

Alimentación nutritiva Y SU ENFOQUE EDUCATIVO

**CAROLA GÓMEZ QUEZADA
OLGA BRAVO SANTOS
ANA MARÍA ZAMBRANO GARCÍA**

Alimentación nutritiva y su enfoque educativo

Autores

Carola Gómez Quezada
Olga Bravo Santos
Ana María Zambrano García

Primera edición, abril 2017



Libro sometido a revisión de pares académicos.

Edición
Diagramación
Diseño
Publicación

Maquetación.

Grupo Compás
Cámara Ecuatoriana del Libro - ISBN-E: 978-9942-750-79-2
Guayaquil - Ecuador

INTRODUCCIÓN

Esta investigación, se centra en una buena alimenticia y su influencia en el desempeño académico de los estudiantes de la Escuela Fiscal Mixtas N° 3 “Manuel Wolf Herrera”.

Es importante que se conozca cuáles son los alimentos requeridos para su formación y crecimiento, según las necesidades en cada uno de los estudiantes. Por esta razón esta investigación establece como estrategia de aprendizaje con enfoque educativo la importancia de los alimentos en nuestros aprendientes del cuarto grado de educación básica.

El estudio se presenta en:

Introducción, Contexto de la Investigación, Problema, Variables, Justificación, Objetivo General, Objetivos Específicos, Hipótesis, Diseño Metodológico, Diseño de Investigación, Métodos de Investigación, Nivel o Tipo de Investigación, Universo y Muestra, Novedad Científica, Aportes, Beneficiarios.

ÍNDICE

LA ALIMENTACIÓN	6
TIPOS DE NUTRICIÓN EN LOS SERES VIVOS.	10
CONTROVERSIAS DE LA NUTRICIÓN	12
ALIMENTOS Y NUTRIENTES	13
AZÚCARES	16
VERDURAS Y LEGUMBRES	19
LOS MINERALES	21
COMPLEMENTOS DE MINERALES	22
LAS CALORÍAS DE LOS ALIMENTOS	23
LA ALIMENTACIÓN Y <u>EL AGUA</u>	26
PRODUCTOS ANIMALES	30
REALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNDO	37
REALIDAD EDUCATIVA EN EL ECUADOR	43
PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN.-	46
COMO APLICAR EL MÉTODO Y SU	50
DISEÑO EN BASE A RESULTADOS	
NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN	53
MODALIDADES DE CAMPO	55
MÉTODO DIALÉCTICO	59
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	65



LA ALIMENTACIÓN

La alimentación no son sólo procesos digestivos, sino que entorno a ellos encontramos una serie de valores y expresiones culturales que tienen que ver con el hombre en disímiles contextos: en lo social, psicológico, económico, simbólico, religioso. Esta lleva implícitas cuestiones morales, de prestigio, de poder, estatus y es considerado y apreciado como un arte. Todos nos alimentamos es por ello que se hace imprescindible conocer, comprender y entender las relaciones que se establecen entre el hombre y los alimentos en el que predominan la socialización, las formas de economía, las tradiciones conservadas a lo largo de los años, resaltando la importancia de los alimentos en el contexto sociocultural en el que se desenvuelven los sujetos.

La alimentación desde el punto de vista sociocultural:

“Nivel social: Posiciones y relaciones entre individuos, en cierto contexto espaciotemporal. Implica también ciertos roles o papeles y normas asociados a ellos, así como la composición de una sociedad en distintos grupos (conjuntos con conciencia y reconocidos como tal), categorías (de etnia, raza, edad o género). Dicha composición según categorías y grupos nos lleva a hablar de estructura social (diferenciación de posiciones de los sujetos).

En el nivel social nos fijaremos en las relaciones sociales, y con ello en las formas de comensalidad.

Nivel cultural: Este nivel incluye los conocimientos y concepciones del mundo social y natural así como de la tecnología. También incorpora la relación y vínculos entre sociedades distintas. Las culturas son puestas en práctica por grupos humanos específicos (de clase o de etnia entre otros) en un determinado contexto socio histórico. Todo lo social tiene algo de cultural. Lo de específico que tiene es que se trata como de su vertiente simbólica. De lo que da significado, a todo lo que se dice, se hace y se piensa en una determinada sociedad.

Nivel económico: El de la esfera de la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. En nuestro caso, lo aplicamos a la alimentación.

Nivel político: En un sentido restringido atañe a la lucha por el poder, y al ejercicio de éste con una autoridad más o menos legítima. Tiene que ver con la administración y dirección de los bienes y servicios públicos, particularmente a través de leyes. En un sentido amplio, todo intento de tener poder en el espacio público, por parte de individuos, así como las formas de resistencia o consentimiento individual de la aplicación de dispositivos de poder (legal, militar, político, educativo, de género) es político. En el caso de la alimentación, ciertas

decisiones “ políticas ” afectan a la producción, distribución y consumo de alimentos y bebidas.

Por otra parte sería también política la resistencia social a la producción distribución y consumo de cierto tipo de alimentos: hamburguesas de cadenas multinacionales “(Guerrero Rivera, 2003)

El proceso de alimentación es una cadena de hechos que incluye el cultivo, producción, distribución y consumo de los mismos, así como una serie de leyes y políticas que pueden favorecer o afectar las esferas antes mencionadas. Tiene asociado toda una serie de elementos culturales y sociales como tradiciones, costumbres, religión, raza, etnias, formas de comensalidad. Tiene una carga de significados, valores y permite la socialización entre los diferentes grupos.

La alimentación está relacionada con la vida cotidiana, con la realidad sociocultural en la que se desenvuelve el hombre, la cual incluye tanto aspectos objetivos como subjetivos. Además se hace extensiva a las diferentes esferas de la vida como la economía y la política que si se usan adecuadamente pueden tributar a garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de cada región, pueblo o país, garantizando el acceso a los alimentos de forma segura y estable y tomando medidas o dictando leyes que favorezcan la disponibilidad, acceso y consumo de los mismos.

También está estrechamente vinculada a la cultura y la sociedad pues incluye toda una serie de tradiciones, hábitos,

tabúes que se van transmitiendo de generación en generación.

El propósito de la ciencia de la nutrición.

Es explicar la respuesta metabólica y fisiológica del cuerpo ante la dieta. Con los avances en biología molecular, bioquímica y genética la ciencia de la nutrición está adicionalmente desarrollándose en el estudio del metabolismo, lo cual procura conectar a la dieta y la salud a través del lente de los procesos bioquímicos.

El cuerpo humano está hecho de compuestos químicos tales como agua, aminoácidos (proteínas), ácidos grasos (lípidos), ácidos nucleicos (ADN/ARN) y carbohidratos (por ejemplo azúcares y fibra).

Una nutrición adecuada es la que cubre:

Los requerimientos de energía a través de la metabolización de nutrientes como los carbohidratos, proteínas y grasas. Estos requerimientos energéticos están relacionados con el gasto metabólico basal, el gasto por la actividad física y el gasto inducido por la dieta.

Las necesidades de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales.

La correcta hidratación basada en el consumo de bebidas, en especial del agua.

La ingesta suficiente de fibra dietética.

Los objetivos dietéticos se representan mediante diferentes recursos gráficos, uno de ellos es las pirámides de los alimentos.

Tipos de nutrición en los seres vivos.

Nutrición autótrofa. (La que produce su propio alimento) Los seres autótrofos son organismos capaces de sintetizar sustancias esenciales para sus metabolismos a partir de sustancias inorgánicas. El término autótrofo procede del griego y significa "que se alimenta por sí mismo".

Los organismos autótrofos producen su masa celular y materia orgánica, a partir del dióxido de carbono, que es inorgánico, como única fuente de carbono, usando la luz o sustancias químicas como fuente de energía. Nutrición heterótrofa. (La que necesita de otros organismos para vivir) Los organismos heterótrofos (del griego "hetero", otro, desigual, diferente y "trofo", que se alimenta), en contraste con los organismos autótrofos, son aquellos que deben alimentarse con las sustancias orgánicas sintetizadas por otros organismos, bien autótrofos o heterótrofos a su vez.

Nutrición y salud

Existen seis clases principales de nutrientes que el cuerpo necesita: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. Es importante consumir diariamente sus seis nutrientes para construir y mantener una función corporal saludable.

Una salud pobre puede ser causada por un desbalance de nutrientes ya sea por exceso o deficiencia. Además la mayoría de los nutrientes están involucrados en la señalización de células (como parte de bloques constituyentes, de hormonas o de la cascada de señalización hormonal), deficiencia o exceso de varios nutrientes afectan indirectamente la función hormonal. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (1996), más que el hambre, el verdadero reto hoy en día es la deficiencia de micronutrientes (vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales) que no permiten al organismo asegurar el crecimiento y mantener sus funciones vitales.

Así, como ellos regulan en gran parte, la expresión de genes, las hormonas representan un nexo entre la nutrición y, nuestros genes son expresados, en nuestro fenotipo. La fuerza y naturaleza de esta investigación, sin embargo, observaciones recientes han demostrado el rol crucial de la nutrición en la actividad y función hormonal y por lo tanto en la salud. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (1996), más que el hambre, el verdadero reto hoy en día es la deficiencia de micronutrientes (vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales) que no permiten al organismo asegurar el crecimiento y mantener sus funciones vitales.

Reconociendo el potencial inherente al micro alga Parolina (Parolina Platenses), para contrarrestar la malnutrición y su severo impacto negativo de múltiples niveles de la sociedad

especialmente en los países en desarrollo y los menos desarrollados, la comunidad internacional afirma su convicción uniéndose esfuerzos de formar la institución intergubernamental por el uso de esta alga contra la malnutrición.

De todos es sabido el dicho que una persona es lo que come. Existen múltiples enfermedades relacionadas o provocadas por una deficiente nutrición, ya sea en cantidad, por exceso o de todos es sabido el dicho que una persona es lo que come. Existen múltiples enfermedades relacionadas o provocadas por una deficiente nutrición, ya sea en cantidad, por exceso o defecto, o por mala calidad:

Controversias de la nutrición

Fuentes de consumo de energía diaria a nivel global diferenciando entre países desarrollados y países en vías de desarrollo. El hecho de que los hábitos de consumo en los países en vías de desarrollo (90% de la población global) van a cambiar hacia una dieta con proporciones elevadas de productos de origen animal hace suponer que agravará el problema ecológico de una agricultura basada en productos de origen animal que usan aproximadamente 10 veces la energía requerida para un equivalente en producto veganos.

Alimentos y Nutrientes

La Cantidad y calidad de los elementos que ingerimos están determinadas por las costumbres, por hábitos personales.

Para elegir adecuadamente los alimentos que consumir, tenemos que aprender a reconocer las situaciones nutritivas apostando por los alimentos, y las funciones que cumplen en el cuerpo humano.

Aminoácidos esenciales y no esenciales

El organismo requiere aminoácidos para producir la proteína corporal (retención proteica) y para reemplazar a las proteínas dañadas (mantenimiento) que son perdidas en la orina. En animales, la necesidad de aminoácidos está clasificada en términos de esencial (que no puede ser producidos por el organismo) y no esenciales (el animal puede producirlos a partir de compuestos nitrogenados. Consumiendo una dieta que contenga cantidades adecuadas de aminoácidos esenciales (pero también no esenciales), es particularmente importante del animal en crecimiento que tienen requerimientos altos.

VITAMINAS deficiencia o el exceso de minerales y/o vitaminas puede producir síntomas de disminución de la salud como el bocio, escorbuto, osteoporosis, debilitamiento del sistema inmune, desordenes del metabolismo celular, ciertas formas de cáncer, síntomas envejecimiento prematuro y pobre salud psicológica (incluyendo desórdenes del consumo), entre muchos otros.

Para el 2005, doce vitaminas y aproximadamente el mismo número de minerales son reconocidos como nutrientes esenciales significando que estos deben ser consumidos y absorbidos o el caso de la vitamina D sintetizados

alternativamente vía radiaciones UVB, para prevenir síntomas de deficiencia y muerte. También se ha encontrado, que ciertas sustancias parecidas a las vitaminas encontradas en los alimentos. Tales como la Carintia, son esenciales para la supervivencia y salud, pero éstas no son estrictamente esenciales porque el organismo puede producirlos a partir de otros compuestos. Además, cientos de diferentes fotoquímicos han sido recientemente descubiertos en los

Alimentos (particularmente en vegetales frescos), los cuales tienen muchas propiedades conocidas y muchas para ser exploradas incluyendo el estrés oxidante. Otros nutrientes esenciales incluyen aminoácidos, colina, y ácidos grasos esenciales.

Ácidos grasos

Se ha descubierto, que adicionalmente a una ingesta adecuada, un balance apropiado de ácidos grasos esenciales (omega 3 y omega 6) es crucial para mantener la salud. Ambas series de ácidos grasos de cadena larga, son sustratos para una clase de eicosanoides conocidos como prostaglandinas las cuales funcionan como hormonas. Puede ser sintetizado en el organismo a partir del ácido graso esencial omega 3 linolónico (LNA) obtenido a partir alimentos marinos), sirve como el punto de inicio para la síntesis de la serie 3 de las prostaglandinas. El ácido omega 6 dieno-gamma-linolónico sirve como punto de inicio para la

Síntesis de la serie una de las prostaglandinas (anti mientras que el ácido araquidónico sirve como punto de inicio para la síntesis de la serie dos de las prostaglandinas (pro-inflamatoria). Tanto el ácido diodo-gamma-rinológico como el ácido araquidónico son sintetizados a partir del ácido rinológico omega 6 en el organismo, o pueden ser consumidos directamente a través de los alimentos. Un balance apropiado en la ingesta de omega 3 y omega 6 determina parcialmente la producción relativa de las diferentes prostaglandinas, lo cual explica parcialmente la importancia del balance omega 3/omega 6 para la salud cardiovascular. En sociedades industrializadas generalmente la población consume grandes cantidades de aceites vegetales procesados que tienen cantidades reducidas de ácidos grasos esenciales junto con una cantidad excesiva de omega-6 en relación con omega-3. Como diferentes tipos y cantidades de alimento consumido/absorbido afectan la insulina, el guagón y otras hormonas en diferentes grados, no solamente la cantidad general de la dieta tiene implicaciones en salud en relación con ácidos grasos esenciales, inflamación (función inmune) y mitosis (división célula).

Azúcares

Varias líneas de evidencia indican que la hiperinsulinemia y una insulina con función reducida (resistencia a la insulina) son factores decisivos en varios estados patológicos. Por ejemplo, la hiperinsulinemia y la resistencia de insulina están ligadas fuertemente a inflamación crónica, lo cual a su vez está fuertemente ligada a una variedad de procesos diversos tales como microvascularidades arteriales y formación de coágulos (enfermedad cardíaca) y división celular exagerada (cáncer). La hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina (llamado síndrome metabólico) están caracterizadas por una combinación de obesidad.

Abdominal, azúcar colesterol reducido. La obesidad claramente contribuye a la resistencia de insulina, lo cual a su vez puede causar diabetes tipo 2.

La obesidad puede alterar el estatus hormonal y metabólico de forma desfavorable a través de la resistencia a la hormona leptina y puede ocurrir un círculo vicioso en el cual la resistencia a la insulina/leptina y la obesidad se agravan mutuamente. Este círculo vicioso es impulsado paulatinamente, por la continua estimulación insulina y el almacenamiento de grasa, como un resultado del alto consumo de energía y de alimentos que estimulan fuertemente la leptina. Normalmente, tanto la insulina como la leptina funcionan como señales de saciedad para el hipotálamo en el cerebro; sin embargo, la resistencia a la insulina/leptina puede reducir esta señal y por lo tanto permitir la sobrealimentación continua a pesar de grandes reservas de

grasas. En adición a esto, la señalización reducida de la leptina hacia el cerebro puede reducir el efecto normal de la leptina para mantener una tasa metabólica apropiadamente alta.

Antioxidantes

Los antioxidantes son otro descubrimiento reciente. Como el metabolismo celular y la producción de energía requieren oxígeno, componentes potencialmente dañinos (causando mutaciones), conocidos como especies radicales del oxígeno o radicales libres son formados como resultado. Para el mantenimiento normal de la célula, crecimiento y división estos radicales libres deben ser suficientemente neutralizados por componentes antioxidantes, algunas producidas por el organismo a partir de precursores adecuados (glutathión, vitamina C en la mayoría de los animales) y aquellas que el organismo no puede producir pueden ser obtenidos solamente a través de la dieta a través de fuentes directas (vitamina C en humanos, vitamina A, vitamina K) o producidos por el organismo a partir de otros compuestos (beta caroteno convertido a vitamina A por el organismo, vitamina D sintetizada a partir del colesterol por la luz solar). Actualmente se sabe que diferentes antioxidantes funcionan en una red de cooperación por ejemplo la vitamina C puede reactivar el glutathión conteniendo un radical libre o la vitamina E aceptando el radical libre etc. Algunos oxidantes son más efectivos que otros neutralizando diferentes radicales libres. Otros no pueden neutralizar ciertos radicales libres y algunos no pueden estar

presente en ciertas áreas de desarrollo de radicales libres (la vitamina A es soluble en grasas y protege áreas grasas, la vitamina C es soluble en agua y protege estas áreas). Cuando está interactuando con un radical libre, algunos antioxidantes producen un compuesto radical libre diferente que es menos peligroso o más peligroso que el componente previo. Teniendo una variante oxidante permite lidiar de forma segura con algunos subproductos, por antioxidantes más eficientes en neutralizar un efecto mariposa por radicales libres.

Flora bacteriana intestinal

Actualmente se sabe que el sistema digestivo humano contiene una población de un rango de bacterias y levaduras tales como *Asteroides*, *Lacidophilus* y *Álcali* los cuales son esenciales para la digestión, y los cuales son también afectados por la comida que consumimos. La bacteria en el intestino satisface.

Una gran cantidad de funciones importantes para los humanos, incluyendo la degradación y ayuda en la sesión de alimentos en digeribles de otra manera; estimulando el crecimiento celular reprimiendo el crecimiento de aquellas dañinas, entrenando el sistema inmune para responder sólo a patógenos, y defendiendo contra algunas enfermedades.

Fotoquímicas

Por la luz solar actualmente se sabe que diferentes antioxidantes funcionan en una red de cooperación por ejemplo la vitamina C puede reactivar el glutatión conteniendo un radical libre o la vitamina E aceptando el radical libre etc. Algunos oxidantes son más efectivos que otros neutralizando diferentes radicales libres. Otros no pueden neutralizar ciertos radicales libres y algunos no pueden estar presente en ciertas áreas de desarrollo de radicales libres (la vitamina A es soluble en grasas y protege áreas grasas, la vitamina C es soluble en agua y protege estas áreas). Cuando está interactuando con un radical libre, algunos antioxidantes producen un compuesto radical libre diferente que es menos peligroso o más peligroso que el componente previo. Teniendo una variante oxidante permite lidiar de forma segura con algunos subproductos, por antioxidantes más eficientes en neutralizar un efecto mariposa por radicales libres.

VERDURAS Y LEGUMBRES

El término "verduras" se refiere no solo a las hortalizas de color verde sino a muchas otras, como los jitomates, el betabel, la col, los rábanos, el nabo, las cebollas, las papas, las zanahorias, etc. Por su parte, el término "legumbres" incluye los frijoles, habas, alubias, lentejas, garbanzos, y otros frutos o semillas que crecen en vainas.

En general, en nuestro país es rica en ciertas legumbres pero bastante escasa en verduras, que suelen ser relegadas a un segundo plano, meramente decorativo en ocasiones. Y lo cierto es que hay que comer muchas verduras para conservar una buena salud. Poco tienen mucha vitamina A, al igual que las verduras de hojas grandes y de color verde oscuro contienen también hierro y calcio. Por su parte, las hortalizas crucíferas, tales como la col y el brócoli, parecen ayudar a prevenir ciertos tipos de cáncer. Por su parte, las legumbres contienen carbohidratos, fibra, vitaminas C y B6, hierro y magnesio. El frijol, los garbanzos y los chícharos secos contienen proteínas, ácido fólico, fósforo y zinc.

CARNES, PESCADOS Y HUEVOS.

Estos alimentos son muy ricos en proteínas y contienen fósforo, niacina y, en menor cantidad, hierro, cinc y otros minerales y vitaminas B6 y B12. Algunas carnes (la de puerco y ciertos cortes de carne de res) contienen mucha grasa y calorías. Pero otras (las aves las contienen en cantidad moderada).

LA LECHE Y LÁCTEOS

La leche, la crema, el yogur, el queso y la mantequilla, son la principal fuente de calcio en la alimentación. También contienen bastantes proteínas y vitaminas A, B2 (riboflavina), B6 y B12. La leche entera y sus derivados contienen más grasas y calorías que la leche descremada y sus derivados.

Los minerales

Los minerales son sustancias inorgánicas, que el cuerpo necesita para formar los huesos, dientes, y glóbulos rojos, para secundar las reacciones químicas celulares y para regular los líquidos corporales. Los minerales esenciales (o indispensables para la vida del organismo) se clasifican en dos grupos: los micro minerales- calcio, cloro, magnesio, fósforo, potasio, sodio y azufre-, de los cuales se necesitan más de 100 mg diarios y los micro minerales - cobalto, cobre, flúor, yodo, hierro, manganeso ,molibdeno, selenio y cinc, entre otros.

¿Cuánto se necesita?

El organismo necesita cantidades pequeñas de minerales esenciales y solo puede obtenerlos de los alimentos o de los complementos sintéticos, dichas cantidades varían según la edad y ciertas circunstancias de cada persona, como el embarazo por ejemplo. Existen instituciones científicas que han estudiado y determinado que cantidades diarias de cada nutriente se necesitan en algunos casos, han reconocido carecer aun de dato definitivos, aunque sí han logrado establecer un margen de dosis prudentes, lo cual es muy útil porque el exceso de ciertos minerales no solo es dañino en sí mismos sino que además obstaculiza la función de los otros minerales.

En la etiqueta de algunos comestibles se indica su contenido en nutrientes, lo mismo que desde luego, en el caso de los complementos vitamínicos y de minerales lo cual permite tener una idea de hasta qué punto satisfacen las necesidades diarias de diversas sustancias.

Alimentos enriquecidos

Hay muchos comestibles a los que durante su elaboración se les agregan vitaminas y minerales, para reforzar las cantidades que en forma natural tienen; este es el caso de muchas marcas de cereales y de ciertos alimentos especiales para bebés. Por otra parte, hay comestibles que durante su elaboración pierden algunos nutrientes que después vuelven añadirseles en cantidades mayores en las que los tenían. Tal es el caso de la harina blanca enriquecida a la que se le agrega hierro, riboflavina, niacina y tialina.

Complementos de minerales.

Los minerales no se destruyen durante la preparación de la comida. Todo persona que se alimente de forma variada y equilibrada rara vez necesitara tomar alimentos remineralizantes; sin embargo, hay algunas excepciones importantes.

Por ejemplo durante los años de fertilidad las mujeres pueden necesitar complementos de hierro porque al menstruar pierden

cierta cantidad de este mineral abundante en la sangre y porque tienen que proporcionárselo al feto cuando están embarazadas, a casi todas las gestantes se le prescribe tomar complementos de hierro, incluso hasta algunos meses después del parto.

De modo similar, aquellas mujeres que durante la gestación y la lactancia no desean o no pierden comer queso, yogur y otros productos lácteos, los cuales son ricos en calcio, se les aconseja tomar complementos de este mineral indispensables para el sano desarrollo del feto y para la secreción de la leche materna.

Desde los cuatro a seis meses los bebés necesitan complementos de hierro además de alimentos sólidos ricos en dicho mineral, sobre todo si en su alimentación no se han incluido cereales y otros productos enriquecidos.

Las calorías de los alimentos.

Estamos acostumbrados a pensar en los alimentos en términos de sabor, o en términos de cual fácil o complicada puede ser su preparación; pero es bueno habituarse también a pensar en términos de cuanta energía es capaz de proporcionar al organismo cada alimento, energía que se mide en calorías. El valor energético varía mucho de un alimento a otro (y, por

consiguiente, varía proporcionalmente su valor en calorías), según la cantidad de sustancias energéticas que cada uno contengan. Las grasas proporcionan el mayor número de calorías con relación a su peso, nueve calorías por gramo; los carbohidratos, como el azúcar, el almidón y fécula, aportan casi la mitad que las grasas: cuatro calorías por gramo, y este es también el valor calórico de las proteínas. Y el alcohol, siete calorías por gramo, el agua, la fibra, las vitaminas los minerales y otros componentes de los alimentos, como los saborizantes los colorantes y los conservadores, no tienen ningún valor calórica.

Cuando se dice que un alimento tiene mucha densidad calórica, significa que proporciona muchas calorías en relación a su peso, la mantequilla y alcohol.

El chocolate tiene mucha densidad calórica; en cambio, las zanahorias y la lechuga, que contienen mucha agua, tienen poca densidad calórica.

Las calorías y el peso corporal.

Para que el peso corporal sea constante, todos los días hay que equilibrar la ingestión y el consumo de energéticos. Si una persona consume más energéticos que los que consume o gasta su organismo acumulara en forma de grasa el remanente, por cada 3500 calorías remanentes (es decir, no utilizadas por el organismo) se acumula alrededor de 0.5 kg. De grasa. Por

otra parte, si la persona consume o gasta más energía que la que ingiere su organismo utilizara los energéticos de que están formadas las células y adelgazara. La cantidad de calorías que se necesitan para mantener constante el peso depende de la edad, la estatura, el tren de vida la complexión y los factores hereditarios.

Líquidos.

El agua es un alimento imprescindible en la alimentación: el cuerpo la necesita podrá desempeñar todas sus funciones y para mantenerse fresco. Alrededor del 60% de organismo se compone de agua; dichoporcentaje es menor cuando mayor sea la cantidad de grasa acumulada; porque las células que contienen el tejido adiposo casi no contienen agua.

En el organismo sano, el consumo y la eliminación de agua se equilibran esta permanece en donde debe estar y casi todo ello ocurre en forma automática. El hambre y la sed regula la ingestión de aguas y minerales, y los riñones regulan su eliminación. Los complejos mecanismos fisicoquímicos que sustentan la vida hacen posible que el agua y los minerales disueltos en esta queden retenidos precisamente en donde el cuerpo los necesita: por ejemplo, la mayor parte del sodio permanece fuera de las células, la mayor parte del potasio, dentro de ellas.

La alimentación y el agua.

El agua se ingiere no solo al beber sino también al comer, pues casi todos los alimentos la contienen en abundancia: las frutas y verduras contienen 80% de agua; el arroz y las pastas hervidos, un 70%, y el pan alrededor de 35%. Por tanto, generalmente no se necesita beber más de 6 a 8 vasos de agua por día (es decir, alrededor de unos dos litros).

Es raro que el organismo padezca por falta de agua. Los atletas y quienes hacen ejercicios vigorosos pierden sodio, potasio y cloro, además de agua pero por lo común la alimentación normal permite reponerlos; además, los riñones tienen capacidad para regular los niveles de aguas, sodio y potasio en la orina cuando la ingestión de dichos elementos sufre alteraciones o cuando se suda intensamente. No se necesita tomar pastillas de sal, ni bebidas, polvos o alimentos especiales para deportistas; en realidad, aun cuando dichos productos son dulces y apagan la sed, tienden a ser de la persona beba menos agua lo cual es más perjudicial que beneficioso. Si una persona bebe demasiada agua, no tiene por qué inquietarse: los riñones se encargaran de eliminar el exceso; además, en realidad el agua no engorda puesto que no contiene calorías.

En Cambio, los refrescos, las bebidas alcohólicas, las limonadas, los jugos y las malteadas son muy ricos en calorías.

Abastecerse de alimentos saludables

Los niños, en especial los más pequeños, comen sobre todo lo que está disponible en la casa. Por eso, es importante controlar las provisiones: los alimentos que sirve en las comidas y los que tiene a mano para refrigerios. Siga estas sugerencias básicas:

*Incluya frutas y verduras en la rutina diaria, tratando de servir un mínimo de cinco porciones diarias. Asegúrese de servir frutas y verduras en todas las comidas.

*Facilite que el niño elija refrigerios saludables, teniendo a mano frutas y verduras listas para comer. Otros refrigerios saludables son el yogur, los tallos de apio con mantequilla de maní o las galletas integrales con queso.

*Sirva carnes desgrasadas y otras buenas fuentes de proteína, como el pescado, los huevos y las frutas secas.

*Compre panes integrales y cereales, para que el niño ingiera más fibra.

*Limite el consumo de la grasa, evitando las comidas fritas y cocinando los alimentos en el horno, en la parrilla o al vapor. Elija productos lácteos de bajo contenido graso o descremados.

Limite las comidas en restaurantes rápidos y los refrigerios poco nutritivos, como las papas fritas y los dulces. No los

elimine por completo de su casa, pero ofrézcalos “de vez en cuando” para que el niño no se sienta privado por completo de ellos.

Comidas en familia

Comer en familia es una costumbre agradable tanto para los padres como para los hijos. A los niños les agrada la previsibilidad de las comidas en familia, y los padres tienen la oportunidad de ponerse al día con sus hijos. Los niños que participan en comidas en familia con regularidad presentan estas características:

- es más probable que coman frutas, vegetales y cereales
- es menos probable que coman refrigerios poco saludables
- es menos probable que fumen, usen marihuana o beban alcohol

Por otra parte, las comidas en familia ofrecen la oportunidad de presentarle al niño nuevos alimentos y de que usted dé el ejemplo llevando una dieta saludable.

Es posible que los adolescentes no se entusiasmen con la perspectiva de comer en familia; esto no es sorprendente porque están tratando de establecer su independencia. Sin embargo, algunos estudios han demostrado que los adolescentes todavía desean los consejos y la opinión de sus padres, por lo cual la hora de la comida en familia debe usarse

como una oportunidad para reconectarse. También puede probar con estas estrategias:

- Permita que el adolescente invite a un amigo a comer.
- Involucre al adolescente en la planificación de la comida y la preparación de los alimentos.
- Haga que la hora de la comida sea un momento agradable y donde uno se sienta a gusto, sin discusiones o sermones.

Alimentos para una buena nutrición

Frutas y verduras:

De este grupo se recomienda incluir por lo menos dos raciones en cada una de las comidas, las hojas de [color](#) verde son ricas en beta carotenos y otras vitaminas, [hierro](#) y varios minerales y en fibra insoluble; las frutas además son ricas en antioxidante como las vitaminas A y C.

- **Granos:**

Es recomendable consumirlos en cantidad suficiente, este grupo está compuesto por cereales y leguminosas, la combinación de estos dos alimentos puede sustituir el valor proteico de la carne o huevo, por lo que se recomienda incluir un plato de esta combinación por lo menos una vez a la semana. El "gallo pinto" (arroz con frijoles) es excelente en este sentido. Los cereales constituyen la base para la fabricación de productos: del trigo se hace el pan, pastas y galletas, del [maíz](#) se hacen las tortillas.

Es importante consumir [integrales](#) las leguminosas y los cereales como la avena, el trigo, la cebada, el maíz y el arroz, pues además de tener vitaminas y minerales son fuente importante de fibra. La fibra contribuye al [control](#) del colesterol en la [sangre](#) ayudando a prevenir la arteriosclerosis, además la fibra insoluble está relacionada con la disminución del estreñimiento.

- **Productos Animales:**

Se recomienda consumirlos con constancia pero con moderación y hacerlo en poca cantidad en cada comida, esto es debido a que contienen el peor tipo de grasa para la salud, las grasas saturadas, aunque son de alta concentración energética y proporcionan proteínas de excelente [calidad](#). Por lo tanto evite las carnes en la que se vea la grasa, limite el consumo de vísceras y sobre todo los productos embutidos que además de tener un contenido alto en grasa tienen sal y otros aditivos químicos poco aconsejables para la salud.

Otro [producto](#) es la [leche](#) y sus derivados los cuales son importantísimos en la alimentación infantil y mujeres embarazadas, pero se debe tener cuidada pues es rica en grasa saturada y colesterol sobre todo la mantequilla y la crema, por ello se recomienda consumir los productos [lácteos](#) descremados.

- **Grasas y los Azúcares:**

Se recomienda consumir lo menos posible, las grasas son importantes en la alimentación porque además de aportar energía, permiten la absorción de las vitaminas solubles en grasa como la A, D, E y K. Sin embargo es importante anotar que una sola cucharada de [aceite](#) contiene 120 [calorías](#) y esta alta concentración es la que limita su uso para evitar un desbalance en cualquier alimentación.

Dentro de este grupo están una gran multitud de alimentos industrializados que se elaboran a base de grasa o azúcares son los alimentos "chatarra". Para tener un régimen alimenticio adecuado que favorezca la buena salud, llegar a una edad madura más productiva y evitar vivir crónicamente enfermos, debemos: Adaptar la ingesta de energía con el gasto de la misma para mantener el peso. Evitar la ingesta excesiva de grasas especialmente el colesterol y las grasas saturadas. Aumentar el consumo de carbohidratos complejos y de fibra. Consumo moderado de sal y [azúcar](#). Limitar la ingesta de [alcohol](#). Practicar ejercicio físico regularmente.

- **Los carbohidratos**

Son cadenas de azúcares que el organismo durante la digestión corta para obtener la [glucosa](#), la cual es la principal fuente de energía. La falta de estos causa un debilitamiento en la [persona](#) por la falta de energía y el contrario podría ocasionar obesidad, pues el exceso de carbohidratos se almacena en el

cuerpo como glucógeno en el hígado y si hubiese mucho más como grasas. Se recomienda consumir entre 60 y 65% del total de la energía de la dieta diaria. Los carbohidratos los podemos encontrar en: leche y sus derivados, harina, maíz, frijoles, macarrones, pan, galletas, entre otros.

- **Las grasas**

Son la fuente concentrada de energía por lo que sirven de reserva energética y por esta misma razón son los principales causantes de la obesidad; se recomienda consumir 25% del total de la energía diaria. Las grasas las podemos encontrar en manteca de cerdo, pollo, res, mantequilla, natilla, queso crema, manteca, aceite de palma o de coco. Lamentablemente la mayoría de las personas abusan de este nutriente sin darse cuenta, ya que consumen pequeñas porciones de alimentos que contienen grandes cantidades de grasas, un ejemplo de estos alimentos son las hamburguesas, papas fritas, pizzas, tacos, y nachos.

- **Las proteínas**

Están compuestas por cadenas de aminoácidos, de los cuales 9 el cuerpo no los puede elaborar; de ahí la importancia de ingerir alimentos que los contengan los principales son: carne, huevo, leche y sus derivados. La dosis recomendada para un [hombre](#) es de 55g/día y para una [mujer](#) 44g/día.

Lonchera escolar nutritiva

Las loncheras escolares son importantes y necesarias para los niños en las etapas escolares, porque permiten cubrir las necesidades nutricionales, asegurando así un rendimiento óptimo en el centro educativo.

Objetivos:

- Aportar energía, ya que diariamente los niños sufren desgaste por las actividades desarrolladas durante las horas de clase, recreo y práctica de deporte.
- Mantener al niño alerta para que preste mayor atención en clase y no se duerma.

Lonchera escolar

Días	Primera semana	Segunda semana
Lunes	1 unid. de Pan con queso fresco ¾ de taza de uvas 350 ml de jugo de guayaba.	1 unid. de pan c/hamburguesa 1 pera 1 durazno.
Martes	1 unid de Pan con queso y jamón ¾ taza de papaya en trozos	1 unid de Pan con atún 1 tuna 1 plátano seda
Miércoles	1 tajada de keke de naranja 5 ciruelas 350 ml de Refresco de manzana	1 pan integral con palta 8 ciruelas maduras 1 manzana 500 ml de Refresco de manzana
Jueves	1 unid de Pan integral c/ pollo deshilachado 1 unid mediana de manzana 350ml de Colada morada	1 taza de cereal 1 vaso de yogurt 1 granadilla y 1 taza de uvas 500 ml de Colada morada

Viernes	1 unid de pan con tortilla de verduras 1 unid. mediana de granadilla 350 ml de Emoliente	1 unid pan c/ pollo deshilachado 1 naranja 1 mango 500 ml de refresco de maracuyá.
---------	--	---



Realidad Educativa en el Mundo

La alimentación es uno de los problemas fundamentales que presenta el mundo contemporáneo. La crisis alimentaria desatada por el alza de los precios de los comestibles, afecta cada vez más a los países pobres manifestándose en 37 de ellos y ocasionando disturbios. Esta situación de emergencia alimentaria trae consigo hambre y deficiencias nutricionales, agudizándose aún más en aquellos países que viven en extrema pobreza. Esta es una de las razones que atentan contra la seguridad alimentaria y nutricional. Unido a esto tenemos el proceso de globalización que impone un nuevo modelo de alimentación, mediante las multinacionales, promocionando comidas y bebidas rápidas, caracterizadas por su escaso valor nutritivo, dejando a un lado las costumbres, los hábitos alimentarios de cada país y las condiciones medioambientales de cada territorio. La situación de salud y la seguridad alimentaria son precarias en los países de América Latina, donde reina la extrema pobreza, las malas condiciones de salubridad, la insuficiente producción de alimentos, la baja disponibilidad y el elevado precio de los productos alimentarios que impide el acceso a los mismos por parte de la población de forma segura y estable.

Agudizándose esta situación aún más con el aumento de la población y los bajos ingresos de los sectores pobres.

La desnutrición está presente en estos lugares donde no hay una seguridad alimentaria y nutricional, lo que trae consigo enfermedades como las infecciones respiratorias, diarreicas, que están estrechamente vinculadas a las condiciones ambientales de las viviendas, la carencia de agua potable y los inadecuados hábitos higiénicos. Todo esto repercute en el aprovechamiento biológico de los nutrientes.

Existe mucha confusión y poca divulgación en los países subdesarrollados, pues no se ofrece una información precisa y valiosa sobre la alimentación adecuada. Esto es un elemento importante para la subsistencia y en el que se invierte la mayor cantidad de dinero y esfuerzo por parte de la familia.

A pesar de que muchas personas en los países pobres no poseen recursos

para acceder a los diferentes alimentos de manera segura y estable, muchas familias por falta de información gastan sus pocos recursos en alimentos que no poseen ningún valor nutritivo. Tal es el caso de los refrescos embotellados, las comidas chatarra o en conservas de sabor fuerte que satisfacen el paladar pero engañan al organismo.

Los hábitos alimentarios inadecuados, producto de nuestras costumbres, tradiciones, de la promoción de alimentos con bajo valor nutricional por parte de las multinacionales, así como los estereotipos de la mujer y el hombre perfecto donde se impone la extrema delgadez, traen a la par enfermedades como la diabetes, la anorexia, la bulimia, la obesidad las cuales traen consigo problemas nutricionales que repercuten en la calidad de vida de la población. Para ello, se lleva a cabo un arduo trabajo sobre Educación Alimentaria en países como España con la campaña Plenufar 2 (Plan de Educación en Alimentación y Nutrición por el Farmacéutico).

El problema pedagógico se centra en los estudiantes del cuarto grado de la Escuela Fiscal Mixta N°3 ubicada en el suburbio en las calles Manuel Paz Ruiz y Teodoro Wolf en el cantón Yaguachi provincia del Guayas, en el periodo 2012 – 2013.

Es un hecho que la salud y la educación son el estado de bienestar y la posesión más preciados, y por ende, pilares fundamentales. La salud constituye un sólido soporte para tener un buen desempeño físico, mental y social. La educación es la puerta .Del conocimiento, y la libertad es la herramienta más poderosa para entender y transformar el mundo. Hoy en día se viven situaciones de constante cambio que, en ocasiones, ponen en riesgo la salud y el bienestar de la sociedad en general, lo que demanda a diferentes sectores, como el educativo y el de salud, nuevos mecanismos de

respuesta y la realización de acciones y estrategias para contribuir al desarrollo armónico e integral de las personas.

El proyecto pedagógico se inició en el mes de agosto del 2012.

En Cuba, se han realizado trabajos sobre el tema específicamente en Cienfuegos con adolescentes realizado por Rodríguez García (2001) y en Pinar del Río en la comunidad Hermanos Cruz (Torres Rivero, 1999). Debido a las tradiciones alimentarias del cubano donde se mezcla la cocina española, la africana, la indígena, la china, la árabe podemos constatar que existen hábitos alimentarios incorrectos como plantea Madeleine Vázquez Gálvez (2003) pues se hace uso abundante de la grasa, del azúcar y existe poca preferencia por las frutas y las hortalizas. Estos hábitos en las edades adultas son muy difíciles de modificar porque están muy arraigados ya que pasan de generación en generación, y son las personas mayores las responsables de la selección, compra y cocción de los alimentos, generalmente este último aspecto le concierne a la abuelita la cual impone sus costumbres alimentarias a los más jóvenes. Por esta razón los hábitos de vida y alimentarios deben ser educados desde las edades más tempranas acorde a las realidades, costumbres y necesidades de los países, tributando a una mejor calidad de vida.

Las prácticas alimentarias están influenciadas por factores sociales, económicos y culturales, que rodean al individuo y a

su familia. Cada grupo humano o sociedad tiene un patrón alimentario que le es propio, resultado de una compleja trama de usos, costumbres y tradiciones que se transmiten y se modifican a lo largo de la historia, y que hay que tener en cuenta para llevar a cabo una estrategia de Educación Alimentaria que tribute al mejoramiento de los hábitos alimentarios de forma adecuada. Para esto es necesario apoyarse en obras de teatro, concursos de pintura, exposiciones de alimentos y de dibujos, así como visitas a huertos escolares para que el niño aprenda de forma dinámica y creativa. En nuestro país se han realizado investigaciones que indican la existencia de prácticas alimentarias incorrectas como la realizada por Alina Sofía Rodríguez García (2001), la cual plantea que existe una elevada ingestión de grasa, sobrevaloración del papel de los alimentos de origen vegetal, el desconocimiento del valor nutricional de los alimentos y su mala distribución en las comidas.

El hambre, la desnutrición y la pobreza prevalecen en el mundo contemporáneo, donde existen 800 millones de personas desnutridas y varios millones más que padecen de enfermedades debilitantes relacionadas con carencias de micronutrientes, y con la contaminación de los alimentos y el agua. Además de la pobreza o extrema pobreza en que viven muchas personas, con bajos ingresos que no garantizan el acceso a los diferentes alimentos de manera segura y

estable. En los países subdesarrollados una de cada 5 personas no posee alimentos suficientes para cubrir sus necesidades diarias.

La crisis alimentaria desatada por el alza de los precios de los comestibles afecta cada vez más a los países más pobres manifestándose en 37 de ellos, esto trae consigo hambre y desnutrición. Los precios de los cereales básicos como el arroz y el maíz, han ido creciendo, así como el de los combustibles, unido a ello las condiciones meteorológicas desfavorables podrían alargar esta situación y contribuir al aumento de los precios. Por todas estas cuestiones la seguridad alimentaria en los países en vías de desarrollo también está en peligro, declarándose el mundo en emergencia alimentaria.

Es por ello, que en la declaración de Bali del movimiento de los países no alineados y otros países en desarrollo se definió el aseguramiento alimentario como "acceso al alimento para una vida sana para el pueblo en todo momento" informa la NAM (1994) según Torres Rivero(1999; 5). Para analizar este problema es necesario apoyarnos en sus dimensiones que pueden ser aplicadas al evaluar los sistemas alimentarios a diversos niveles, desde el doméstico, el comunitario hasta los nacionales y grupos de nación. Las dimensiones son las siguientes:

- “Un sistema de provisión de alimentos (SPA) que ofrezca seguridad para sus participantes debe tener la capacidad de producir, almacenar, importar o adquirir de cualquier manera el alimento suficiente para satisfacer las necesidades de todos sus miembros en todo momento.
- Debe asegurar máxima autonomía y autodeterminación (que no implique la autarquía) reduciendo de esta forma la vulnerabilidad a las fluctuaciones del mercado y otras presiones políticas y sociales.
- Debe ser confiable, de modo que las variaciones cíclicas de estaciones y otros tengan un efecto mínimo en el acceso al alimento.
- Un SPA seguro debe ser equitativo; esto significa, como mínimo, el acceso confiable a una alimentación adecuada para todos los individuos y grupos tanto ahora como en el futuro.
- Finalmente debe ser sostenible, de modo que los sistemas ecológicos y ambientales de los cuales todas las sociedades y toda producción de alimentos dependen, sean protegidos y eventualmente mejorados.”

Realidad Educativa en el Ecuador

Determinantes culturales de la dieta y las prácticas de salud en el Ecuador.

Dado el rol decisivo de los factores del comportamiento para determinar los resultados nutricionales, es importante

comprender las pautas de comportamiento y sus determinantes culturales. El Ecuador cuenta con un tejido cultural rico y complejo, incluyendo una población indígena significativa concentrada en los Andes y en las tierras bajas de la Amazonía; y una importante población afro-ecuatoriana, descendiente de los esclavos, que habita principalmente las áreas costeras. Existe además una gran población (mayormente rural) de mestizos culturales y raciales, con una combinación de rasgos europeos e indígenas y también en la zona de la costa.

Con estos antecedentes, las creencias y los comportamientos tradicionales podrían resultar en prácticas dietéticas y atenciones de salud adversas a unos óptimos resultados de crecimiento y que podrían ayudar a explicar el deficiente estado nutricional observado en las poblaciones rurales e indígenas. Tomar en cuenta tales creencias y comportamientos constituye una dimensión importante del diseño de estrategias nutricionales. Puede ser necesario adoptar los protocolos de servicio para maximizar su aceptación entre tales grupos y habrá que diseñar programas educativos para superar la resistencia ante mensajes claves.

Esta sub-sección trata los rasgos culturales de importancia para los resultados nutricionales en el Ecuador, con base en un análisis de la respectiva literatura etnográfica, sociológica y antropológica, emprendido especialmente para este estudio, y ofrece recomendaciones para respuestas apropiadas de

políticas. La mayoría de la literatura analizada aquí está concentrada en los habitantes indígenas de los Andes y de la Amazonía. Hay menos escrito acerca de la población afroecuatoriana, que se concentra principalmente en la provincia noroccidental de Esmeraldas y el valle del Chota en la provincia de Imbabura, en el norte de la región andina.

Bosquejo de creencias y prácticas relevantes. Los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la nutrición y la salud entre las comunidades indígenas y afroecuatorianas del Ecuador envuelven dos conceptos interrelacionados: la diferenciación entre enfermedades consideradas de origen natural o sobrenatural; y un conjunto de dicotomías que explican y vinculan la naturaleza subyacente en todas las cosas, incluyendo el origen de las enfermedades y su tratamiento. La dicotomía más importante hace referencia al concepto de calor y frío, que no se relaciona con la temperatura, sino que más se basa en una comprensión de la naturaleza esencial de virtualmente todo lo que se encuentra en la naturaleza, incluyendo las plantas empleadas como alimentos, bebidas o remedios, así como el cuerpo humano en sí. Otras dicotomías incluyen: equilibrio y falta de equilibrio, fortaleza y debilidad, duro y suave, y masculino y femenino.

Las comunidades indígenas y afroamericanas han creído tradicionalmente en el origen sobrenatural de algunas (aunque no todas) de las enfermedades; entre las más importantes están el mal de aire, el mal de ojo, el espanto y el susto. El

origen que se les atribuye varía entre los distintos grupos, pero tienen en común el que se les encuentra en la naturaleza y que pueden además involucrar un mundo espiritual o un pueblo malvado o sus intenciones malévolas. De modo similar, pueden diferir los tratamientos o curaciones practicados por los curanderos tradicionales entre comunidades e incluso al interior de cada una de ellas, pero en general, incluyen el uso de remedios herbales.

En nuestro país a nivel nacional está el programa del PAE programa de alimentación escolar el cual de alguna manera busca suplir las necesidades de nutrición de nuestros niños y niñas lo cual es muy difícil ya que este programa no cuenta dentro de las instituciones con un espacio adecuado para dar el debido trato a los alimentos que van a ser consumidos durante el periodo de clases, estos productos son lácteos y cereales que se deben de administrar en una dieta balanceada para que los aprendientes puedan adquirir una buena nutrición y una buena cultura alimenticia.

PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN.-

POLÍTICA 1 Universalización de la Educación Inicial de 0 a 5 años

POLÍTICA 2 Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo años.

POLÍTICA 3 Incremento de la Matrícula en el Bachillerato.

POLÍTICA 4 Erradicación del Analfabetismo y Fortalecimiento de la Educación continua para adultos.

POLÍTICA 5 Mejoramiento de la Infraestructura Tecnológica de las Instituciones Educativas.

POLÍTICA 6 Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación e Implementación del Sistema Nacional de Evaluación.

POLÍTICA 7 Revalorización de la Profesión Docente, Desarrollo Profesional, Condiciones de Trabajo y Calidad de Vida.

POLÍTICA 8. Aumento de 10, 5% anual en la participación del sector educativo en el PIB hasta alcanzar al menos el 6%.

Este trabajo de investigación se relaciona con la política 2. Ya que los niños y niñas desarrollen competencias que les permitan aprender a ser, aprender a hacer, a conocer, aprender a convivir con los demás y aprender en su entorno social y natural, conscientes de su identidad nacional, con enfoque pluricultural y multiétnico, en el marco de respeto a los derechos humanos y colectivos, a la naturaleza y la vida.

Es importante realizar un estudio de los estudiantes de Cuarto grado de Educación General Básica, y a través de la investigación demostrar por qué los educandos tienen un bajo rendimiento escolar de los malos hábitos alimenticios se ha tenido la iniciativa de buscar elevar el aprovechamiento escolar

a través de la difusión consumo de alimentos de alto contenido nutricional.

Con esta investigación se benefician a los 39 estudiantes y se realiza en el año 2012 – 2013, lo cual ayuda a mejorar el rendimiento de los estudiantes del cuarto año de educación básica de la Escuela “Manuel Wolf Herrera.

También propone opciones que permiten aumentar la disponibilidad de alimentos en el ámbito escolar, a partir del cultivo de hortalizas escolares.

Pretende apoyar la enseñanza del docente en el salón de clases en los aspectos de alimentación y nutrición.

Contribuye a propiciar la participación comunitaria al corresponsabilizar al docente y estudiantes así como a padres de familia encontrarán propuesta concretarán propuestas concretas para mejorar la alimentación de los escolares.

Todos estos problemas requieren de la intervención de las familias, de los docentes y de la comunidad en general, ya que al no ser prevenidos y atendidos oportunamente las consecuencias serán graves no solo en su salud, crecimiento y desarrollo, sino también en su rendimiento escolar.

El manual para mejorar la alimentación de niños y niñas en la escuela pretende ser un elemento orientado que facilite a la comunidad escolar la identificación de los problemas de salud y nutrición.

Además el tamaño la edad son de gran importancia al pasar las niñas y niños a la etapa escolar sus necesidades alimenticias

se incrementa porque continúan creciendo y además aumenta su actividad física.

Tenemos una serie de hábitos alimentarios que forman parte de nuestra historia, de nuestras tradiciones, de nuestra cultura y por ende están muy arraigados. Muchas de estas costumbres están distanciadas de lo que se considera una dieta sana, incapaz de garantizar una mejor calidad de vida. Es lo que acontece en los estudiantes del cuarto grado de educación básica por ello es preciso cultivar una cultura alimentaria que influya en el desarrollo físico e intelectual de los estudiantes fomentando la Educación Alimentaria la cual es responsabilidad tanto de la familia como de la escuela.

La familia tiene un papel decisivo en la educación de los más pequeños de la casa para que adquieran adecuados hábitos alimentarios, pues es a través de la interacción con los adultos que los niños adquieren determinadas actitudes, preferencias, costumbres y hábitos alimentarios que están fuertemente influenciados por las prácticas alimentarias que realiza la familia.

COMO APLICAR EL MÉTODO Y SU DISEÑO EN BASE A RESULTADOS

MÉTODOS TEÓRICOS

Cumplen una función gnoseológica importante, ya que posibilitan la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados. Permiten descubrir en el objeto de investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales, no detectables de manera censo - perceptual. Por ello se apoya básicamente en los procesos de abstracción, análisis, síntesis, inducción y deducción.

EL MÉTODO CIENTÍFICO.- Estudia la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el curso de su historia. Caracteriza al objeto en sus aspectos más externos, a través de la evolución y desarrollo histórico del mismo.

Se lo ha utilizado para conocer cómo el problema que presenta la institución en cuanto a la alimentación de los niños, ocasionando la deficiencias en el aprendizaje en las diferentes áreas educativas.

EL MÉTODO LÓGICO.- Reproduce en el plano teórico la esencia del objeto de estudio, investigando las leyes generales y primordiales de su funcionamiento y desarrollo. Dentro del

método lógico están incluidos el Método Hipotético Deductivo, el Método Causal y el Método Dialéctico, entre otros.

MÉTODO DEDUCTIVO

Es el que aspira a demostrar en forma interpretativa, mediante la lógica pura, la conclusión en su totalidad a partir de unas premisas, de manera que se garantiza la veracidad de las conclusiones, si no se invalida la lógica aplicada. Se trata del modelo axiomático como el método científico ideal. El método inductivo necesita una condición adicional, su aplicación se considera válida mientras no se encuentre ningún caso que no cumpla el modelo propuesto. La deducción es una forma de razonamiento, mediante la cual se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad.

El conocimiento de las diferentes causas y la influencia sobre el avance de los estudiantes, permiten hacer claras deducciones y comprender las razones que motivaron la investigación.

METODO INDUCTIVO

Es el que crea leyes a partir de la observación de los hechos, mediante la generalización del comportamiento observado; en realidad, lo que realiza es una especie de generalización, sin que por medio de la lógica pueda conseguir una demostración

de las citadas leyes o conjunto de conclusiones. Dichas conclusiones podrían ser falsas y, al mismo tiempo, la aplicación parcial efectuada de la lógica podría mantener su validez.

MÉTODO ANALÍTICO

Este método implica el análisis (del griego análisis, que significa descomposición), esto es la separación de un todo en sus partes o en sus elementos constitutivos. Se apoya en que para conocer un fenómeno es necesario descomponerlo en sus partes.

Para hacer uso del método analítico se debió revisar en forma profunda todas aquellas dificultades que obstaculizan que los estudiantes asistan normalmente a clases, hubo que descomponerlas, para determinar las que tienen mayor influencia y que han originado el problema.

MÉTODO SINTÉTICO

La síntesis es la operación inversa, que establece mentalmente la unión entre las partes, previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. Implica la síntesis (del griego synthesis, que significa reunión), esto es, unión de elementos

para formar un todo. El juicio analítico implica la descomposición del fenómeno, en sus partes constitutivas. Es una operación mental por la que se divide la representación totalizadora de un fenómeno en sus partes.

Aplicando el método sintético utilizando los datos que nos proporciona el análisis del problema, ha permitido presentar una propuesta que resume y recoge lo esencial de la investigación, junto con las soluciones que ayudarán no sólo a los estudiantes que asisten a la escuela, sino a todas las instituciones que presenten estas dificultades.

NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Los niveles de investigación nos indican diversos grados de profundidad, y por lo tanto también diferencia en cuanto a las exigencias y dificultades metodológicas, se puede decir además que los niveles son la forma como el investigador realiza la investigación de la tesis que está llevando adelante, existen muchos tipos pero a continuación se detallan los siguientes:

- a. **Nivel descriptivo**; llamado también nivel diagnóstico, nos aproxima a un aspecto de la realidad social, que se está investigando, consiste en caracterizar un fenómeno o situación concreta, en el que se resaltan los rasgos más peculiares y que establecen diferencias.

En esta tesis, ha diseñado de manera prolija y exhaustiva, las diferentes partes sobre cómo se estructuró el problema pedagógico de la presente tesis, de igual manera que en la realización de la propuesta que se va efectuando con la contribución que prestan las diferentes ciencias y la pedagogía.

En lo concerniente al diagnóstico, se van señalando los diferentes pasos que enriquecen la investigación sobre los capítulos que comprenden la tesis de maestría en Diseño curricular.

- b. **Nivel exploratorio;** corresponde a que no existe investigación que parta de cero antes de adentrarse al estudio de una realidad, es de ahí que el investigador o equipo emprende un estudio, para ello debe consultar e informarse acerca de lo que ya se conoce sobre el tema. En las investigaciones aplicadas, es absolutamente necesario tener un primer contacto o encuentro con el problema que se va a investigar, cuando la naturaleza de éste lo permita.

La investigación que se ha llevado en esta tesis, se la realizó por primera vez en la Escuela Fiscal “Manuel Wolf Herrera”, por lo tanto es una investigación piloto, experimental, porque está orientando las posibles soluciones que se deben dar para ir superando el problema pedagógico existente en el plantel.

El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio y para contestar las interrogantes de conocimiento que se ha planteado.

Cuando se establecen hipótesis, también se utiliza el diseño para analizar la certeza de éstas que fueron formuladas en un contexto en particular o para aportar evidencia respecto de los lineamientos de la investigación (si es que no se tienen hipótesis).

En ocasiones, el investigador elige o desarrolla uno o más diseños para recolectar datos y evaluar sus hipótesis. Otras veces, realiza una primera inmersión en el campo y, después analiza qué diseño de investigación le conviene para recolectar la información requerida.

La elección de uno o varios diseños depende del planteamiento del problema, el tiempo de que se dispone para realizar el estudio y de los recursos con que se cuenta.

MODALIDADES DE CAMPO.

Se conoce con esta expresión aquella parte de un estudio o investigación que se realiza en un espacio concreto en contacto

directo con la comunidad, institución, grupo o personas que son la población objeto de estudio.

También se llama “trabajo de campo” a toda tarea realizada sobre el terreno, en contraposición al trabajo de gabinete o de laboratorio. En ese sentido, trabajo de campo es equivalente a la expresión survey social con la que se indica el “proceso de recogida de los datos primarios” de una población distribuida geográficamente, utilizando para tal propósito algunas de las técnicas de investigación de recogida de datos. La otra expresión similar, field work, suele utilizarse en sociología y, sobre todo, en la antropología anglosajona, para designar el trabajo de observación participante que realiza sobre el terreno un investigador.

En cuanto al trabajo de campo del problema que es motivo de la investigación, éste se desarrolla en el cuarto grado de Educación General Básica de la Escuela Fiscal “Manuel Wolf Herrera” en el periodo lectivo 2012 - 2013

MODALIDADES BIBLIOGRÁFICAS

La revisión literaria consiste en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe a nuestro

problema de investigación. Esta revisión debe ser selectiva, puesto que cada año en diversas partes del mundo se publican miles de artículos en revistas, periódicos, libros y otras clases de materiales en las áreas del conocimiento.

Para este trabajo se utilizaron fuentes primarias, secundarias y terciarias, por otro lado las consultas en los catálogos temáticos, directorios, guías de índices y buscadores en Internet (como Yahoo, Google, Diccionarios pedagógicos, Wikipedia, etc.) han sido de gran ayuda por su valía y contenido, para encontrar respuestas que ayuden a superar las dificultades que se presentan en las escuelas, y de manera especial en la que es motivo de esta investigación la buena alimentación.

MODALIDADES DE TESIS FACTIBLE

Dentro de la Investigación Educativa la Tesis Factible se definen como la investigación, elaboración, y desarrollo de un modelo operativo viable, cuyo propósito es la búsqueda de solución de problemas y satisfacción de necesidades. En la actualidad representa una de las modalidades de investigación más empleada por los investigadores (docentes y alumnos), porque constituye una alternativa para elevar propuestas a nivel institucional.

Una vez que se haya culminado la investigación, esta se plasmará en la aplicación de la propuesta que es diseñar y aplicar una guía de alimentación saludable.

MÉTODOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

"Es una especie de brújula en la que no se produce automáticamente el saber, pero que evita perdernos en el caos aparente de los fenómenos, aunque solo sea porque nos indica como no plantear los problemas y como no sucumbir en el embrujo de nuestros prejuicios predilectos."

El método independiente del objeto al que se aplique, tiene como objetivo solucionar problemas.

MÉTODO EMPÍRICO

El empirismo considera que la experiencia sensorial es el único medio del conocimiento, menoscabando la función que cumple el pensamiento abstracto racional en el proceso cognoscitivo. El empirismo concibe al individuo como un simple receptor pasivo de las impresiones sensoriales sin comprender la importancia de la actividad interna y externa del hombre en el proceso del conocimiento, ni el condicionamiento histórico-social a que está sometido.

MÉTODO DIALÉCTICO

El método dialéctico constituye el método científico de conocimiento del mundo. Proporciona al hombre la posibilidad de comprender los más diversos fenómenos de la realidad. El método dialéctico al analizar los fenómenos de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento permite descubrir sus verdaderas leyes y las fuerzas motrices del desarrollo de la realidad.

Los distintos significados de la dialéctica a lo largo de la historia Arte del diálogo y la discusión. Lucha de los contrarios por la cual surge el progreso de la Historia. Técnica de razonamiento que procede a través del despliegue de una tesis y su antítesis, resolviendo la contradicción a través de la formulación de una síntesis final. Arte de ordenar los conceptos en géneros y especies.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Los resultados finales obtenidos de la investigación de campo realizada por la investigadora con el uso de los instrumentos de la entrevista y la encuesta enmarcada dentro de la Operacionalización de las variables dejan en claro que la

propuesta es fiable para poder realizarla debido a la dimensión del problema.

Autoridades del plantel, se pronunciaron en su totalidad que Con la aplicación de un manual con enfoque educativo en alimenticio se mejorará la atención y rendimiento académico de los estudiantes.

La tabulación recogida de las encuestas realizadas a autoridades, docentes, padres de familias y estudiantes, utilizando parámetros de la escala de Likert se las tabulo con márgenes de error permisible del 0.005% valor permitido en la estadística referencial.

Todas las partes encuestadas generan como resultado que se tienen que fomentar una alimentación sana y balaceada, los gráficos estadísticos realizados en gráficos de columnas así lo demuestran en sus porcentajes.

La información que se obtuvo está organizada de tal manera que se da respuesta a los objetivos planteados en la investigación y se utiliza sus valores para la comprobación estadística de una de la hipótesis planteadas.

Se concluye entonces en base a la hipótesis planteada que con un manual de talleres con enfoque educativo en alimentación sana y buena salud, es la propuesta base para ir superando el problema surgido en la Institución con el rendimiento académico en niños de cuarto grado.

CONCLUSIONES:

- Los niños constituyen uno de los grupos más vulnerables debido a que su organismo está en proceso de crecimiento.
- Los estudiantes se encuentra en desarrollo y crecimiento, y necesitan una adecuada alimentación.
- Los niños que tienen una alimentación incorrecta puede llegar a sufrir diversas enfermedades e incluso el raquitismo o sufrir de obesidad.
- Se presentan una serie de carencias nutricionales perjudiciales para su salud.
- Se debe promover una buena alimentación para un buen desempeño académico.
- Para fomentar una buena cultura alimenticia es preciso educar en las instituciones educativas y en el hogar.
- Si queremos fomentar una cultura de buena alimentación, es preciso dar a conocer los beneficios y consecuencias que se

presentan al respecto, con los alimentos y las comidas diarias indispensables en los estudiantes.

RECOMENDACIONES

- ↳ El establecimiento de criterios comunes para los menús servidos en los centros escolares en todo el territorio nacional, en los aspectos siguientes: contenido energético en función de la edad de los escolares, la frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos y el tamaño de las raciones.
- ↳ Las garantías que deben asegurar los centros escolares en relación a la oferta de menús para escolares con necesidades especiales por intolerancias o alergias alimentarias.
- ↳ El compromiso de enviar a las familias la programación mensual de los menús de forma detallada junto con propuestas u orientaciones sobre cenas complementarias a los menús del mediodía que se sirvan en los centros.
- ↳ La supervisión de los menús por profesionales con formación acreditada y específica en nutrición humana y dietética.
- ↳ Los contenidos nutricionales que deben tener los alimentos y bebidas que se oferten en los centros educativos.
- ↳ En la elaboración del documento se ha perseguido un doble propósito: promover el consumo de alimentos y bebidas considerados saludables por su riqueza nutricional y tratar de

limitar el consumo en exceso de determinados nutrientes, para evitar que se superen las ingestas diarias recomendadas.

- ↳ Promover encuentro de gastronomía saludable entre los estudiantes realizando ferias.
- ↳ Sería muy bueno que los estudiantes expongan situaciones en las que han tenido que asumir dietas por prescripción medicas aclarado los beneficios y el porqué.



BIBLIOGRAFÍA

- Alfredo Martínez, J. (2007): Fundamentos teóricos prácticos de nutrición y dietética". Ediciones Interamericanas - McGraw-Hill. Navarra. España.
- AFCEGB Actualización y fortalecimiento curricular 2008.
- Alimentación infantil Autor: Hernández – Rodríguez, M. año de la edición: 1993. Editorial: Díaz de Santos S.A. Madrid.
- “Alimentación y Nutrición” Autor: C. Vásquez A.I. de Coz y C. López- Nomdedeu. Año de la edición: 1998. Editorial: Díaz de Santos. Madrid.
- B. Chevalier NUTRICION INFANTIL. 7ª Edición, 1997.
- Cervera P, Clapes J, Rigolfas R. Alimentación y dietoterapia. 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2004
- Cao Torija MJ. Nutrición y dietética. 2ª ed. Barcelona: Científicas y técnicas, 2001.
- Constitución de la república del Ecuador 2008.
- Hábitos alimenticios del Preescolar Autor: Nutricionista Sandra Lozada, Nutricionista Daniela Gineta del Centro Integral de la Lactancia (Semideo) año de la edición: 2009. Editorial: La Lonchera Escolar. Ecuador.
- J.m García Jiménez. MANUAL DE LA LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS. 1990.
- Krause, Mahan, Arlin. NUTRICIÓN Y DIETOTERAPIA. Ed. Interamericano. 3ª Edición 1.995.

- M. González, m Moreno, A. Castillo, et. al. MANUAL DE ALIMENTACIÓN INFANTIL
- Mataix J. Tabla de composición de alimentos. 4ª ed. Granada: Instituto de nutrición y tecnología de alimentos, 2003.
- Mataix J, Carazo E. Nutrición para educadores. 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos, 2005.
- Moore MC. Nutrición y dietética. Guía clínica de enfermería. 2 ed. Madrid. MosbyYear Book; 1994.
- Muñoz M, Aranceta J, García-Jalón I. Nutrición aplicada y Dietoterapia. 2ª ed. Barañain: Eunsa, 2004.
- M. Hernández. ALIMENTACIÓN INFANTIL. 2ª Edición 1.993.
- “Nutrición y Dietética”. Autor M.T García Arias y M.C. García Fernández Año de la edición: 2003. Editorial: Universidad de León.
- Universidad de Navarra. NUTRICIÓN EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA. 1ª Edición 1.997.
- Gargallo Fernández mA., Moreno Esteban B., et al: Sobrepeso y Obesidad. Madrid. DrugFarma, S.L. 2001.
- Hernández Rodríguezm: Alimentación Infantil. 2ª ed. Madrid. Díaz de Santos S.A. 1993.
- González Gomism, Moreno Alonsom, Castillo Talavera A., et. al.: Manual de Alimentación Infantil para Farmacéuticos. Madrid. Colegio de Farmacéuticos de Madrid. 2000.
- Salas J. Nutrición y dietética clínica. Ed. Doyma. Barcelona. 2000.

- Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de la alimentación saludable. SENC, Madrid, 2004.

SBN: 978-9942-750-79-2



CAROLA SORAYA GOMEZ QUEZADA

Master en Diseño Curricular, Licenciada en Supervisión Educativa, Administradora Educativa, Profesora en Educación Primaria. Docente de la Escuela Fiscal Mixta Manuel Wolf Herrera ubicada en el Cantón San Jacinto de Yaguachi, Docente de la Unidad Educativa 21 de Julio ubicada en el Cantón San Jacinto de Yaguachi, Docente de la Universidad de Guayaquil de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de Educación, de la Carrera de Mercadotecnia y Publicidad. Supervisora de Practicas Preprofesionales de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de Educación, de la Carrera de Mercadotecnia y Publicidad , Tutora de Proyectos Educativos previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la educación , Mención Mercadotecnia y Publicidad , Tribunal en Sustentaciones de Proyectos Educativos de Mercadotecnia y Publicidad, Miembro Tribunal para la Revisión de Proyectos Educativos de Mercadotecnia y Publicidad , Docente de la Unidad de Titulación de la Carrera de Mercadotecnia y Publicidad , Docente de la Unidad de Titulación de la Carrera de Físico Matemáticos , Tutora de Proyectos Educativos previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la educación , Mención Físico Matemáticos.

ANA MARIA ZAMBRANO GARCIA

Magister en Docencia y Gerencia en Educación Superior de la Universidad de Guayaquil, Licenciada en Lengua Inglesa, Especialización Lingüística y Literatura, Profesora de Segunda Enseñanza en la Especialización de Lengua y Literatura Inglesa de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte. Gestora Académica, Gestora de la Unidad de Titulación, Docente de la Carrera de Mercadotecnia, Docente de la carrera de Multimedia, Docente de la Carrera de Lengua y Lingüística de la Universidad de Guayaquil, Coordinadora de Capacitación de Novasearch Asesorías, Asesora Pedagógica en Educación, Asesora de proyectos educativos, Docente del Instituto Tecnológico Superior Espíritu Santo, Directora de Ventas de Salvat Editores.

ING. IND. OLGA MARISOL BRAVO SANTOS, MSC.

En mi carrera Profesional me he desempeñado como Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Carrera Mercadotecnia y Publicidad. Desde 1999-2016 actual. En el área de Mercadotecnia y Publicidad, he desempeñado cargos como Subdirectora de la carrera desde el 21 de febrero 2013- 2015, fui designada como Contraparte técnicas en Facultad de Filosofía en la gestión y de acompañamiento a las actividades que ejecutan los Ateneos y Prometeos desde 2014- 2015, desarrollé la función de Gestora Académica en el área de Marketing y Publicidad por dos semestres desde el 5 abril de 2016 hasta el 25 de marzo del 2017. Reconocimiento al mérito Profesional en el año 2014 por el Colegio Regional de Ingenieros Industriales del Litoral Publicado Diario Expreso.