

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Recinto Universitario “Cornelio Silva Arguello”**

UNAN FAREM CHONTALES.

“AÑO DE LA UNIVERSIDAD SALUDABLE”



**Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Ciencias de
la Educación con Mención en Ciencias Naturales.**

TEMA: Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Sub Tema: Importancia Nutritiva de los Tipos de Alimentos.

Elaborado por: Br .Olivia Raquel Obregón Acevedo.

Tutor: Esp. Rosa María Lazo Lazo.

Enero 2016.

¡A la Libertad por la Universidad

TEMA

Seguridad Alimentaria y Nutricional.

SUBTEMA

Importancia nutritiva de los tipos de alimentos.

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso que me permite hasta el día de hoy la vida.

A mi tutora Rosa María Lazo Lazo por ser la guía de este trabajo y apoyarnos con sus conocimientos.

A todos mis docentes que me impartieron clase durante 5 años y me formaron con muchos conocimientos sobre esta carrera. y lograr con triunfo la misma.

A mis familiares que fueron el pilar fundamental que me motivo a seguir adelante.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo primeramente a Dios por darme el aliento de vida para sobre llevar el que hacer de cada día , a mis familiares que me dieron su apoyo incondicional en todo trabajo y estudios realizados a mi madre querida, hijos, mi compañero de vida, hermanas, compañeros de trabajo que me apoyaron deseándome animo cuando lo necesitaba y muy en especial a mi gran amigo Adrián López Granja (q.e.pd) que está en los cielos junto a Dios padre(seguramente) sé que me dejo en el camino con su sonrisa y sus recuerdo tan especial me dio la fuerza de culminar mi carrera y el ánimo de seguir adelante.

RESUMEN

La seguridad alimentaria y nutricional a nivel del individuo, hogar, nación se consigue cuando todas las personas en todo momento tienen en acceso físico y económico suficiente alimento, seguro y nutritivo para satisfacer necesidades alimenticias. En la seguridad alimentaria hay tres pilares fundamentales que son la disponibilidad, accesibilidad y utilización de los alimentos.

La distribución intra hogar a menudo pasa desapercibida tanto en los diagnósticos de seguridad alimentaria y nutricional como en la formulación de proyectos.

En el marco del modelo de la responsabilidad compartida el gobierno en mandato se está preocupando porque todas las personas tengan accesibilidad a los alimentos considerando a las familias como el eje principal de la formación del niño y la niña ya que la atención el cariño y una buena alimentación sana y nutritiva forma a la persona para una mejor calidad de vida.

Tomando en cuenta que el desarrollo de la persona depende de una buena nutrición se está trabajando en esta temática muy importante ya que las personas debido a su estilo de vida han cambiado grandemente el estilo de alimentación dejando de consumir alimentos sumamente importantes para nuestro organismo, ya que una buena nutrición es fundamental para el desarrollo de todas las personas. el modelo de salud que se está implementando está favoreciendo a las familias nicaragüenses, actualmente la economía ha crecido favorablemente, agricultura, ganadería, y los demás sectores productivos como agentes de cambio de una nación, el gobierno está luchando por estabilizar la seguridad alimentaria y nutricional Y ha fortalecido los programas como hambre cero, huertos familiares alimento escolar en todos los centros educativos con el fin de mejorar el estilo de alimentación de los y las nicaragüenses.

VALORACIÓN DOCENTE

La seguridad alimentaria y nutricional es una de las rutas propuestas por nuestro Gobierno por lo que el tema “Importancia Nutritiva de los tipos de Alimentos” fue seleccionado por esta compañera el cual fue investigado con dedicación y esfuerzo ya que como estudiante de la carrera de Ciencias Naturales, le servirán dichos conocimientos tanto científicos como técnicos – metodológicos ya que además de eso plantea didácticamente las formas de abordaje, del tema así como de qué manera les servirá en su futura labor profesional, en su desempeño que coadyuve a una práctica eficiente con resultados positivo a mediano y largo plazo fomentando cambios de actitudes, principios, valores, hábitos, habilidades y destrezas en la defensa de la salud humana contribuyendo de esa manera con el eslogan de nuestra justificación, “Año de la universidad saludable” y por tanto también se verá beneficiado el país, el gobierno y por ende la sociedad en su conjunto por el bien común evitando así mismo enfermedades con una seguridad alimentaria y nutricional adecuada. Por lo tanto la Compañera está apta para su defensa.

Esp. Rosa Maria Lazo Lazo.

BOSQUEJO

1. Importancia de la seguridad alimentaria y nutricional.

1.1 Importancia de los alimentos.

1.2 clasificación.

Alimentos de origen orgánico.

1.3 Recomendaciones de energía.

1.4 Macro nutrientes / Micronutrientes.

1.5 Proteínas.

1.6 Carbohidratos

1.7 Grasas

2. Funciones y fuentes de los macronutrientes.

2.1 Contenidos en los alimentos.

2.2 Vitaminas y sus funciones.

2.33 Vitaminas Liposolubles.

2.4 Vitaminas Hidrosolubles.

2.5 Deficiencia de Vitaminas.

INDICE

I.TEMA

II.SUBTEMA

III.AGRADECIMIENTO

IV.DEDICATORIA

V. RESUMEN

VI. VALORACIÓN DOCENTE

VII.BOSQUEJO

VIII.INTRODUCCIÓN1

IX.JUSTIFICACIÓN2

X.OBJETIVO GENERAL4

XI.OBJETIVOS ESPECIFICOS5

XII.ANTECEDENTES6

XIII.MARCO TEÓRICO7

 1. Importancia de la seguridad Alimentaria y Nutricional.7

 1.1 Importancia de los alimentos:7

 1.2. Clasificación de los alimentos:.....8

 1.3. Alimentos de origen orgánico:8

 1.3 Recomendaciones de Energía:9

 1. 4 Macro Nutrientes/ micro nutrientes.10

 1.5 Proteínas:.....12

 1.6 Carbohidratos:13

 1.7 Grasas:14

2- Funciones y fuentes de los macronutrientes:	14
2.1 Contenido en los alimentos.....	15
2.2 vitaminas y sus funciones:	15
2.3.1. Vitaminas liposolubles.....	15
2.4 vitaminas Hidrosolubles.....	16
2.5 Deficiencia de vitaminas.....	17
Carencia de vitamina C.....	18
XIV.PREGUNTAS DIRECTRICES.....	24
XV.CONCLUSIONES	25
XVI. BIBLIOGRAFÍA.....	26
XVII.ANEXOS.....	28

INTRODUCCIÓN

Se entiende como seguridad alimentaria y nutricional a la satisfacción adecuada en las necesidades de los alimentos de un individuo, familia, comunidad, región, o país. Estos alimentos deben de ser nutricionales, y deben de llevar todos los requerimientos para una mejor nutrición que es un derecho humano básico.

Dentro de la seguridad alimentaria se considera importante abordar aspectos generales relacionados con la alimentación, basada en la nutrición y la importancia nutritiva de los diferentes tipos de alimentos.

La mayoría de las personas se alimentan desordenadamente solo por satisfacer sus necesidades del organismo, sin importarle que lo que están consumiendo no ayuda a nutrir su cuerpo.

Para algunas personas tener una dieta nutritiva es requerir de muchos recursos económicos, pero no necesariamente se requiere de tener dinero para consumir alimentos nutritivos, sino aprovechar las épocas de las cosechas donde hay mayor producción y los costos de los productos bajan y de esta forma estarán a nuestro alcance.

En este trabajo se hace referencia a los alimentos que son importantes para nuestra dieta y el beneficio que tienen para el buen funcionamiento del organismo. La clasificación de los mismos en macronutrientes y micronutrientes, las funciones y las fuentes de los macronutrientes. Además se plantea una propuesta de un plan didáctico para desarrollar esta temática con los estudiantes de secundaria.

Durante la recolección de la información se realizó en base a la consulta de diversos libros, textos, folletos, guías e internet, como base científica y teórica aplicada a la realidad.

JUSTIFICACIÓN

Con el estudio de la importancia nutritiva de los diferentes tipos de alimentos, se pretende dar a conocer a los seres humanos que lo que consumimos diario sea realmente nutritivo y saludable para nuestro desarrollo. Es importante destacar que los diferentes alimentos que consumimos no contienen la cantidad de nutrientes necesarios para alimentarnos sanamente. Por lo tanto es importante conocer cuáles son los que debemos consumir y porqué debemos consumirlos.

Haciendo énfasis también, como profesionales de la CCNN debemos proponernos mejorar la nutrición alimenticia, ya que es importante para nuestra salud nutritiva y enfatizar en los tipos de alimentos que la mayoría de familias se alimentan sin conocer el valor nutritivo de los alimentos y que deben consumir para una dieta sana y nutritiva.

Es importante destacar además los tipos de alimentos que debemos consumir en nuestra dieta diaria para tener una alimentación balanceada.

Además se considera un aporte que ayude a mejorar el sistema de alimentación en la población de manera que padres de familia, docente, estudiantes y toda persona sea beneficiada con esta información, tanto para mejorar la calidad de vida y por consiguiente la educación en general en nuestro país.

La seguridad alimentaria y nutricional es un problema de salud multicausal y su abordaje debe de ser intersectoria y multidisciplinario.

La educación en seguridad alimentaria y nutricional es un reto importante para el desarrollo de la salud física mental de los pueblos, y por ende en mejorar la calidad de vida. Es importante saber que la seguridad alimentaria y nutricional es una situación que se alcanza cuando todas las personas nos desposeemos, accedemos a aprovechar adecuadamente los alimentos y nutrientes que ingieren de forma oportuna en cantidad y calidad necesarias para lograr un buen estado de salud individual, comunitario y social, existe seguridad alimentaria nutricional cuando a nivel de hogar o un país, su población no crece de acceso establece a cantidades suficientes de alimentos inocuos y nutritivos para el crecimiento y desarrollo normal.

Una persona desnutrida tiene una capacidad productiva reducida y un menor potencial de desarrollo personal, la desnutrición en la población conlleva al subdesarrollo, mas inequidad y pobreza problemas de una mala alimentación nos causan muchos problemas de salud como: baja productividad de dificultad en el aprendizaje, retardo en el crecimiento cambios de peso alta vulnerabilidad a infecciones.

Por eso me enfoque en este tema porque es de vital importancia dar a conocer cómo podemos mejorar nuestra nutrición además de la importancia y los aportes nutritivos que tienen los alimentos para la vida de todas las personas.

Los aportes nutritivos proporcionados por los diferentes tipos de alimentos son vitales para el desarrollo de todos nosotros los seres humanos..

Los alimentos como: La carne, frutas y verduras nos ofrecen nutrientes esenciales que nos permitan desarrollar y completar nuestro desarrollo ya que los diferentes tipos de alimentos tienen efectos importantes en nuestra salud.

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Destacar la importancia nutritiva de los diferentes tipos de alimentos, planteando una alternativa didáctica para el desarrollo en un con tenido.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Determinar la importancia que tienen los diferentes tipos de alimentos para el desarrollo pleno del ser humano. .

- ❖ Clasificar los diferentes tipos de alimentos por su contenido en macronutrientes y micronutrientes.

- ❖ Plantear una alternativa didáctica para el desarrollo del contenido con estudiantes de noveno grado.

ANTECEDENTES

A nivel nacional a pesar de su gran potencial productivo es el segundo país más pobre de América Latina entre los principales problemas que enfrenta la población son:

1. Alta dependencia a las importaciones de las importaciones de alimentos básicos, Nicaragua depende de las importaciones para abastecer la demanda interna de algunos productos del patrón alimentario como: arroz, harina de trigo, y aceite comestible.
2. Alta prevalencia de desnutrición en el país, problema de salud pública en el país afectando el 27.2% de niños de 6 a 9 años de edad en el cual el 6.5% presentan retardo severo de talla (PIN 2013).

En el municipio hay gran desnutrición ya que la población por razones económicas no se alimentan adecuadamente no como las raciones adecuadas, se alimentan de alimento chatarra gran parte de esta se atribuye a que los sueldos no alcanzan el proceso de la canasta básica.

En otros países hay mayor índice de desnutrición ya que los países desarrollados por el ritmo de trabajo y el alto costo de la vida no se alimentan adecuadamente y el consumo de alimentos enlatados es más frecuentes.

La necesidad económica diaria de tener más de un trabajo no permite una buena alimentación el consumo de comida bajas en nutrientes afecta el rendimiento de las personas debido a la mala alimentación las personas tienen un periodo de vida hasta los 60 años, comparada a años anteriores se ha disminuido 40 años ya que las personas que ingerían alimentos sanos y nutritivos tenían un rendimiento de más de 100 años. Por eso conocer la importancia nutritiva de los diferentes tipos de alimentos es esencial para tener una vida saludable y prolongada por muchos años. En la actualidad nuestro gobierno ha diseñado una ruta de la importancia de consumir tipos de alimentos que mejoren nuestra salud sin químicos para producir y tener vida más saludable para evitar perjuicios en la salud y alimentarnos de forma natural.

MARCO TEÓRICO

1. Importancia de la seguridad Alimentaria y Nutricional.

A nivel nacional la seguridad alimentaria y nutricional tiene una importancia relevante, es el eje articulado de todas estrategias y planes, programas y proyectos de desarrollo nacional que permite mejorar las condiciones de pobreza, hambre, y desnutrición entre otras.

Con base a lo anterior el estado nacional de Nicaragua ha sido parte de diferentes reuniones internacionales a favor de la seguridad alimentaria y nutricional de la población nicaragüense.

Según él (MINED, Educacion manual para el docente, educacion inicial y primaria, 2011) se tiene evidencia que el mejoramiento de la seguridad alimentaria y nutricional induce al mejoramiento del capital humano, lo que se manifiesta en una mejor nutrición y salud de todo individuo, familiares con mejor nutrición o salud alcanzando mejores ingresos por que son más productivos y al tener estas condiciones son más activas y participativas del desarrollo de sus comunidades. El gobierno de todo país tiene la obligación de suministrar los alimentos necesarios y nutritivos para todos sus habitantes y por ende mejorar así su calidad de vida, que daría como resultado una población saludable

1.1 Importancia de los alimentos:

Son importantes para reponer la perdida de materia viva consumida por la actividad de organismo. Producir las sustancias necesarias para la información de nuevos tejidos, transformar la energía contenidos en los alimentos en calor, movimiento y trabajo.

En un libro de (MINED, Ciencias fisico naturales., 2012) alimentos o principios inmediato son todas las sustancia normales de los alimentos por ejemplo el almidón de los vegetales, la grasa de la leche, la proteína de la carne, cuya ausencia en la dieta a su disminución ocasionada después de un tiempo variable a una enfermedad carencial. Ejemplo de alimentos son: algunos aminoácidos, la vitamina A, el hierro, el calcio, entre otros.

Para que vivamos sanos necesitamos consumir distintos alimentos y líquido, la pirámide de alimento básico describe la calidad y cantidad de los alimentos diarios que necesitamos para obtener nutrientes necesarios

Los alimentos son la parte esencial para la función de nuestro organismo sin el consumo de los mismo no podría ser posible la supervivencia de la especie humana.

1.2. Clasificación de los alimentos:

Por su origen los alimentos se clasifican en:

- a- origen animal: Carne, leche, huevos.
- b- Vegetal: verduras, frutas, cereales.
- c- Mineral: aguas y sales minerales.

Cada uno de estos alimentos proporciona a nuestro organismo sustancias que son indispensables para su buen funcionamiento y su desarrollo.

Los alimentos se clasifican en 5 grupos: Carbohidratos grasas, proteínas, vitaminas y minerales, entre 45 y 50 sustancias esenciales son útil para mantener la salud y un crecimiento normal, aparte el agua incluye 8 aminoácidos constituyendo las proteínas, 4 vitaminas liposolubles y 10 hidrosolubles, 10 minerales y 3 electrolitos.

1.3. Alimentos de origen orgánico:

Se caracterizan por ser de procedencia vegetal o animal, en su composición están presente el carbono, el oxígeno e hidrogeno se clasifican en:

1. Carbohidrato(glúcidos)

Son de alto valor energético, los más abundantes en la naturaleza, los mejores combustibles para nuestro organismo, liberan mayor cantidad de energía, sirven como fuente de energía para todas las actividades (MINED, Ciencias físico naturales, 2013).

Según el libro de ciencias físico naturales es de vital importancia en nuestro organismo la cantidad de energía que consumimos a diario ya que son una fuente principal para el funcionamiento de nuestro organismo.

1.3 Recomendaciones de Energía:

Existen recomendaciones sobre la cantidad requerida de diferentes nutrientes en cuanto a la energía (calorías en la unidad de medida de la energía) las recomendaciones indican promedios para grupos de personas con determinada edad, sexo y patrón de actividades físicas.

A continuación se muestra las recomendaciones diarias de calorías y proteínas por edad y sexo de los niños y niñas en edad escolar y adolescentes:

Edad	Sexo	Calorías	Proteínas(g)
3 a 6 meses	M-F	650	17
9 a 11 meses	M-F	950	19
1 a 2 años	M-F	1,100	18
2 a 3 años	M-F	1,300	21
3 a 4 años	M-F	1,500	25
5 a 6 años	M-F	1,750	27
7 a 9 años	M	2,000	36
10 a 11 años	M	2,200	47
12 a 13 años	M	2,350	57
14 a 15 años	M	2,650	68
16 a 17 años	M	3,000	74

Los comentarios (salud., 2012) que en adultos que tienen un peso adecuado no deben perder ni aumentar su peso, sin embargo aquellos que están pesando más de lo ideal deben disminuir su ingesta diaria de energía. En relación a los niños deben crecer y desarrollarse adecuadamente por tanto se debe asegurar tener un equilibrio de la ingesta de energía en relación a las recomendaciones de nutrientes diarios ya que los nutrientes son las sustancias presentadas en los alimentos que el cuerpo necesita, para mantener una buena condición de los tejidos, células y órganos.

Los nutrientes son sustancias fundamentales para la condición de nuestro organismo y mantenerse en óptimas condiciones cada organismo de nuestro cuerpo ya que necesitas de muchos nutrientes para tener un equilibrio y una buena condición.

1. 4 Macro Nutrientes/ micro nutrientes.

Para la (Guía para la alimentación nutritiva y saludable, 2014) macronutrientes son sustancias nutritivas que el organismo requiere en mayores cantidades para cubrir sus necesidades básicas desempeñar una función específica en el organismo, entre ellos tenemos las proteínas, carbohidratos y grasas.

Nuestro cuerpo está formado por células, tejidos, líquidos y órganos.

- Nuestro cuerpo está continuamente construyendo células que son unidades pequeñas que conforman tejidos y los órganos de nuestro cuerpo, las células tienen una vida limitada cuando están viejas, el cuerpo utiliza una parte de ella para reemplazarla, así nuestro cuerpo utiliza una parte de ella para reemplazarla así nuestro cuerpo de esta manera se está readaptando constantemente.
- Durante el embarazo las mujeres están construyendo en su vientre un nuevo ser, se están formando más células incrementar los tejidos y aumentar el funcionamiento de sus órganos.
- Los niños y las niñas desde su nacimiento hasta que concluyen la adolescencia están en un proceso de crecimiento.
- Nuestro cuerpo prepara tejidos y células cuando hay heridas o enfermedades.
- Entonces durante toda la vida y especialmente en periodo de crecimiento, embarazo, y lactancia materna nuestro cuerpo utiliza nutrientes para formarse y mantenerse.

➤ **Micronutrientes:**

Son todos aquellos nutrientes que el cuerpo humano necesita en cantidades pequeñas para sobrevivir y que no puede producir por sí mismo, hay tres tipos principales de micronutrientes: vitaminas, minerales y oligoelementos.

Vitaminas:

Son compuestos imprescindibles para la vida, necesarios en cantidades pequeñas pero ingesta imprescindible por que el cuerpo humano no las puede fabricar.

Los seres humanos necesitan:

- Vitamina A
- Vitamina B
- Vitamina C
- Vitamina D
- Vitamina E
- Vitamina K

Minerales:

Son sustancias inorgánicas que nuestro organismo necesita para sobrevivir además del carbono, nitrógeno, oxígeno e hidrógeno, presentes en las moléculas orgánicas más comunes, nuestro organismo necesita:

- Calcio.
- Cloro
- Fósforo
- Hierro
- Magnesio
- Potasio
- Sodio
- **Oligoelementos:**

Según (sano, 2013) oligoelementos son micronutrientes que nuestro organismo necesita en cantidades muy pequeñas (menos de un 0.05%) pero que aun así siguen siendo imprescindible para que todas las funciones corporales sean normales estos elementos son:

- Boro
- Cobalto
- Cromo
- Cobre
- Fluoruro
- Yodo
- Magnesio
- Molibdeno
- Selenio
- Zinc

Los nutrientes son muy importantes en nuestro cuerpo ya que son una parte fundamental desde el inicio de nuestra vida en el vientre de nuestra madre hasta que nos desarrollamos ya que son parte esencial para el crecimiento.

1.5 Proteínas:

Comenta (Fonco, 2010) que las claves para tener buena salud es la alimentación para que sea equilibrada la dieta debe de contener la proporción de nutrientes necesarios para el funcionamiento adecuado del organismo.

Las proteínas son importantes para la formación y restauración de células y tejidos y para el correcto funcionamiento del sistema inmunológico.

Los hidratos de carbono que contiene el carbono, nitrógeno y oxígeno nos proporcionan energía ya que el hígado fabrica glucosa a partir de ellos en células la glucosa se oxida y libera energía, sin embargo la glucosa también se transforma en grasas, por lo que un consumo de hidratos de carbono que exceda los requerimientos diarios produce sobre peso.

Así como es importante ingerir cantidad necesaria de carbohidratos también se debe de tener cuidado en no excederse ya que su exceso produce sobre peso en las personas.

1.6 Carbohidratos:

Comenta (sanchez) que la principal función de los carbohidratos es suministrar energías al cuerpo especialmente al cerebro y al sistema nervioso una enzima llamada amilasa ayuda a descomponer los carbohidratos en glucosa (azúcar en la sangre) la cual le da energía al cuerpo.

Los carbohidratos se clasifican como simples y complejos, esta clasificación depende de la estructura química del alimento de la rapidez en la cual se digiere y se observe el azúcar, los carbohidratos simples tiene uno (simple) o dos (doble) azúcares, mientras que los carbohidratos complejos tienen tres o más.

Los ejemplos de azúcares simples provenientes de alimentos abarcan:

- Fructosa (se encuentran en las frutas)
- Galactosa (Se encuentran en los productos lácteos)
- Los azúcares dobles abarcan
- Lactosa (se encuentra en los productos lácteos)
- Maltosa (Se encuentra en ciertas verduras y en la cerveza)
- Sacarosa (Azúcar de mesa)

La miel es también azúcar doble, pero a diferencia de azúcar de mesa, contiene una pequeña cantidad de vitaminas y minerales.

(Nota: a los niños menores de 1 año nunca se le debe de dar miel)

Los carbohidratos simples que contienen vitaminas y minerales están naturalmente en:

- Frutas
- Leche y productos lácteos
- Verduras

-

Los carbohidratos complejos a menudo llamados alimentos ricos en almidón incluyen:

- Legumbres como frijoles, guisantes, lentejas y maní
- Verduras ricas en almidón, como papas, maíz, arvejas verde , panes y cereales integrales.

Según Sánchez las proteínas y carbohidratos son fundamentales para la formación de las células esto quiere decir que un correcto funcionamiento de nuestro cuerpo es necesario que nuestra alimentación sea equilibrada.

1.7 Grasas:

Para (Buitrago, 2005)son también compuestos orgánicos constituido por carbono e hidrogeno, oxigeno, pueden presentarse en forma líquida como aceite, o en forma semi sólida como los sebos, los aceite tienen generalmente origen vegetal, encontrándose en muchas semillas como los de olivos, nuez, algodón, cacahuates etc.

Las grasas son los alimentos de más alto valor energético, pudiendo desarrollar hasta nueve calorías por gramo.

Muchas veces un crecimiento deficiente en un niño o un estado de decaimiento en un adulto es debido a la falta de vitamina.

Según Buitrago las grasas son alimentos de más valor energético por eso el consumo de las mismas es muy importante ya que nuestro cuerpo depende de energía para la realización de muchas actividades.

2- Funciones y fuentes de los macronutrientes:

Según(Castro, 2012) la función principal de los macronutrientes son: las proteínas, grasas, carbohidratos, calcio, hierro, zinc, selenio, magnesio, vitamina A, complejo B, vitamina B1, vitamina V 2, ácido fólico, vit c y vitk. Las fuentes principales carnes, magras(carne sin grasas, pechuga de aves, claras de huevos, lácteos descremados, y en general los

productos de origen animal)opcionalmente la combinación entre las menestras y los cereales como el arroz también las otorgan las proteínas.

Aceita (Oliva, girasol o demás vegetales compuestos) falta margarina o mantequilla, aceituna, yema de huevo y algunas semillas.

El consumo de los diferentes tipos de alimentos es fundamental para nuestra salud y nutrición tanto los vegetales como los aceites que consumimos para una buena dieta balanceada e equilibrada.

2.1 Contenido en los alimentos.

Define (Ms, 2010) alimentos que al ser ingeridos por nuestro organismo sirve para suministrar a las células del cuerpo que son imprescindibles para el crecimiento y el buen funcionamiento de los tejidos y los órganos vitales.

Los alimentos pueden clasificarse de varias maneras: carbohidratos, fibra, vitaminas, grasas, proteínas, minerales.(alimentos gratis.com)

2.2 vitaminas y sus funciones:

Según (Blanca Valdivia, 2009) las vitaminas son compuestos orgánicos que cumplen diversas funciones en nuestro organismo algunas funciones tienen que ver con el metabolismo. Otras con la manufactura de hormonas, neurotransmisores del sistema nervioso, células de la sangre y material genético.

Muchas veces las vitaminas actúan acelerando las reacciones químicas normales del organismo.

2.3.1. Vitaminas liposolubles.

Comenta (Ballard, 2006) que las vitaminas liposolubles se basan en su capacidad de ser solubles en grasas o lípidos solubles en agua.

Vitamina A: esencial para la visión el crecimiento y el desarrollo la integridad de los epitelios y el normal funcionamiento del sistema inmunológico.

Sus fuentes alimenticias son: alimentos de origen vegetal, color verde oscuro o amarillo como la zanahoria.

Vitamina D: Esencial para el mantenimiento del equilibrio de calcio y fosforo, puesto que promueve la absorción intestinal de estos, permite la formación y mantenimiento normal de los huesos.

Sus fuentes alimenticias la energía ultravioleta del sol debe considerarse una fuente de vitamina D para el humano pues convierte una sustancia que está en la piel en la forma activa de la vitamina D.

Vitamina E: se le atribuye una función de control contra el efecto dañino de ciertos agentes oxidantes que tienen a destruir compuestos celulares por lo que se le conoce “agente antioxidante”

Sus fuentes más ricas de vitaminas E son los aceites vegetales, las margaritas y mantecas vegetales. Fuentes moderadas son la mantequilla, los huevos, los corales integrales y el brócoli.

Vitamina K: Necesaria para la síntesis de factores esenciales para coagulación de la sangre.

Las mejores fuentes son los vegetales verdes, las frutas y los cereales, carnes y derivados de la leche aportan cantidades moderadas.

Es necesario que todo individuo consuma los diferentes tipos de vitaminas adquiridas en los diferentes tipos de alimentos ya que esto viene a fortalecer cada parte de nuestro cuerpo como también el funcionamiento de muchos de nuestro organismo.

2.4 vitaminas Hidrosolubles.

En un informe sobre las vitaminas de (claude, 2005) nos dice que laTiamina (vitamina B1) : participa en el metabolismo de las proteínas.

Sus fuentes alimenticias entre los alimentos ricos en tiamina se encuentran los cereales integrales o refinados enriquecidos. Las raíces y frutas aportan cantidades moderadas.

Riboflavina (vitamina B3) participa en los procesos de respiración celular y el metabolismo de la glucosa.

Sus fuentes alimenticias leche, huevo, hígado, vegetales de hoja, cereales integrales y cereales refinados enriquecidos.

Niacina (vitamina B3) : participa en los procesos de utilización del oxígeno en todos los tejidos (respiración celular) y en el metabolismo de la glucosa.

Sus fuentes alimenticias carnes, vísceras, harina de trigo enriquecida, arroz y frijol.

Vitamina C: participa en la formación de tejido conectivo y defensa contra infecciones. Facilita además la absorción del hierro en el intestino y su transporte en la sangre.

Las mejores fuentes son las frutas cítricas (naranja, limón, marañón otras.)Especialmente si se consumen frescas, así como bebidas o refrescos enriquecidos con vitamina “C”.

Ácido Fólico “Vit.B9”: Esencial para el proceso de reproducción celular y su deficiencia puede producir defectos congénitos del tubo neural. Además es un factor protector contra las enfermedades del corazón.

Sus fuentes alimenticias las carnes y vísceras, vegetales de hoja, frutas y cereales fortificadas.

Además las vitaminas liposolubles e hidrosolubles las podemos consumir a diario en diferentes tipos de alimentos ya que son necesarias para mantener un equilibrio, y en muchos alimentos de consumo diario.”

2.5 Deficiencia de vitaminas.

En un artículo de (www.biologiaedu.ar/plantas, 2011) nos dice que muchas veces un crecimiento deficiente en un niño o un estado de decaimiento en un adulto es debido a la falta de vitaminas.

Las enfermedades por carencia de vitaminas se pueden evitar tomando alimentos ricos en vitaminas y en algunos casos, suplementos vitamínicos para complementar la dieta.

A continuación puedes ver una lista de vitaminas y las enfermedades carenciales que puede producir su consumo insuficiente.

Carencia de vitamina C

En un informe sobre la carencia de vitaminas de (Loria, 2007) la **carencia de vitamina C** ocasiona el escorbuto de ahí su nombre *Ácido ascórbico*.

La vitamina C también es un factor potenciador para el sistema inmune aunque algunos estudios ponen en duda la capacidad potenciadora del sistema inmune por la vitamina C

Evitar la **carencia de vitamina C**: *alimentos ricos en vitamina C*. La carencia de vitamina C ocasiona el escorbuto de ahí su nombre *Ácido ascórbico*.

La vitamina C también es un factor potenciador para el sistema inmune aunque algunos estudios ponen en duda la capacidad potenciadora del sistema inmune por la vitamina C.

Evitar la carencia de vitamina C: *alimentos ricos en vitamina C*.

La carencia de vitamina B1 o carencia de Tiamina en el ser humano nos dice (carvajal, 2012) provoca una enfermedad llamada beriberi. Otras deficiencias de menor importancia ocasionadas por un estado deficitario de Tiamina pueden ser problemas conductuales del sistema nervioso, depresión, irritabilidad, falta de memoria y capacidad de concentración, palpitaciones a nivel cardiovascular, falta de destreza mental e hipertrofia del corazón.

Evitar la carencia de Tiamina: *alimentos ricos en vitamina B1*.

Según el Rosado la carencia de tiamina en el ser humano provoca una enfermedad llamada beriberi todos los seres humanos debemos obtener de los alimentos vitamina B1 como la carne de cerdo , semilla de girasol y en el pescado ya que nuestro cuerpo es incapaz de producir la tiamina.

La carencia de vitamina B2 o carencia de Rivo flavina puede ocasionar trastornos en el hígado, anemia, resequedad, conjuntivitis, dermatitis de la piel y mucosas, además de úlceras en la boca.

Evitar la **carencia de Rivo flavina**: *alimentos ricos en vitamina B2*.

La pelagra es la enfermedad producida por **la carencia de vitamina B3** o *carencia de Niacina*.

Evitar la **carencia de vitamina B3**: *alimentos ricos en vitamina B3*.

Para(social, 2013)La carencia de vitamina B5 o carencia de Ácido Pantoténico es muy rara y no ha sido estudiada en profundidad. El déficit de vitamina B5 puede producir fatiga, náuseas, alergias y dolor abdominal. En raras condiciones se ha visto encefalopatía hepática e insuficiencia adrenal.

Evitar la **carencia de Ácido Pantoténico**: *alimentos ricos en vitamina B5*.

La **carencia de vitamina B6** o *carencia de Piridoxina* produce inflamaciones en la piel como resequedad, pelagra, eccemas, además de diarrea, anemia y hasta demencia.

Evitar la **carencia de Piridoxina**: *alimentos ricos en vitamina B6*.

Los síntomas de **la carencia de vitamina B7** o *carencia de Biotina* provocan el deterioro de las funciones metabólicas descritas, eczema, dermatitis seca y descamativa, palidez, náuseas, vómitos, gran fatiga, anorexia y depresión.

Evitar la **carencia de Biotina**: *alimentos ricos en vitamina B7*.

La carencia de vitamina B9 o *carencia de Ácido Fólico* provoca cansancio, insomnio e inapetencia y puede producir malformaciones en el feto a mujeres embarazadas.

Evitar la **carencia de Ácido Fólico**: *alimentos ricos en vitamina B9*.

a carencia de B12 o *carencia de Cianocobalamina* tiene como consecuencia anemia perniciosa o debilidad en la mielina, membrana protectora de los nervios de la médula espinal y del cerebro.(alimentos y vitaminas .com)

Evitar la **carencia de Cianocobalamina**: *alimentos ricos en vitamina B12*.

La carencia de vitamina A puede producir problemas de acné y de la visión, más concretamente, afecta la visión nocturna.

Padecer un estado prolongado de *deficiencia de vitamina A* puede generar varios trastornos oculares como la xerofthalmia

Evitar la **carencia de vitamina A**: *alimentos ricos en vitamina A*.

La carencia de vitamina D puede causar Osteomalacia, una enfermedad similar al raquitismo y Osteoporosis, enfermedad caracterizada por la fragilidad ósea.

La *falta de vitamina D* puede está relacionada con la aparición de enfermedades de carácter crónico como el cáncer de ovario, cáncer de pecho, cáncer de colon y Cáncer de próstata.

El déficit de vitamina D puede provocar también debilidad, dolor crónico, fatiga crónica, enfermedades autoinmunes como la diabetes tipo 1 y la esclerosis múltiple, elevación de la presión arterial, enfermedades mentales, depresión, desórdenes afectivos estacionales, enfermedades del corazón, psoriasis, artritis reumatoide, tuberculosis y enfermedades inflamatorias del intestino.

Evitar la **carencia de vitamina D**: *alimentos ricos en vitamina D*.

carencia de vitamina E es muy rara y se manifiesta en los tres casos siguientes

- Personas con una enfermedad metabólica como la enfermedad celiaca o fibrosis cística, dificultades para absorber grasa o secretar bilis.
- Bebés cuyo nacimiento es prematuro y tienen un bajo peso al nacer (menos de 1 kilo y medio).
- Personas que tienen alguna anomalía genética relacionada con proteínas transportadoras del alfa tocoferol.

Evitar la **carencia de vitamina E**: *alimentos ricos en vitamina E*.

- **La carencia de vitamina K** como consecuencia de la **falta de vitamina K** puede conllevar un riesgo de hemorragia interna masiva y descontrolada, calcificación del cartílago y severa malformación del desarrollo óseo o deposición de sales de calcio insoluble en las paredes de los vasos arteriales.

Evitar la **carencia de vitamina K**: *alimentos ricos en vitamina K*.(enciclopedia medica)

Es necesario que todas las personas tengan un consumo de las diferentes vitaminas que benefician a todo el organismo ya que estos los encontramos en los diferentes tipos alimentos que debemos consumir a diario.

2B3. Minerales traza.

Son esenciales en la síntesis de proteínas y del material genético asociado con el transporte de vitamina “A”, forman parte de un gran número de enzimas, funcionando con la vitamina E como factor antioxidante también es necesario para el mantenimiento del metabolismo normal de la glucosa, participando en el metabolismo energético y proteínico.

Sus fuentes alimenticias son: carne, pescado, mariscos, hígado, nueces, leguminosas, queso, cereales integrales, las frutas y vegetales contienen cantidades moderadas.

2.B.4. Tipos de alimentos.

Según (villiee, 2008) los alimentos nos sirven para suministrar en energía necesaria a las células del cuerpo y ejercer las funciones de materia prima para el crecimiento restauración y el mantenimiento de los tejidos y órganos vitales.

De acuerdo a su composición química podemos establecer la clasificación de los alimentos en:

- 1) Inorgánicos
- 2) Orgánicos.

Entre los inorgánicos: aguas, sales minerales.

Orgánicos: carbohidratos, grasas, proteínas y vitaminas.

2B.5. Alimentos nutritivos par el organismo y sus beneficios.

El consumo de algunos alimentos en nuestra dieta diaria es muy importante ya que muchos de ellos traen muchos beneficios para el buen funcionamiento de nuestro organismo y así conocer que alimentos de nuestra vida cotidiana nos brindan una buena nutrición.

Estos alimentos disponible en el hogar y accesibles siendo de bajo costo y con el tiempo se han perdido por varias razones se han dejado de consumir.

Sorgo: no contienen gluten es un alimento para las personas diabéticas, posee propiedades astringentes anti diarreicas, contiene carbohidratos en una fuente de energía para el organismo y aporta altos niveles de vitamina E Y B fosforo, calcio, y fibras.

Maíz : alimento rico en carbohidratos proporcionan energía para el funcionamiento de todos los órganos y para desarrollar las actividades diarias como caminar , trabajar estudiar. También contiene vitamina "B3" o niacina que es importante para mantener sana la piel y mejorar la digestión (pinolillo).

Semillas de ayote: son ricas en fibras (para adecuado funcionamiento del organismo carbohidratos (proporcionan energía), proteínas (para construir los tejidos , cicatrización de heridas).

Poseen propiedades antiinflamatorias y antiparasitarias. Ayudan a prevenir algunas enfermedades del corazón, a regular el tránsito intestinal.(tortas de ayote)

Hojas de Yuca: las hojas verdes y flores específicamente de color verde oscuro contienen proteínas (necesarias para la formación de los tejidos del cuerpo), vitaminas complejo B. Hierro , calcio fólico, (como agente de control en la formación de la sangre).previene la anemia enfermedades de recién nacidos .(tortas de hojas de yuca).

Huevo: contiene proteína de buena calidad tanto en la clara como en la yema, estas proteínas en el cuerpo de las personas las aprovecha para formar y reparar los tejidos. La

yema de huevo contiene hierro, grasa y vitamina A útil para el mantenimiento de la vista, tejidos y para la defensa del organismo contra infecciones, rico en vitamina D que permite el aprovechamiento del calcio para la formación de huesos y dientes (sopa de huevos).

Ayote: contiene vitamina A necesaria para la salud de la piel, la vista y proteger el cuerpo de infecciones contiene calcio (para la formación de los huesos), hierro (para prevenir la anemia).

Guiso (con flor y hojas de ayote) (chimpinol de semilla de ayote).

Naranja agria: vitamina C ayuda a prevenir las enfermedades respiratorias. Contiene fibra necesaria para el adecuado funcionamiento del intestino grueso. (fresco de naranja agria).

Hay muchas frutas y verduras que las podemos consumir a diaria sin alto costo económico para alcanzar una buena alimentación estos alimentos antes mencionados son gran fuente de energía para nuestro cuerpo ya que estos nos ayudan a prevenir enfermedades.

PREGUNTAS DIRECTRICES

1. ¿Los diferentes tipos de alimentos proporcionan una alimentación adecuada?
2. ¿Qué tipos de alimentos debemos de consumir en nuestra dieta diaria para una buena nutrición?

CONCLUSIONES

Después de haber realizado este tema de investigación sobre la importancia nutritiva de los diferentes tipos de alimentos y tomando como referencia los objetivos que me propuse puedo concluir que es necesario:

- 1) El consumo de los diferentes tipos de alimentos es fundamental para el desarrollo de todo ser humano.
- 2) Los docentes en los centros educativos deben dar a conocer en los contenidos del área de ciencia físico naturales la importancia y los beneficios de una nutrición saludable.
- 3) El desconocimiento de las personas de los diferentes tipos de alimentos y sus beneficios para un buen desarrollo físico y psíquico.
- 4) La mala alimentación se debe a que todas las familias no tienen conocimiento de la nutrición de los alimentos.
- 5) La pobreza extrema de algunas familias no les facilita el acceso a una buena alimentación.
- 6) Poca accesibilidad de alimentos de familias con escasos recursos económicos.
- 7) costo de la canasta básica impide una alimentación balanceada.
- 8) El estilo de vida de algunas personas no les permite el consumo de alimentos necesarios para el desarrollo del organismo.
- 9) Bajos salarios en cada familia y el desempleo en algunos casos son un factor que inciden en una inseguridad alimentaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Ballard, D. (2006). *Salud y bienestar*. Estados Unidos : Macmillan.
- Blanca Valdivia, P. G. (2009). *Biología la vida y sus procesos*. México: Patria.
- Buitrago, J. a. (2005). Biblia de las ciencias naturales. En *Ciencias Físico Naturales* (pág. 114). Managua: Hispamer.
- Carvajal, L. e. (2012). Seguridad alimentaria . *Higiene de alimentos* (pág. 89). México: newor.
- Castro, J. (jueves de julio de 2012). Obtenido de Nutrime: <http://www.nutrime.com>
- Claude, L. (2005). *La biblia de la ciencias naturales*. España: S.A pricthen en España.
- Fonco, M. A. (2010). Educando plus: Enciclopedia para todos. En M. A. Fonco. Uruguay: Arquetipogrupo.
- Guía para la alimentación nutritiva y saludable*. (2014). Managua: Banco mundial.
- Loria, D. J. (2007). *Congreso nacional de la AMMFEN*. México: Adventure.
- MINED. (2011). *Educación manual para el docente, educación inicial y primaria*. Managua: Publinic.
- MINED. (2012). *Ciencias físico naturales*. Managua: publinica.
- MINED. (2013). Ciencias físico naturales. En MINED, *Ciencias físico naturales* (págs. 14-42). Managua: publinic.
- Ms, E. (2010). *Ciencias físico naturales 9º primera edición*. Managua: Impresiones y troqueles S.A.
- Nicaragua, G. d. (jueves de junio de 2010). *Gobinic*. Obtenido de <http://www.NM.nih.gob.encyarticle>
- Salud., M. d. (23 de Marzo de 2012). *www.Ministerio de salud-Nutricion*. Obtenido de MINSAs Gobierno: [www//MINSA.COM](http://www/MINSA.COM)
- Sanchez, T. d. (s.f.). Ciencias naturales 9º grado. En MINED, *Ciencias naturales 9º grado* (págs. 147-150). Managua: Unión Europea.

Sano, V. (07 de mayo de 2013). *Vida saludable*. Obtenido de <http://www.net>

Social, M. d. (2013). Plan estrategico de la SAN. *Nutricion*, 67-69.

Villee, C. (2008). Quimica biologia. En C. villee, *Quimica biologia* (pág. 23). Estados unidos: Medical.

www.biologiaedu.ar/plantas. (21 de Noviembre de 2011). Obtenido de www.biologiaedu.ar/plantas.

ANEXOS

Programación del mes de octubre ciencia físico naturales.

N0	Indicador de logro	Contenidos básicos.	Actividades de aprendizaje	Procedimientos de evaluación	Fecha y hora.
15	Analiza y explica los componentes e importancia de la seguridad alimentaria y nutricional	Seguridad alimentaria y nutricional. Clasificación de los alimentos. Componentes.	Analice y explique en equipo de trabajo preguntas sobre la seguridad alimentaria y nutricional .¿diga sus conocimientos sobre la SAN	Lluvias de ideas, equipos de trabajo , preguntas	180minutos. 17 al 21 de agosto.
16	Reconoce la importancia de huertos escolares para la escuela y comunidad.	Consumo de los diferentes tipos de alimentos.	Mencione que alimentos conoce y para qué son importantes.	¿Diga la importancia de los alimentos?	90 minutos. 24/10/15
17	Reconoce la importancia de la maternidad y alimentación de la madre.	Maternidad Responsable	Realiza un resumen donde expresa la importancia de una maternidad responsable.	Realiza un resumen donde exprese la importancia de la maternidad responsable.	90minutos. 27/10/15.

Plan de clase:

Disciplina: ciencia físico natural

Grado: 9no.

Tiempo: 90^

Unidad: #7

Indicador de logro: Reconoce la importancia de los huertos escolares para la escuela y comunidad.

Contenido: seguridad alimentaria y nutricional.

- Clasificación de los alimentos
- Alimentos de origen orgánico.

Estrategias metodológicas:

Mediante lluvia de ideas realizar diagnóstico de la temática con las siguientes preguntas generadoras.

- 1) ¿Qué son los alimentos?
- 2) ¿mencione los tipos de alimentos nutritivos?
- 3) ¿Qué beneficios nos traen el consumo de los diferentes tipos de alimentos?

Actividades de desarrollo:

1) Lea de manera individual y comprensiva la información del libro de texto pag.142,143y144, realice una síntesis de lo leído.

2) formar equipo de trabajo de 4 estudiantes mediante la dinámica ("El Recreo") cada equipo ofrecer productos del huerto escolar a sus compañeros, explicando su importancia.

Apoyándose de las actividades anteriores responda:

- 1) Que nos proporcionan las frutas y verduras.
- 2) Para que necesitamos alimentarnos.
- 3) Que alimentos consumen en su hogar y comunidad.

Culminación: fortalecer el contenido en dificultades presentadas por los estudiantes con orientación científica y contextualizada.

Tarea. Dibuje una fruta o verdura colorea y explica su importancia.

Cronograma de actividades

fecha	actividad	Medios.
22/08/15	Estudio normas APA.	Folleto clase presencial
29/08/15	Selección y delimitación del tema.	Clase presencial.
01/09/15	Redacción de objetivos y específicos.	Clase presencial.
02/09/15	Elaboración de bosquejo	Tarea en casa
05/09/15	Revisión de validación del tema, objetivos y bosquejo.	Clase presencial.
12/09/15	Definición del tema – revisión.	Clase presencial.
12/09/15	Elaboración de justificación y introducción.	Clase presencial apoyo de la docente.
19/09/15	Introducción ,justificación marco teórico	Clase presencial.
29/09/15	Preguntas directrices- desarrollo del sub tema / antecedentes.	Clase presencial
03/10/15	Revisión trabajo primera parte.	Impresión, memoria.
27/10/15	Teypeo del trabajo.	Revisión por correo.
03/11/15	Revisión de trabajo.	Correo electrónico.
06/11/15	Revisión de conclusiones elaboración de cronograma, resumen de trabajo, ordenamiento de trabajo.	Correo electrónico.
13/11/15	Revisión de trabajo.	Correo electrónico

Es necesario que es nuestra dieta diaria consumamos frutas por su azucares para la salud.



El consumo del huevo proteína para reparar los tejidos tiene hierro, grasa.

vitamina B1 encontramos en el pescado vital para evitar la enfermedad beriberi.



Carne rica en proteínas necesaria para el funcionamiento de nuestro organismo.



Grasa proporcionan energia y calor al cuerpo.

Naranja proporciona vitamina C oxigeno para nuestro cuerpo.



Produce heces abundantes combate el estreñimiento, combate enfermedades intestinales.



Rica fuente de energía para el funcionamiento de nuestro organismo.



El banano rico en potasio.



Color de los alimentos para identificar que nos proporcionan por su color para obtener un equilibrio en nuestro organismo.

