y falta de tiempo, los padres de familia no preparan comidas tradicionales de nuestro país como parte del menú diario, prefiriendo así, las de fácil preparación.
- En los hogares de l@s niñ@s del Centro Educativo "Efrata" se preparan comidas con escaso valor nutritivo, incluyendo en su menú: enlatados, embutidos y sopas instantáneas.
- Existe un marcado interés en los padres de familia por mejorar las dietas alimenticias al buscar asesoramiento o sugerencias al respecto y cambiar las costumbres alimenticias actuales para evitar la desnutrición en sus hij@s.
- A los padres de familia les gustaría que en la escuela se dicten talleres sobre dietas nutritivas para mejorar su alimentación.
- Los padres de familia no pueden distinguir con facilidad si su hij@ está bien nutrid@ ya que desconocen cuáles son las manifestaciones de la desnutrición.
- A los padres de familia sí les gustaría tener un documento con dietas nutritivas que les sirva de guía para mejorar sus costumbres alimenticias.

Docentes:

- Los docentes consideran que en la actualidad no se utilizan dietas adecuadas para l@s niñ@s puesto que se han deteriorado las costumbres alimenticias tradicionales, las mismas que incluyen productos naturales con un alto valor nutritivo y que deberían ser rescatadas.
- Los docentes poco conocen sobre la nutrición adecuada que deben recibir l@s niñ@s, por eso no instruyen sobre la óptima ponchera escolar.

- A los docentes les resulta difícil apreciar si existe alguna forma de desnutrición en los estudiantes que dirigen.
- Los docentes están dispuestos a incorporar, como temática de enseñanza, contenidos de dietas ricas en nutrientes, basándose en un documento que le sirva como guía para enseñar a sus estudiantes.

5.2 RECOMENDACIONES:

Niñ@s:

- Atender y poner en práctica las enseñanzas recibidas en la casa y escuela sobre la manera correcta de alimentarse ya que contribuye a un buen desarrollo en cada etapa de la vida.
- Considerar la importancia que tiene cada una de las tres comidas principales del día para no obviar o tener en poco ninguna, puesto que aportan con nutrientes que el cuerpo necesita para desempeñarse en todas las actividades.
- Consumir productos naturales, como verduras y frutas, ya que tienen un alto valor nutritivo que les ayudará a mantener la salud.

Padres de familia:

- Los padres de familia deben buscar ayuda de un profesional de la salud para que les oriente a cómo incluir en su menú diario, dietas alimenticias nutritivas.
- Los padres de familia deben tomar conciencia de lo importante que es una correcta alimentación a la hora de preparar alimentos para sus hij@s, tomando el tiempo necesario para su elaboración.

- Se debe mejorar la calidad de nutrición para evitar las diferentes formas o manifestaciones de desnutrición, para ello se sugiere usar las recetas recomendadas en el manual que presenta este proyecto.
- En cada hogar se deben rescatar las costumbres alimenticias ancestrales, las mismas que incluyen productos naturales con un alto valor nutritivo.
- Concienciar a los padres de familia la importancia que tienen las tres comidas diarias, las mismas que deben ser variadas y nutritivas, reuniendo las cantidades adecuadas de cada grupo de alimentos.

Docentes:

- Se recomienda que en la institución se dicten talleres con personal capacitado sobre dietas nutritivas para ayudar a los padres de familia a mejorar su alimentación.
- Capacitar al personal docente sobre nutrición infantil para que puedan estar preparados e incluyan como temática de estudio, ayudando así a sus estudiantes a concientizarse sobre la importancia de alimentarse bien para no desnutrirse.
- Crear en l@s niñ@s, aún desde pequeños, buenas costumbres alimenticias que contribuyan con su desarrollo en todas las áreas.

CAPÍTULO VI

Adjunto a la presente tesis.

5.3 BIBLIOGRAFÍA

1. ALONSO m. bedate (2001)

"Recomendaciones de ingestas alimenticias"

8 edición. Editorial Ergón. Ciudad Madrid

2. 2.- BALLABRIGA a. (2006)

"Nutrición en la infancia y adolescencia"

3 edición. Editorial Ergón. Ciudad Madrid

3. BELITZ hd. (2004)

"Food chemistry"

3 edición. Editorial Springer. Ciudad Berlín

4. DE LA TORRE m. (2000)

"Nutrición Clínica"

Editorial Doyma. Ciudad Barcelona

5. HERNÁNDEZ m. (2001)

"Alimentación infantil"

3 edición. Editorial Díaz de Santos. Ciudad Madrid

6. LAMA ra. Codoceo (2006)

"Valoración del estado nutricional"

4 edición. Editorial Acción médica. Ciudad Granada

7. LEE nieman (2006)

"Tratado de nutrición"

4 edición. Editorial McGraw

8. MARTÍ henneberg (2001)

"Nutrición en pediatría"

8 edición. Editorial Ergón. Ciudad Madrid

9. MATAIX j. (2002)

"Nutrición y alimentación humana"

10 edición. Editorial Ergón. Ciudad Madrid

10. MORENO 1. (2002)

Exploración del estado nutricional en el niño"

3 edición. Editorial Díaz de Santos. Ciudad Madrid

11. NADAL jm. (1999)

"Valoración del estado de nutrición"

12. NELSON d. (2006)

"Aminoácidos, pépticos y proteínas"

4 edición. Editorial Omega. Ciudad Barcelona

13. OLIVARES jm. (2006)

"Requerimientos nutricionales"

9 edición. Editorial Ergón. Ciudad Madrid

14. PEÑA 1. (2001)

"Guías prácticas sobre nutrición"

3 edición. Ciudad Washington

15. QUINTERO r. (2000)

"Biotecnología alimentaria"

Editorial Limusa. Ciudad México

16. RODRÍGUEZ g. (2000)

"Nuevos métodos para la evaluación del estado nutricional del niño"

2 edición. Editorial Nutri Clin

17. SARRÍA a. (1999)

"Análisis del estado nutricional del niño"

8 edición. Editorial Ergón. Ciudad Madrid

18. TOJO r. (2001)

"Tratado de nutrición pediátrica"

Editorial Doyma. Ciudad Barcelona

19. TOWLE hc. (2004)

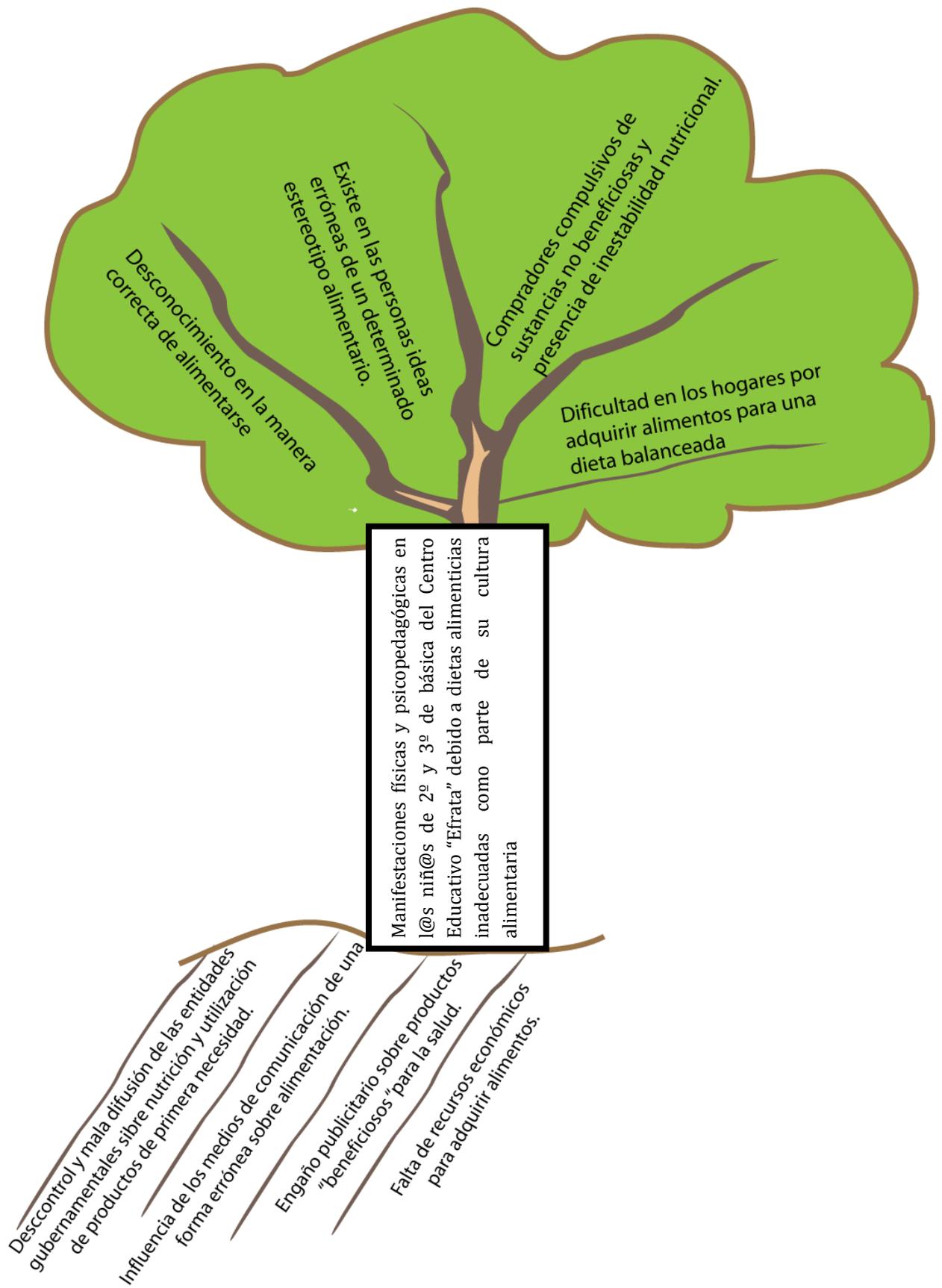
"Carbohidratos y expresión genética"

8 edición. Washington DC

20. VERNON r. (2001)

"Proteínas y aminoácidos"

8 edición. Editorial Russell. Ciudad Washington



ENCUESTA PARA NIÑOS

La presente es una encuesta sobre nutrición, por lo que pedimos su colaboración contestando las preguntas con absoluta claridad. Marque con una X según sea su consideración. Los resultados obtenidos nos ayudarán a desarrollar un proyecto sobre dietas alimenticias para niños. Gracias por su participación.

1.- ¿Consumes frutas en el recreo?

Siempre -----

A veces -----

Nunca -----

2.- ¿Escribe tres comidas que prefieres?

a) _____

b) _____

c) _____

3.- ¿Te gusta las verduras?

Mucho -----

Poco -----

Nada-----

4.- ¿Te sientes cansado cuando no te alimentas bien?

Si-----

No-----

5.- Señala tres productos que frecuentemente comes en el desayuno

Pan -----

Corn Flakes -----

Leche -----

Queso -----

Café -----

Yogurt -----

Huevos-----

Leche Toni -----

6.- De las siguientes comidas, escoge cinco que consumas con mayor frecuencia.

- Enlatados _____
- Verduras _____
- Quinoa _____
- Chochos _____
- Frutas _____
- Hortalizas _____
- Embutidos _____
- Conservas _____
- Papas fritas _____
- Sopas instantáneas _____
- Otros _____

7.- ¿Te gustaría alimentarte bien con productos naturales que te den salud y energía?

Si-----

No----

ENCUESTA PARA PADRES

La presente es una encuesta sobre nutrición, por lo que pedimos su colaboración contestando las preguntas con absoluta claridad. Marque con una X según sea su consideración. Los resultados obtenidos nos ayudarán a desarrollar un proyecto sobre dietas alimenticias para niños. Gracias por su participación.

1.- ¿Sabe usted los beneficios que tienen una buena nutrición?

Si----- No-----

Si su respuesta es afirmativa, escriba 3 de ellos: _____

2.- ¿Considera importante que la dieta alimenticia que recibe su hijo debe ser rica en nutrientes y de acuerdo a su edad?

Si----- No-----

¿Por qué? _____

3.- ¿Conoce y prepara usted comidas tradicionales de nuestro país como parte del menú diario?

Si----- No-----

Si su respuesta es afirmativa, cite 5 ejemplos: _____

4.- Señale con una X cinco productos de mayor consumo en las dietas alimenticias que comparte con su familia.

- Enlatados _____
- Verduras _____
- Quinoa _____
- Chochos _____
- Frutas _____
- Hortalizas _____
- Embutidos _____
- Conservas _____
- Papas fritas _____
- Sopas instantáneas _____
- Otros _____

5.- ¿Ha recibido usted asesoramiento o sugerencias para que el ayuden a mejorar las dietas alimenticias?

Siempre -----

A veces -----

Nunca -----

6.- ¿Considera necesario cambiar las costumbres alimenticias actuales para evitar la desnutrición en sus hij@s?

Si-----

No-----

¿Por qué? _____

7.- ¿Estaría de acuerdo que en la institución educativa se dicten talleres sobre dietas nutritivas?

Si----- No-----

8.- ¿Puede distinguir con facilidad si su hijo está bien nutrido?

Si----- No-----

Justifique él porqué _____

9.- De existir un documento con dietas nutritivas, ¿le ayudaría a usted a cambiar sus costumbres alimenticias?

Mucho ----- Poco ----- Nada-----

ENCUESTA PARA DOCENTES

La presente es una encuesta sobre nutrición, por lo que pedimos su colaboración contestando las preguntas con absoluta claridad. Marque con una X según sea su consideración. Los resultados obtenidos nos ayudarán a desarrollar un proyecto sobre dietas alimenticias para niños. Gracias por su participación.

1.- ¿Usted cree que los alimentos que se expenden en la escuela es adecuada para los niños?

Si----- No—

2.- ¿Considera que en la actualidad se utilizan dietas alimenticias adecuadas para los niños?

Si----- No-----

¿Por qué? _____

3.- Según su criterio, ¿las costumbres alimenticias ancestrales se han deteriorado?

Mucho ----- Poco ----- Nada-----

4.- ¿Conoce usted sobre nutrición y recomendaciones de especialistas en el tema sugeridas para niños?

Mucho ----- Poco ----- Nada-----

5.- ¿De acuerdo a la manifestación de los niños puede apreciar si existe alguna forma de desnutrición en los estudiantes que usted dirige?

Si----- No-----

¿Por qué? _____

6.- ¿Estaría dispuest@ a incorporar como temática de enseñanza contenidos de dietas ricas en nutrientes?

Si----- No-----

¿Por qué? _____

7.- ¿Considera importante rescatar las costumbres alimenticias tradicionales?

Si----- No-----

¿Por qué? _____

8.- ¿Instruye sobre la óptima lonchera escolar?

Si---- No

9.- ¿Estaría dispuest@ a utilizar un documento en base a dietas alimenticias que sirva de guía para enseñar a sus estudiantes?

Si----- No-----

¿Por qué? _____

ENTREVISTA PARA PROFESIONAL DE LA SALUD

La presente es una encuesta sobre nutrición, por lo que pedimos su colaboración contestando las preguntas con absoluta claridad. Los resultados obtenidos nos ayudarán a desarrollar un proyecto sobre dietas alimenticias para niñ@s. Gracias por su participación.

1.- ¿Las dietas alimenticias son importantes para el desarrollo infantil?

2.- Un mal consumo de dietas alimenticias, ¿qué tipos de desequilibrios nutricionales pueden causar?

3.- Un niño mal nutrido, ¿qué manifestaciones (físicas o psíquicas) tiene?

4.- ¿Cómo afecta la mal nutrición en el rendimiento escolar?

5.- ¿Cómo considera en la actualidad los hábitos en las dietas alimenticias?

6.- ¿Cuáles son los efectos que produce en la salud del ser humano, la utilización de productos procesados o conservas?

MATRIZ DE COHERENCIA

<p style="text-align: center;">FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</p> <p>¿Qué manifestaciones físicas y psicopedagógicas tienen l@s niñ@s de 2° y 3° de básica del Centro educativo “Efrata” debido a dietas alimenticias inadecuadas?</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar las manifestaciones físicas y psicopedagógicas de l@s niñ@s de 2° y 3° de básica del Centro educativo “Efrata” debido a dietas alimenticias inadecuadas como parte de su cultura alimentaria.</p>
<p style="text-align: center;">INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN</p> <p>¿Qué dietas alimenticias tienen l@s niñ@s de 2 y 3 de básica del Centro Educativo “Efrata” como parte de su cultura alimentaria?</p> <p>¿Se pueden determinar síntomas o elementos que constituyan indicadores de una inadecuada alimentación en l@s niñ@s?</p> <p>¿La implementación del manual de dietas nutritivas y variadas, permitirá mejorar la forma en que se alimentan l@s niñ@s?</p> <p>¿Mediante la socialización de este manual, los docentes y padres de familia obtendrán una conciencia sobre el valor de la nutrición?</p>	<p style="text-align: center;">OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Investigar las dietas alimenticias que reciben l@s niñ@s de 2° y 3° de básica del Centro educativo “Efrata” en sus hogares como parte de su cultura alimentaria.</p> <p>Determinar síntomas o elementos que constituyan indicadores de una inadecuada alimentación en los niños.</p> <p>Elaborar un manual de dietas nutritivas y variadas que mejoren la nutrición de l@s niñ@s de 2°y 3° de básica del Centro Educativo “Efrata”.</p> <p>Validar y socializar el manual a todos los integrantes de la comunidad educativa.</p>

CERTIFICACIONES

FOTOS