

00873

IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION EN COLOMBIA

**AIDA JOHANA RIAÑO ESTUPIÑAN
FANORY TRUJILLO SILVA
GINA LISETHE CORTES
JENNY PATRICIA BUSTOS ROBLES
MAURICIO SALDAÑA BERNAL
OLGA CRISTINA SALAZAR MENDEZ**

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION DE SALUD PUBLICA
SANTAFE DE BOGOTA D.C.**

2000

24-7-01-004

IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION EN COLOMBIA

**AIDA JOHANA RIAÑO ESTUPIÑAN
FANORY TRUJILLO SILVA
GINA LISETHE CORTES
JENNY PATRICIA BUSTOS ROBLES
MAURICIO SALDAÑA BERNAL
OLGA CRISTINA SALAZAR MENDEZ**

Trabajo de grado presentado como
Requisito parcial para optar al título de Odontólogo

Director
ELBA MARIA BERMUDEZ QUINTANA
Asesor Metodológico

Asesor Metodológico
ELBA MARIA BERMUDEZ QUINTANA
Odontóloga Colegio Universitario Colombiano
Magister en Administración en Salud – PUJ

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
AREA DE EDUCACION AVANZADA
SANTAFE DE BOGOTA D.C.**

2000

IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION EN COLOMBIA

**AIDA JOHANA RIAÑO ESTUPIÑAN
FANORY TRUJILLO SILVA
GINA LISETHE CORTES
JENNY PATRICIA BUSTOS ROBLES
MAURICIO SALDAÑA BERNAL
OLGA CRISTINA SALAZAR MENDEZ**

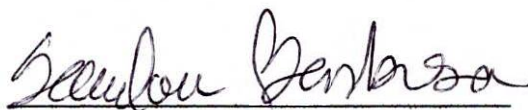
**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
AREA DE EDUCACION AVANZADA
SANTAFE DE BOGOTA D.C.**

2000

El trabajo de grado de **"IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION EN COLOMBIA"** elaborado por MAURICIO SALDAÑA, GINA CORTES, JENNY BUSTOS, OLGA SALAZAR, JOHANA RIAÑO, FANORY TRUJILLO ha sido aprobado como requisito para optar al título de Odontólogo

Director de la Investigación

Asesor Metodológico



Asesor Científico

Director del Departamento de
Investigación y Salud Pública

Santafé de Bogotá, D.C., Octubre del 2000

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Hogar Infantil I.C.B.F. “Eucaliptos del Trinidad Galán” “Los Pitufos del Rafael Uribe Uribe) al Ministerio de Agricultura por habernos dado el apoyo e información requerida para nuestra Monografía sobre el tema **IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACION EN COLOMBIA**, ya que es una de la problemática de nuestro país debido a la canasta familiar.

TABLA DE CONTENIDO

	PAG.
INTRODUCCION	
1. ASPECTO TEORICOS CIENTIFICOS	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 JUSTIFICACION	2
1.3 PROPOSITO	2
1.4 MARCO TEORICO	3
1.4.1. <i>EVALUACION HISTORICO – CULTURAL DE LA ALIMENTACION</i>	3
1.5 OBJETIVOS	60
1.5.1. <i>OBJETIVOS GENERALES</i>	60
1.5.2. <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	60
1.6 METODO	60
2. TIPO DE ESTUDIO	61
2.1. POBLACION	61
2.2. UNIDADES TEMATICAS	61

2.3. DEFINICION DE LAS UNIDADES TEMATICAS	62
2.4 INSTRUMENTOS	62
2.5. PROCEDIMIENTO	62
2.6. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	63
3. RECURSOS	64
3.1. <i>HUMANOS</i>	64
3.1.1 <i>TECNICOS</i>	64
3.1.2. <i>FINANCIEROS</i>	65
4. RESULTADOS	66
5. DISCUSION	
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

Por medio de este trabajo se quiere dar a conocer la importancia de la alimentación en Colombia, teniendo en cuenta las costumbres de las distintas regiones. Los colombianos consumen básicamente alimentos ricos en carbohidratos, proteínas, grasas entre otros.

La economía del país con lleva a la gente de hoy en día a consumir alimentos que provocan desequilibrios nutricionales, produciendo así enfermedades como la anorexia y la bulimia, diferentes instituciones gubernamentales, están buscando en educar a los habitantes de las diferentes regiones con las guías alimenticias que incluyen patrones y fórmulas balanceadas acordes con la canasta familiar.

1. ASPECTO TEORICO-CIENTIFICO

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a los malos hábitos de los colombianos cada vez menos personas consumen una dieta balanceada que estén presentes en los grupos alimenticios. El Gobierno a través del Plan Nacional de Nutrición. Se empeña en Educar a los habitantes con guías alimenticias para que produzcan alternativas necesarias para su salud.

1.2. JUSTIFICACION

La falta de educación y los malos hábitos en el aporte nutricional hacen que el consumo diario alimenticio produzca una malnutrición que se observa más en niños, es por eso, que nos vemos en el deber de concientizar a la población que no solo es la cantidad de alimentos sino la calidad de los mismos.

1.3. PROPOSITO

Educar a las personas especialmente a la población colombiana para que tengan una mejor calidad de vida, basándose principalmente en la dieta alimenticia.

1.4. MARCO TEORICO

1.4.1 LA EVOLUCION HISTORICO – CULTURAL DE LA ALIMENTACION

La dieta ha ido evolucionando a través de la historia por una serie de circunstancias.

- La evolución de la dieta humana fue modificándose en función de los factores socioculturales.
- Que la humanidad nunca ha tenido libertad en su alimentación ya que siempre han existido barreras fisiológicas, políticas y sociológicas.
- Que los patrones socioculturales evolucionan más lentamente que los Técnico-económicos, por tal razón estas últimas no incidieron inmediatamente con los hábitos alimenticios.

La historia de la alimentación por tales motivos debe verse a través de grandes períodos, tomando referencia el marco geográfico Europeo Occidental se divide en las siguientes etapas de la historia de la alimentación.

Cazadores y recolectores nómadas prehistóricos

Sobreviven casi exclusivamente a base de alimentación vegetariana, con el enderezamiento del tronco que extendió el campo de visión y dejaba libres las

manos, se produjo un incremento de proteínas animales en la dieta obtenida de animales pequeños.

Más adelante el implemento de armas se estableció la caza de animales grandes, con un nuevo aumento de proteínas en animales en su alimentación.

La revolución neolítica: La aparición del sedentario

Durante el neolítico el hombre pasa del modo de vida nómada al sedentario ocasionando una subsistencia la base de la agricultura y la ganadería ocasionando una disminución de proteína animal, convirtiéndose en una dieta monótona descasando en un producto rico en hidratos de carbono, presentándose oleadas de hambre y por consiguiente mal nutrición y crisis en la producción de alimentos de complemento.

Modelos Grecoromano versus modelo Bárbaro del Siglo 800 al 500 D.C.

Desde la antigüedad hasta finales del Siglo IV de la era, en el ámbito Europeo pueden destinarse dos modelos de producción y consumo de alimentos.

- El clásico mediterráneo y el bárbaro continental.
- El modelo clásico-mediterráneo: Tenían como centro de referencia la ciudad y el campo cultivado de su entorno su alimentación se basa principalmente en

vegetariana, junto a este modelo bárbaro Continental con una forma de vida semi nómada se caracterizó por una predilección de los espacios naturales.

Su dieta se basó en la caza, la pesca, la recolección de frutos silvestres y la ganadería de bosque.

La aumentación en los Siglos Medios

A partir del siglo VI hubo un choque de culturas que conllevó a una combinación en la dieta, carnes y cereales. Pero a lo largo del Siglo VIII se produjo un aumento en la población sin aumento de producción alimenticia y agrícola, produciendo grandes épocas de hambrunas que se dieron hasta mitad del siglo IX.

En la primera mitad del siglo XIII se logró un leve equilibrio entre recurso y población pero las cosechas fueron pésimas a finales del siglo VIII y principios del IX gobernando de nuevo el hambre; la alimentación mejoró a finales del Siglo XIV los cereales tuvieron un retraso porque eran menos finos pero más rentables, el consumo de carne y pescado aumentó.

La alimentación entre el Siglo XIV y XVIII nuevos mundos, nuevos recursos, nuevos sabores.

Los viajes al Oeste lejano introdujeron nuevos cereales en especial el arroz, el alforfón, el maíz y la patata que luego fueron cultivados en Europa. Desde

mediados del Siglo XVI hasta finales del Siglo XIX el pan paso a ser la fuente de energética principal con más importancia en la población de bajo nivel social.

El predominio graso se acompañó de lo dulce, produciendo la utilización del azúcar como alimento fundamental, también se produjo la aparición del café como alimentos estimulantes, también surgió la alimentación alimenticia en la dieta, no solo comer por instinto sino por gusto.

LA AUMENTACION DEL SIGLO XVIII Y LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX LOS CULTIVOS MILAGROSOS Y EL CAPITALISMO AGRARIO

El Siglo XVIII fue uno de los terribles en cuanto a desnutrición crónica europea.

El aumento de necesidades redescubrió los cereales como el arroz, alforfón, maíz y patata. Llamados "cultivos milagrosos". Estos aseguraron la alimentación de la mayoría de la población, pero la monofagia trajo como consecuencia enfermedades, llagas y muerte a más de un tercero de población con una mayor incidencia en los Siglos XVII y XIX.

ALIMENTACION DESDE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX.

Por primera en muchos Siglos la abandonará retorno la alza alimenticia se produjo por una serie de consumos entre las más importantes tenemos:

- El desarrollo de la maquinaria agrícola y la selección de las especies animales y vegetales más productivas.
- La instalación de los métodos modernos de conservación (enlatados).
- La revolución del transporte, llevando alimentos a lugares lejanos.
- La legalización alimentaria, control de calidad en los alimentos.

En la mitad del Siglo XIX y primeras décadas del Siglo XX aparecerá la medicina Científica la ciencia de la nutrición, con ellos se conocieron los aportes nutricionales de cada alimento dando categorías de lo sano y de lo normal.

NUTRICION:

Es la ciencia que estudia los alimentos, los nutrientes y otras sustancias. Su acción y equilibrio respecto a la salud y enfermedad. Estudia así mismo el proceso por el que el organismo digiere y absorbe, ingiere, transporta, utiliza y elimina sustancias alimenticias.

Se ocupa de la consecuencias sociales, económicas, culturales y psíquicas de los alimentos y su ingestión. Es importante también puesto que es la ciencia que nos permite ver "el porque" de la necesidad de los diferentes nutrientes den el normal desarrollo y funcionamiento de un organismo vivo; "cual" es el papel de cada nutriente dentro de el, y en "que continuidad" se requiere.

Nos permite comprender el “porque” de una producción adecuada de alimentos y de una racional distribución de los mismos; de acuerdo con las necesidades nutricionales, la nutrición permite planear la producción de aquellos alimentos de escasa producción, y su adecuado manejo y mercadeo con miras de una mejor nutrición, a una mejor salud, a una mayor capacidad de trabajo y a un mejor nivel económico de nuestras familias campesinas, las moléculas que debemos consumir como nutrientes son:

- Proteínas
- Glúcidos o carbohidratos
- Lípidos
- Agua
- Bases
- Algunos minerales
- Vitaminas

PROTEINAS

Son complejas sustancias orgánicas nitrogenadas que constituyen esencialmente en protoplasma de las células animales y vegetales y tienen un papel fundamental en su estructura y función proveen al organismo de los aminoácidos necesarios para la síntesis culturales indispensables en la formación y mantenimiento de órganos, tejidos, huesos y dientes.

No son excelentes fuentes de energía, en caso de ausencia o deficiencia de glúcidos los podemos utilizar como último recurso, fuentes de energía.

CLASIFICACION

- Por su origen: Proteínas de origen animal
- Proteínas de origen vegetal
- Por su estructura: Simples u holoproteínas
Complejos o heteroproteínas

FUNCIONES

Función plástica: Las proteínas constituyen el 80% del peso seco de las células

Función de control genético: Las características hereditarias dependen de las proteínas del núcleo celular.

Función inmunitaria: Los anticuerpos que intervienen en los fenómenos inmunitarios son proteínas.

Función biorreguladora: Las enzimas y algunas hormonas son de naturaleza proteica.

DOSIS RECOMENDADA DE INGESTION DE PROTEINAS EN ADULTOS

EDAD: 18 AÑOS EN ADELANTE	
MUJERES	HOMBRES
Peso (Kg) 9/día	Peso (Kg) 9 día
40 – 30	50 – 37.5
45 – 34	55 – 41
50 – 37.5	60 – 45
55 – 41	65 – 49
60 – 45	70 – 52.5
65 – 49	75 – 56
70 – 52.5	80 – 60
75 – 56	80 – 60

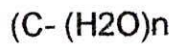
ALIMENTACION Y DIETOTERAPIA

(NUTRICION APLICADA EN LA SALUD Y EN LA ENFERMEDAD)

LOS GLUCIDOS O HIDRATOS DE CARBONO

Constituye la mayor fuente de la energía en la alimentación humana. Los glúcidos son sustancias orgánicas importantes para el organismo que se encuentran mayoritariamente en los vegetales aunque también los hay en el reino animal. Los

glúcidos son compuestos orgánicos formados por carbono, hidrógeno y oxígeno cuya fórmula general es:



En la que varía entre 3 y muchos miles

El nombre de glúcidos o glicidos deriva del griego y alude al sabor dulce de los mismos.

CLASIFICACION:		
MONOSACARIDOS	OLIGOSARIDOS	POLISACARIDOS
Pentosas - hexosas	Sacarosa	Almidón – glucano fibras
D – xilosa glucosa	Lactosa	
L – arabinosa galactosa	Maltosa	
D – ribosa fructuosa	Azúcares compuestos	
- Desoxiribosa azúcares simples		

FUNCIONES

Su función es esencial es la energética ya que el 50, 60% de la energía total de la alimentación debe ser suministrada por los glúcidos son indispensables para la **contracción muscular**; la glucosa es “el azúcar del músculo”.

- Los glúcidos impiden que las proteínas sean utilizadas como sustancias energéticas.
- Los glúcidos también tienen una función plástica (glúcidos de constitución) es decir algunos de ellos forman parte de los tejidos fundamentales del organismo.

FUNCIONES ALIMENTICIAS

Prácticamente todos los alimentos vegetales excepto los aceites contienen glúcidos en mayor proporción. Los glúcidos son poco abundantes en los alimentos de origen animal, excepto en el caso de la leche que contienen de 35 a 40 de lactosa por litro.

Los vegetales son pues nuestra fuente principal de glúcidos:

CONTENIDO EN GLUCIDOS DE LOS ALIMENTOS (100g)	
Azúcar:	99.5
Arroz:	77
Sémola pastas	76.5
Miel, harina, pasas	75
Dátiles	73
Ciruelas secas y pasas	72
Chocolate:	65
Garbanzos y lentejas:	58
Pan blanco	55
Cacahuetes	26
Plátano	20
Patatas	19
Uvas, cerezas	17
Avellanos, nueces	15
Pera	14
Manzana, melocotón, piña, alcachofa	12
Ciruela, albaricoque, cebolla	10
Mandarina, naranja, zanahoria	9
Remolacha, perejil	8
Fresas	7
Melón	6.5
Pomelo	6

- Sacarosa: En la remolacha y la caña de azúcar, en las verduras y en las frutas.
- Fructuosa: En las frutas y en la miel
- Almidón: En los cereales, legumbres y patatas.

LOS LIPIDOS O GRASAS

Las grasas son sustancias de composición química extremadamente variables.

Tienen la particularidad de ser insolubles en el agua y solubles en cambio en varios disolventes orgánicos. (éter, cloroforma etc.), su consumo excesivo puede ocasionar obesidad y se halla relacionado con la génesis de algunas enfermedades principalmente la arteriosclerosis y sus complicaciones, los lípidos aporten energía en forma de caloría para mantener las funciones vitales como son: Movimiento, actividad física, temperatura.

CLASIFICACION

Los lípidos pueden clasificarse desde distintos puntos de vista siempre teniendo en cuenta su presencia en los alimentos grasos habituales así como su función nutritiva:

- Según su composición química: Triglicerido
 - Fosfolípidos
 - Flucolípidos
 - Colesterol y otros esteroles
- Según sus propiedades físicas:
 - Grasas neutras: Trigliceridos, colesterol

Fuente: Sandoz Nutricion 1996

- Grasas anfílicas: Fosfolípidos: Forman parte de la membrana celular también se utiliza para estabilizar alimentos líquidos o semilíquidos.

* Según su función:

- Grasas de almacenamiento (triglicidos principalmente).
- Grasas estructurales (fosfolípidos, colesterol) forman parte de la estructura de la membrana celular y de ciertos órganos como el cerebro.

FUNCION DIETETICA DE LA GRASAS

Las grasas son nutrientes altamente energéticos esta es su función más importante.

INGESTA RECOMENDADA: Se recomienda que por término medio la ingesta diaria de lípidos ha de aportar de 30 al 35% del total energético diario en una alimentación por la demás aquí librada.

Porcentaje en grasas de distintos alimentos 100g

Manteca	70
Mantequilla	83
Nata y crema de leche	30

Margarina vegetal	83.5
Leche entera	3.9
Yema de huevo	33
Huevo entero	12
Pollo	3
Cerdo (lomo)	16
Buey (semigraso)	7.4

AGUA Y LOS ELECTROLITOS

El agua desde el punto de vista químico es una sustancia inorgánica compuesta por hidrosina y oxígeno por ser especial para la vida humana, es considerada un nutriente y como tal la encontramos en la composición de todos los alimentos que tomamos en muy diferentes proporciones excepto en el aceite. El agua como nutriente no es energético, es decir, no aporta calorías a nuestro organismo, al igual que las vitaminas y las sales minerales.

Función del agua: El agua es el componente más importante del cuerpo humano y representa entre la mitad y las cuatro quintas partes del peso corporal.

La cantidad del agua en el organismo varía de un tejido a otro, así la sangre contienen un 38% de agua.

Al músculo de un 70 a un 75%, el esqueleto de un 43 a un 60% y el tejido adiposo un 15% aproximadamente, en el feto el agua constituye más del 90% del peso corporal. En el recién nacido supera un 80%, mientras que en los adultos la proporción es de un 60% siendo mayor en los hombres. Con la edad el porcentaje disminuye en ambos sexos, por lo que "la vida es un proceso de deshidratación".

CONTENIDO EN AGUA DE LOS PRINCIPALES ALIMENTOS

Frutas	90%
Verduras	90%
Leche	87%
Patatas	75%
Huevos	74%
Pescado	70%
Carne	60%
Quesos	55%
Harinas	13%
Legumbres	12%
Almendras	5%
Aceite	0%

MINERALES:

Estos constituyen una proporción pequeña de los tejidos corporales siendo esenciales para la formación de tejidos como dientes, y en tejidos blandos.

Los minerales son:

Fósforo

Calcio

Selenio

Potasio

Hierro

Cloro

Flúor

Magnesio

LAS VITAMINAS:

Son sustancias orgánicas que no participan en la construcción de las células pero que son consideradas como nutrientes. Ello se debe a que el organismo humano los precisa en pequeñas cantidades para así poder aprovechar otros nutrientes, a veces participando en reacciones metabólicas específicas, otras como metabolismo esencial y otros como coenzima.

CARACTERISTICAS GENERALES

Las carencias e incluso las diferencias en vitaminas trastornos y patologías concretas denominadas quitominosis.

Al igual que los otros nutrientes reguladores sales minerales y agua no generan energía denominándose "acalóricas".

CLASIFICACION

De acuerdo con su solubilidad en agua o en grasas, las vitaminas se han dividido clásicamente en hidrosolubles y liposolubles. Esta clasificación es válida desde el punto de vista fisiológico, porque así queda determinada su forma de transporte, excreción y la posibilidad de almacenamiento en el organismo animal.

PRINCIPALES VITAMINAS HIDROSOLUBLES

- Tiamina (Vitamina B1)
- Riboflovina: Vitamina B2
- Niacina: Vitamina B3 o factor PP
- Acido pontotínico: Vitamina B5
- Peridoxina: Vitamina B6
- Biotina: Vitamina B8 o Vitamina H

- Acido folico: Vitamina B9 o folacina
- Cionocobalamina: Vitamina B12
- Acido ascórbico: Vitamina C

PRINCIPALES VITAMINAS LIPOSOLUBLES

- Retinol: Vitamina A
- Ergocalciferol: Vitamina D2
- Cole - calciferol: Vitamina D3
- Tocoferol: Vitamina E
- Vitamina K

SISTEMA DE CLASIFICACION DE ALIMENTOS

Los alimentos son sustancias naturales o transformadas que contienen uno o más a menudo varios elementos nutritivos. Los seres humanos los ingieren para saciar el hambre o por otros motivos.

Pueden ser de origen animal o vegetal, líquidos o sólidos, el agua y la sal pueden considerarse de origen mineral.

Grupo de la leche: La leche contiene hidratos de carbono, proteínas, grasas, Vitaminas, elementos químicos esenciales y agua, dentro de este grupo se encuentra el queso, leche y productos lácteos que proporcionan cantidades de energía, su parte negativa se deben consumir en proporciones pequeñas porque son ricas en grasa saturadas y colesterol. Ración adulto (un vaso de leche o yoghurt) queso (40 – 60 gr de queso) contenido de grasa y la leche (rango 100 gr)

Leche de mujer 4.25 gr

Leche de vaca 3.5 gr

Leche de oveja 4.49 gr

Leche de búfala 7.5 gr

Leche de elefanta 20 gr

Grupos de carnes: Están compuestas por proteínas, grasas. Elementos químicos esenciales y agua (carne, pescado, huevos, también sustitutos de la carne, como legumbres y frutas frescas) proporcionan Vitamina A, B, hierro, ración adulto (60 75 gr) pollo, pescado y guisado.

Grupos de frutas y hortalizas: No sustitutivas de la carne proporcionan caroteno, Vitamina C, fosfato, riboflavina, potasio y fibra (1 manzana u otra fruta o media tasa de verduras cruda o cosida) una ración.

Legumbres: Son alimentos muy interesantes desde el punto de vista nutritivo, forman parte de este grupo por su alto contenido de almidón, se presentan en

general como grano seco separados de las vainas donde se encuentran (garbanzo, lenteja, habas) ya sean frescas o congeladas (guisantes) contiene: almidón: 60 – 65%, proteínas 18 – 24%, grasas 1.5 y 5%.

Tubérculos: Son engrosamientos característicos de las raíces de ciertas plantas las más utilizadas son las patatas, solo acompañado a verduras o carnes; su valor nutritivo es el siguiente:

- Almidón 20%
- Proteínas 2%
- Fibra vegetal una pequeña cantidad

Grupos del pan y los cereales: (Pan, arroz, pasta, cereales y productos elaborados con harina) constituyen buena vitamina del grupo B, algunos minerales y fibra. Ración 1 diaria de pan, media taza de arroz o pasta una pequeña ración de maíz.

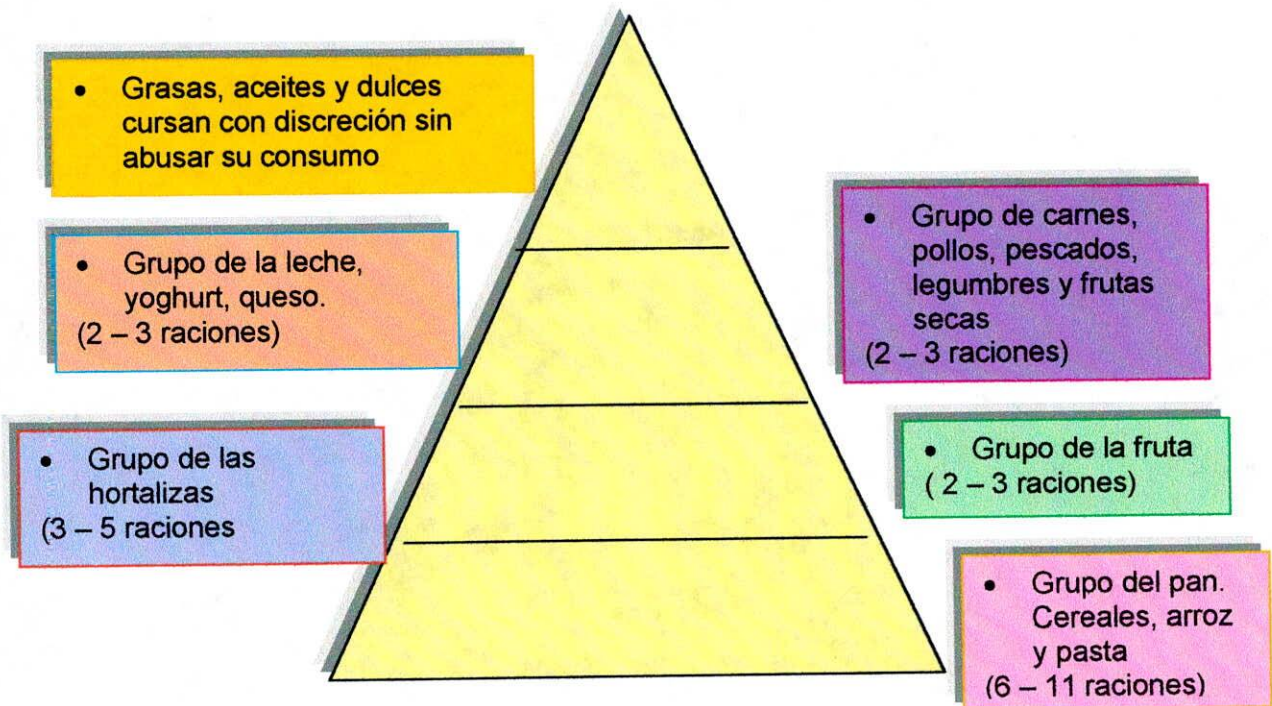
La mantequilla, aceites, otras grasas, azúcar, bebidas alcohólicas porque proporcionan energía pero pocos nutrientes y por lo tanto no se recomiendan raciones mínimas de ellas solo consumirlo esporádicamente.

Según el Departamento of Agriculture (Ministerio de Agricultura) de EE.UU. (Usda, 1992), publicó una nueva guía para la selección de alimentos. Es la pirámide guía

de los alimentos ha sido diseñada para ayudar a seleccionar una dieta no solo adecuada, sino que cumpla las directrices nutricionales.

PIRAMIDE DE LOS ALIMENTOS

Una guía para la selección diaria de alimentos



Las grasas y los azúcares añadidos proceden en su mayoría de las grasas, aceites y dulces, pero también forman parte de haber sido añadidos o alimentos de otros grupos.

- *Grasas naturales añadidas*
- *Azúcares añadidas*

Fuente: Us Departament of Agricultere /us Departament of Health and Human Services.

Las grasas y los azúcares añadidos proceden en su mayoría de las grasas, aceites, dulces pero también pueden formar parte de haber sido añadido a alimentos de otros grupos.

Es bueno empezar con mucho pan, cereales, arroz, pasta, hortaliza y frutas añadir 2 o 3 raciones de g. de leche y 2 o 3 raciones de g. de carne.

La guía de alimentos: Que publica el Reino Unido que utiliza la imagen de un plato cuyas diversas secciones están ocupadas por cada una de los 5 grupos de alimentos.

- Frutas y hortalizas ocupan aproximadamente el 30% del plato
- Pan, cereales y patatas 30%
- Carne, pescado, alternativas, legumbres
- Alimentos grasientos azucares al 10%

DIETA VEGETARIANA

La American Dietetic Association reconoce que una dieta vegetariana bien estudiada puede ser consistente y tener un buen aporte nutricional. Los nutrientes que pueden estar limitados o disminuidos, en las dietas vegetarianas son las proteínas de alta calidad, la Vitamina B12, la Vitamina D, la riboflavina, el calcio, el zinc y el hierro. Las dietas deben ser evaluadas desde el punto de vista nutricional, de una manera individualizada, si es necesario, mediante suplementos.

Algunas veces, los individuos pueden estar en un estado de stress fisiológico, con el consiguiente riesgo nutricional si la dieta vegetariana no esta cuidadosamente planeada. Como estado de stress fisiológico se considera el embarazo, la lactancia, el crecimiento, así como las enfermedades limitan la ingestión o incrementan los requerimientos nutricionales.

CLASIFICACION DE LAS DIETAS VEGETARIANAS

Vegetarianas absolutas: Solo comen alimentos de origen vegetal.

Frutarianos: Solo comen frutas secas, miel y/o aceite de oliva.

Lactovegetarianos: Comen alimentos de origen vegetal y leche, así como alimentos derivados de ésta.

Ovolactovegetarianos: Comen alimentos de origen vegetal, leche y sus derivados y huevos.

Semivegetarianos o vegetarianos parciales: Comen algún tipo de alimento de origen animal, pero no todos.

La carne (ternera, cordero etc.), normalmente esta excluida la carne de ave de corral y el pescado pueden o no excluidas. En esta categoría se incluye aquellas personas que no comen carne roja y/o que excluyen completamente alimentos procedentes de algunos grupos de animales, es por ello que los semi-vegetarianos se consideran así mismo vegetarianos.

El objetivo nutricional en el vegetarianismo es el conseguir una dieta que reúna todas las necesidades nutricionales conocidas. Una dieta bien planeada, consiste en una amplia variedad de comida vegetal no procesada acompañada de suplementos de leche y huevos.

Si la selección de una apropiada dieta vegetariana puede satisfacer las necesidades inducidas por el stress fisiológico durante el crecimiento, embarazo y lactancia.

Proteínas: Las proteínas vegetales tienen un valor biológico de una proteína es su capacidad para fomentar el crecimiento y mantenimiento de las estructuras corporales. Las proteínas de legumbres, granos enteros, frutas secas y verduras contienen todos los aminoácidos esenciales, pero los suministran con un nivel generalmente inferior al de las proteínas de origen animal.

Para suministrar suficientes proteínas derivadas de elevado valor biológico que contengan todos los aminoácidos esenciales en una proporción adecuada, las comidas deberán consistir en una combinación de grano y legumbres, grano y frutas secas o semillas, o granos y verduras.

Vitamina B12: No se halla presente en los alimentos vegetales en cantidades suficientes como fuente dietética de la misma. La vitamina B12 suplementaria para el vegetariano puro puede ser obtenida de la leche de soya o de los que reemplazan la carne.

Riboflamina, calcio, Vitamina D, hierro y zinc: Los ovolactovegetarians son capaces de reunir las necesidades de calcio y rigoflabina con dieta diaria mientras los vegetarianos puros es marginal las fuentes de calcio (Ca) para losvegetarianos son las verduras de hoja verde (evitar aquellos con un alto contenido de dado oxódico como: Espinacas, hojas de remolacha, frutas secas y semillas y la leche de soya.

Resta la absorción de hierro y zinc pueden incrementarse con la ingestión de cereales y grano enriquecido, limitar la ingestión de productos con un alto contenido en salvado y ácido fítico que tiende a reducir la absorción de hierro y zinc. Alimentos que son buena fuente de hierro (cereales, grano enriquecido, legumbres, dátiles, ciruelas, uva, verduras) y zinc (pan de levadura, legumbres y frutas secas, espinacas).

PLANTEAMIENTO DE UNA DIETA VEGETARIANA NUTRICIONALMENTE ADECUADA

También puede ser utilizada para evaluar las prácticas dietéticas.

	D. * VERDURAS <ul style="list-style-type: none">• Patatas• Verduras verdes• Otras verduras	
B * LEGUMBRES <ul style="list-style-type: none">• Guisantes, soya• Garbanzos, frijol• Habichuelas	A * GRANO ENTERO Y CEREALES <ul style="list-style-type: none">• Trigo• Centeno• Cebada maíz• Avena, arroz	C * FRUTAS SECAS Y SEMILLAS <ul style="list-style-type: none">• Nueces, almendras• Semillas de calabaza y de girasol• Avellanas

Fuente: Nayo Clinic Diet Manual Sth Ed. Philadelphia 1981

**GUIA DE LOS CUATRO ALIMENTOS BASICOS, MODIFICADA
PARA DIETA VEGETARIANA**

Es útil para planear dietas vegetarianas para el embarazo y la lactancia.

GRUPO DE ALIMENTOS	N°- DE PORCIONES	
	ADULTOS	EMBARAZO O LACTANCIA
• Leche y productos lácteos y leche de soya enriquecida	4	4+
ALIMENTOS PROTEICOS		
• Legumbres	2	2
• Frutas secas	1	1+
• Productos de grano entero y cereales enriquecidos	6	6
• Frutas y verduras ricas en Vitamina C	3	3
• Verduras verde	1. ½	1. ½
• Otras	3	3

Fuente: Evaluation and modification of the basic four – Guide Nutr ed. 1978

EMBARAZO NORMAL

Aumento de peso: El control de alto de peso durante el embarazo esta dirigido hacia la optimización de la nutrición de la madre y el niño un alto inadecuado del peso de la madre, puede dar como resultado un bajo de peso del niño al nacer, así como el alto de la mortalidad perinatal.

Proteínas: El National Rescarch Council recomienda, durante el embarazo, un alto de 30g sobre la ingestión proteica requerida diariamente (40 – 50) en una mujer no embarazada.

Hierro: Un alto de aproximadamente 670 mg en los depósitos corporales de hierro, es necesario para cubrir el volumen de eritrocitos y la formación de los placentarios, fetales a las madres anémicas se les debe suministrar una dosis mayor de hierro.

Tabaco: Factor negativo en la respiración, tejido pulmonar y capacidad de transporte del oxígeno en la sangre pueden contribuir a una menor incidencia de bajo peso al nacer.

Alcohol: Produce malformaciones congénitas detrás o de crecimiento y efecto a nivel del sistema nervioso central.

Cafeína: Es una droga que atraviesa la barrera, actúa principalmente en el cerebro y sistema nervioso central, corazón, riñones y pulmones, a las mujeres embarazadas limitar o evitar el consumo de cafeína.

Embarazo y adolescencia

Con medida del peso del niño al nacer va alto junto a la edad de la madre, así como el % del niño son bajo peso al nacer, bajo cuando la edad de la madre va desde 15 – 19 años. Estudios de investigación, sugieren que la etiología está más relacionada con factores como una menor atención prenatal, bajo status socio-económica, hábitos poco saludables, raza mayor incidencia de prematuridad y bajo peso anterior al embarazo los factores sobre los que es posible alcanzar tales como la nutrición, atención prenatal precoz y mejora de los hábitos y costumbres adquiridas importantes, asegurando así un mejor resultado en adolescentes embarazadas.

La ingestión dietética de nutrientes debe no solo reunir los requerimientos de la embarazada, sino también las necesidades individuales del paciente en las diferentes etapas de crecimiento.

Esto es un riesgo nutricional adicional para adolescentes, embarazadas, tanto por un bajo de peso antes del embarazo, lo cual se asocia con mayores riesgos prenatales como por su incapacidad para reunir las necesidades nutricionales para su crecimiento.

Proteínas: Entre 15 – 16 años – 1.5g de proteínas por kg/ peso menor 15 años es de 1.7g de proteínas/kg de peso.

Es importante analizar los hábitos dietéticos antes del embarazo, los posibles hábitos dietéticos extraños, número y horario de las comidas principales y suplementarias tipo de comida y la posible restricción calórica se ha observado que la dieta de los adolescentes es pobre en calcio, hierro, Vitaminas A, C y D, ácido fólico y calóricamente insuficiente. Las adolescentes embarazadas tienden a comer lo mismo que las no embarazadas.

La asociación de obesidad y embarazo va ligada a un mayor riesgo de aparición de la diabetes sustancial, hipertensión, preeclampsia, necesidad de realizar cesáreas, mortalidad prenatal, inducción del parto y disminución en la producción de leche materna.

Las mujeres diagnosticadas de diabetes Mellitus previamente al embarazo representan entre el 0.1 y el 0.5% del total de mujeres embarazadas a las que hay que sumar el 2.5% de las mujeres que desarrollan una diabetes gestacional. Es recomendable realizar un test de estimulación con SOS de glucosa a todas las

mujeres embarazadas entre la semana 24 y 28 de gestación si la glucemia una hora después de la realización de un test con glucosa, es superior a 150 mg/dl esta indicada la realización de un test de tolerancia oral a la glucosa, un buen control de glucemia durante el embarazo es un factor básico para la salud tanto de la madre como la del feto. Glucemia elevada durante las primeras 6 u 8 semanas del embarazo incrementan la posibilidad de aparición de malformaciones fetales, así como glicemias elevadas en períodos más avanzados del embarazo van asociadas a macrosomía, tipo glicemia fetal y síndrome del distress respiratorio.

LACTANCIA

La situación nutricional de la madre y la dieta que siguen son dos factores que pueden incluir en la cantidad y en la calidad de la leche humana aunque la lactancia puede ser mantenida bajo un amplio espectro de diferentes estados nutricionales y dietéticos maternos una restricción calórica en grado entre moderado y severo o una inanición actual reduce la producción de leche, incluso más de una dieta nutricionalmente inadecuada, aunque es este último caso también hay menor cantidad de leche, un aumento de peso adecuado durante el embarazo y un peso normal del niño al nacer, son indicadores indirectos de un buen estado nutricional materno lo que puede indicar una mejor probabilidad de conseguir una lactancia satisfactoria.

Los seguimientos calóricos de la mujer lactante están en función de la cantidad de leche que produce, así como la cantidad de reservas energéticas corporales, en forma de tejido adiposo que tiene la madre.

Aconsejaremos a las mujeres lactantes que sobre su dieta adecuada anterior al embarazo hagan las siguientes ingestiones adicionales:

Una porción del grupo de la carne de todas, dos tasas de leche y una porción de alimentos ricos en Vitamina C; también incluiremos en su dieta frutas y verduras crudas para proveer el suficiente ácido fólico, un suplemento de hierro elemental entre 30 y 60 mg/ al día, debe ser ingerido incluso durante las dos o tres primeros meses de la lactancia para reponer las reservas maternas de hierro un suplemento vitamínico no es necesario a menos que su dieta tenga un déficit de las vitaminas hidrosolubles.

EMBARAZO Y LACTANCIA

Dieta sugerida durante el embarazo y la lactancia

GRUPO DE COMIDAS	PORCIONES EMBARAZO NORMAL	PORCIONES ADOLESCENTES EN EMBARAZO	PORCION LACTANCIA
<ul style="list-style-type: none"> Grupo de los lácteos (1 taza equivalente en calcio) 	4	5	4
<ul style="list-style-type: none"> Grupo de carnes (60 – 90 g equivalente en proteínas) 	3	3	3
<ul style="list-style-type: none"> Grupo de frutas y verduras ½ taza de la parte comestible 1 tipo rico en Vitamina A 2 tipo rico en Vitamina C 	4	4+	5
<ul style="list-style-type: none"> Grupo de los féculos (rebanada de pan, ½ taza de fécula de grano) 	4	5+	4+
<ul style="list-style-type: none"> Otros alimentos 	Para reunir las necesidades calóricas	=	=

Fuente: Us Department of Agriculture Us Department of Health and Hamah Services

DIETA PARA NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DE EDAD

DESAYUNO

Fruta o jugo de frutas

Cereal con leche

Pan dorado

Mantequilla o margarina

Leche

ALMUERZO O CENA

Platillo principal: Carnes, huevos, pescado, leguminosas secas, guisantes, queso
o crema de verduras

Ensalada de verduras

Pan

Mantequilla o margarina

Postre o fruta

Leche o jugo de frutas

COMIDA

Carne de res, aves o pescado

Verduras

Ensalada

Pan

Mantequilla o margarina

Fruta o pudín

Leche

BOCADILLO ENTRE UNA Y OTRA COMIDA

Cereal solo o con leche

Galletas dulces o saladas

Verduras crudas

Frutas secas, cocidas o enlatadas

Rebanada de queso

Sorbete de frutas o helado

Pan dorado, solo o de canela

Jugo de frutas

Leche

Batidos o bebidas a base de frutas con leche o solas

Fuente: Tomado de Your Child From 1 to 3 Children's Bureau, U.S. Dept. of Health, Education and Welfare, 1966.

DIETA PARA MUJERES EMBARAZADAS

Para mujer embarazada de peso normal

DESAYUNO

Jugo de naranja

Trigo machacado

Huevo revuelto

Pan tostado – una rebanada

Mantequilla o margarina

Leche –vaso de 235 m.

Café

ALMUERZO

Emparedado de carne

Rebanada de zanahoria y pimientos verdes

Galleticas de avena

Leche – vaso de 235 ml

MEDIO DIA

Leche – vaso de 235 ml

COMIDA

Hígado de res o de cerdo asado

Brocolí al vapor

Ensalada de tomate con salsa

Manzana al horno

Bocadillo al acostarse

Leche caliente al acostarse

PARA LA ADOLESCENTE EMBARAZADA DE PESO NORMAL

DESAYUNO

Jugo de naranja – vaso de 235 ml

Trigo machacado

Huevos revueltos

Pan tostado – dos rebanadas

Mantequilla o margarina

Mermelada

Leche – vaso de 235 ml

ALMUERZO

Emparedado de pan integral con carne

Rebanaditas de zanahoria y pimientos verdes

Dedos de queso

Galleticas de avena

Frutas frescas

Leche de vaso de 235 ml

MEDIO DIA

Emparedado de pollo – leche

Leche – vaso de 235 ml

COMIDA

Hígado asado de res

Brocolí al vapor

Ensalada de verduras con salsa

Manzana al horno con pasitas

Leche –vaso de 235 ml

BOCADILLO AL ACOSTARSE

Vaso de leche

Fuente: Tomado de Prenatal Care, Childeren's Publ. Num. 4, 1962, U.S. Dept. of Health, Education
and Welfare

DIETA PARA MADRES EN LACTANCIA

DESAYUNO

Ciruelas cocidas

Cereal de trigo machacado con leche (si prefiere puede tomarse con azúcar)

Pan tostado con mantequilla o margarina

Leche si desea puede tomar café

BOCADILLO A MEDIA MAÑANA

Leche

COMIDA

Jugo de tomate

Jamón cocido

Palitos de zanahoria cruda

Pan integral y mantequilla o margarina

Copa de flanel

Leche si se prefiere café o té

BOCADILLO DE MEDIA TARDE

Zumo de naranja o de toronja

CENA O ALMUERZO

Crema de verduras

Ensalada de tomate y requesón

Bizcocho con mantequilla o margarina

Puré de manzana

Pan de jengibre

Leche si se desea café o té

AL ACOSTARSE

Un vaso de leche

REGLAS NUTRITIVAS

Estas son algunas de las premisas que manejan las Guías Alimenticias para la Población Colombiana, que se elaboran con el apoyo de la Fundación Colombiana para la Nutrición Informal y especialista en Pediatría, Nutrición, Epidemiología y Educación.

1. Alimente al niño o niña solo con leche materna hasta los 6 meses y continúe amamantándolo hasta los dos años.

2. Completamente la leche materna a partir de los 6 meses, dando al niño o niña en forma progresiva, alimentos de los siete grupos.

Inicie con frutas como banano, papaya, mango, guayaba, granadilla, preparadas como papilla o puré y suministradas inmediatamente después de prepararlas, no es necesario cocinarlas ni agregarles azúcar.

En cuanto a verduras, prefiere las de color amarillo y verde oscuro, como ahuyama, zanahoria, espinacas A y C minerales. Cereales como arroz, harina de avena y de maíz.

A los 6 meses ofrézcale yema de huevo, iniciando con una pequeña cantidad que va aumentando hasta completar la yema entera.

3. Para prevenir la anemia en los niños y niñas procure darles, después de los seis meses, carne todos los días y pajarilla o hígado una vez por semana.

4. A partir del año, los niños y niñas deben comer de todos los alimentos que consuma la familia.

5. En general, no consuma carnes, pescado y cerdo crudos o semicrudos.

6. Para prevenir enfermedades, lávase las manos antes de preparar las comidas, hierva el agua y ponga en práctica cuidados higiénicos en el manejo de los alimentos.

7. La hora de la comida debe ser agradable, en calma y armonía.

8. Las manifestaciones de rechazo de los alimentos por parte de los padres y otras personas incluyen en la conducta alimentaria del niño o niña y pueden generar por imitación, hábitos alimentarios no deseables.
9. Hay que ofrecer de todos los alimentos: Cuando se le dan solo los que le gustan, la alimentación se vuelve monótona y pueden afectar su salud y estado nutricional.
10. Se debe hacer una adecuada disposición de las basuras. Recogerlas en bolsas plásticas y mantenerlas lejos de la cocina.
11. Antes de comer hay que bañarse las manos.
12. La presentación de las comidas debe ser agradable.

CULTIVOS HIDROPONICOS

Cada día son más costosas los alimentos. El acceso a ellos es cada vez más difícil y la adquisición de tierra para cultivarlos es muy restringido. En el tercer mundo, donde gran parte de las población deriva su sustento de lo que produce la tierra, muchos países vienen desarrollando y adoptando sus necesidades alimenticias a los cultivos hidropónicos.

La palabra hidroponía se deriva del griego Hydro (agua) y ponos (labor trabajo) la cual significa trabajo en agua, quiere decir cultivo sin suelo, es preciso distinguir entre subnutrición y malnutrición.

Subnutrición: Es un término cuantitativo, lo cual una persona no come lo suficiente.

Malnutrición: Término cualitativo, lo cual la dieta de una persona carece de las cantidades necesarias de elementos esenciales para el crecimiento, tales como vitaminas, sales y proteínas.

Lugares donde no hay suelo: Terrazas, patios, techos, balcones, se pueden utilizar como huertas caseras con 2 finalidades:

- a. Autoconsumo
- b. Producción que puede realizarse en forma cooperativa

Los elementos de la hidroponía se encuentran:

- La planta
- Sustrato: Debe haber oxigenación y drenaje
- Solución nutritiva: Agua y nutrientes
- Factores ambientales: Temperatura, lluvia, viento, humedad, atmósfera y luz.

Sustrato: Es un material sólido que sirve de soporte a las raíces, debe ser liviano, retener buena humedad, tener buena aireación, estar libre de plagas y enfermedades.

Solución nutritiva: Agua: Se puede utilizar agua de pozo, de lluvia bien limpia purificada, de acueducto urbano o destilada.

Nutrientes: (Macro elementos) requeridos en mayor cantidad por las plantas (micro – nutrientes) carbono, hidrógeno y oxígeno.

Dentro de los sustratos encontramos Escoria de carbón, cascarilla de arroz, arena de peña fina y retal de ladrillo.

LOS CULTIVOS SEGUN EL CLIMA

FRIO	TEMPLADO	CALIDO
Coliflor	Tomate	Melón
Apio	Lulo	Naranja
Brócoli	Cohombro	Ají
Zanahoria	Pimentón	Batata
Fresa	Habichuela	Patilla
Curuba	Repollo	Pimentón
Lechuga	Arveja	Maíz

La salud se ha tornado en una obsesión del mundo moderno. Las personas no solo quiere deshacerse de los kilos de más sino estar saludable y en forma. Por eso cada día se difunde los milagros y bondades de nuevos regímenes y novedosos ejercicios, y es así como se ponen y pasan de moda, en un abrir y cerrar de ojos, dietas como la de las proteínas, los carbohidratos, la luna, el banano, el huevo duro, la sopa de verduras la llamada antidieta y cuanta fórmula se les ocurra a los prometeros de la desaparición de los gordos del cuerpo.

También han entrado a formar parte de la rutina de muchas ciertas disciplinas Orientales como el Yoga, para no hablar de la fiebre de los aeróbicos, el Spinning, el Yogging, las pesas y toda clase de ejercicio para conservar la línea y proteger la salud.

Una un poco más exótica que las ya conocida empieza a hacer carrera. Es la que asegura que nada mejor para estar saludable y mantener el peso correcto que consumir los alimentos que le convienen a cada grupo sanguíneo. La teoría ha sido desarrollada por un médico neurópata. Peter J. D' Adomo que asegura que hay una correlación entre grupos sanguíneo, dietas y salud. En otras palabras que cada grupo de sangre (O, A, B y AB) reacciona diferente frente a las distintas clases de alimentos y que si una persona usa las características individualizadas de su tipo de sangre como orientación de su régimen alimentario, será más saludable, logrará en forma natural su peso ideal y detendrá el proceso de envejecimiento.

D' Adomo asegura que el tipo de sangre es clave para el sistema inmunitario porque controla las influencias de virus, bacterias, infecciones estrés y todas las condiciones que pueden comprometerlo.

El sistema inmunitario a pesar de su complejidad, reconoce lo propio y rechaza lo extraño.

El sistema inmunitario tiene mecanismos para determinar si una sustancia es o no extraña, uno de estos mecanismos es el de los indicadores químicos llamados antígenos que se encuentran en las células y son los más celosos celadores de la sangre. Cuando un antígeno detecta que otro extraño ha ingresado en el sistema crea anticuerpos para destruirlo en una reacción denominada aglutinación: Se agrupan los elementos indeseables para facilitar su identificación y eliminación.

Cada grupo de sangre produce anticuerpos para otros grupos por los que explica porque unas personas pueden donar o recibir sangre de cierto tipo y no de otros.

Cuando una persona come se produce una reacción química que según D' Adomo es parte de la herencia genética pues asegura que los sistemas inmunitario y digestivo todavía mantiene una preferencia por los alimentos que comían los antepasados del tipo de sangre.

D' Adomo explica esta conexión por las lactinas, proteínas que se encuentran en firma abundante en los alimentos y que tienen propiedades.

Por ahora están comercializando la espinaca que se produce en una de las fanegadas del Papá de uno de los estudiantes del proyecto. En estos momentos los jóvenes están dedicados a preparar junto con el Colegio el "Festival de Espinaca", la idea es que cada habitante de Cota lleve su plato, para así aumentar el recetario que los estudiantes han ido elaborando, ellos ya saben preparar tortas, ensaladas, pastas, jugo y postres a base de la hortaliza.

Fuente: Proyecto de comunicación para jóvenes de casa Editorial El Tiempo y Fundación Restrepo

Barco

La espinaca impulsa creación de proyecto juvenil.

Estudiantes del Colegio Departamental Enrique Pardo Parra, preparan y venden productos a base de la espinaca. Han creado un proyecto alrededor de la producción y elaboración de productos a base de la espinaca en la sabana. Hacen jugos, empanadas, tortas y cuanto cosa se les ocurra con esta hortaliza que ellos mismos cultivan.

Lo que empezó como una forma de acercar a los estudiantes con la ciencia, se convirtió en todo un trabajo desde hace un año atrás encarretados* con el cuento de comercializar este producto.

No fue tarea fácil comenzaron en el Colegio en una feria escolar. Cuando cada curso tenía que preparar un plato típico a ellos se les ocurrió realizar empanadas y tortas de espinaca para aprovechar lo que cultivaban, al principio no cedían nada sí que les toco hacer degustación gratis, cuando las personas degustaron preguntaban otros que en donde las elaboraban para ir a comprarlas. Esos los impulso a seguir adelante cuando participaron en Expociencia, la motivación creció más, también participaron en Expocamello, donde el jugo de espinaca causó sensación.

Aglutinantes que afectan a diferentes órganos y sistemas orgánicos. Cuando entran en el sistema digestivo y no son compatibles con el antígeno de sangre de

la persona, atacan un órgano o sistema orgánico (riñones, hígado, estómago, cerebro, etc.), y comienza a aglutinar las células en esa zona. Esta aglutinación puede provocar el síndrome de intestino irritable o de cirrosis hepática a bloquear la irrigación sanguínea renal, para mencionar solo algunos de los efectos.

Por ejemplo la leche tiene propiedades parecidas al tipo B; si una persona del grupo sanguíneo A toma leche su sistema comienza el proceso de aglutinación para rechazarla. Como consecuencia las células de la proteína de la leche se unen a las células de la mucosa intestinal y causan mal funcionamiento, interrupción y lesiones en el intestino delgado, cuya función es absorber los nutrientes de los alimentos.

Los Colombianos se resisten a modificar sus hábitos alimenticios, lo que provoca desequilibrios nutricionales.

La población no tiene los recursos suficientes para incluir en su menú diario proteínas de origen animal, en muchas casas las carencias nutritivas obedecen a una concepción errada de lo que es una buena comida.

Para satisfacer la sensación de hambre los Colombianos se inclinan más por los carbohidratos y en cada ingesta se pueden incluir hasta cinco porciones de estos alimentos.

Según el DANE señala que los productos más apetecidos son pan, carne, papa, arroz, azúcar y plátano; lo que indica una prevalencia de los productos energético, sobre los formadores y reguladores.

El Gobierno a través del Plan Nacional de Nutrición, esta empeñado en educar a los habitantes con guías alimenticias, es decir si no se puede comprar carne, se puede servir una combinación de cereales (arroz) y leguminosas (frijol, lenteja y garbanzo) ya que su unión aporta proteínas similar al que se encuentra en los animales.

Las porciones deben ser moderado, se debe masticar cada bocado y no mezclar sólidos y líquidos durante la masticación.

La desnutrición infantil en el Distrito es un mal peor que el Sida, no solo afecta a una población numerosa sino que lesiona a niños menores de 5 años, dejándoles secuelas que afectarán a su vida futura.

Lo preocupante de este panorama nutricional es que el problema se concentra en la población de los estratos uno, dos y tres. Se refleja más en localidades como Santafé Tunjuelito, Bosa y Rafael Uribe.

Los menores de dos años son los más afectados por varias causas no son amamantados desde el nacimiento, la lactancia es demasiado corta o son alimentados en forma inadecuada, es decir, carne fruta, verdura, huevos o no comen alimentos sustitutos como el arroz mezclado con los granos (frijoles, lentejas o garbanzos) o consumen agua sin hervir o se alimentan con galguerías.

La desnutrición provoca con frecuencia enfermedades respiratorias y diarreicas y estas degeneran deficiencia nutricionales.

Las insuficientes de micronutrientes que puede generar enfermedades como la anemia o mal formaciones en el recién nacido comienza por las **MADRES**.

Fuente: Revista Semana Julio 31/ 2000 Sección Salud

"Salud/ Un mal peor que el SIDA" Secretaria de Salud "El Tiempo" Jueves 8 de Junio de 2000

VITAMINAS Y ALIMENTOS NATURISTAS

Vitamina A: (retinol) zanahoria, espinacas, acelga, tomates	Vitamina B12 (cobalamina) leche, yoghurt
Vitamina B1: (tiamina) levadura de cerveza germen de trigo, legumbres, cereales integrales, arroz integral, avellanas, almendras, cacahuete, nueces, hortalizas y frutas frescas.	Vitamina C (ácido ascórbico) hortalizas y vegetales frescos, naranjas, mandarinas, limones, perejil, tomates, nabos, melones.
Vitamina B2 (riboflabina) levadura de cerveza, germen de trigo, almendras, cacahuestes, arroz integral, cereales integrales, perejil.	Vitamina D: Huevos
Vitamina B3: (niacina) levadura de cerveza, germen de trigo, almendras, cacahuetes, arroz integral, cereales integrales, perejil.	Vitamina E (alfatocoferol): Aceite de germen de trigo, aceite de girasol, aceite virgen de oliva, almendras, avellanas
Vitamina B5: (ácido pantoténico) arroz integral, copos de avena, germen de trigo, germen de otros cereales, jalea real, levadura de cerveza, patatas, apio, guisantes, tomates.	Vitamina K: Col, vegetales de hoja, alfalfa, espinacas, lechuga, harina de soya, huevos, quesos.
Vitamina B6 (piridoxina) levadura de cerveza, germen de trigo, germen de otros cereales, arroz integral, avellanas, cacahuetes, nueces, lentejas, patatas, boniatos, coliflor, espinaca, pimientos, guisantes, plátano.	Vitamina P (vioflavonoides) hortalizas y frutas verdes.
Vitamina B8 (biotina) soya, copos de avena, germen de trigo, arroz integral	Inositol: Cereales integrales, legumbres, frutas frescas, leche
Vitamina B9 (ácido fólico) espinaca, acelgas, otras hortalizas frescas, plátanos legumbres, naranja, almendras avellanas, cacahuetes, queso con mohos.	Colina: Cereales integrales, legumbres, lecitina de soya, huevos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVOS GENERALES

- Determinar la importancia de la alimentación en Colombia.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer los beneficios que se pueden dar en una buena alimentación.
- Diseñar una tabla de costos de acuerdo al nivel socio-económico de cada familia.
- Proponer diferentes alternativas alimenticias como los cultivos hidropónicos para un mejor aprovechamiento casero.
- Identificar los beneficios de cada alimento para un buen crecimiento y desarrollo fisiológico.

1.6 METODO

2 TIPO DE ESTUDIO

- Descriptivo

2.1 POBLACION

- Restaurantes #3
- Cafeterías #3
- Colegios #3
- Jardines #2

2.2 UNIDADES TEMATICAS

- Alimentos
- Beneficios
- Carencia
- Exceso

2.3 DEFINICION DE LAS UNIDADES TEMATICAS

- Alimentos: Sustancia con la propiedad de impedir que el organismo por un fenómeno funcional determinado, pueda sufrir las pérdidas que este fenómeno produce necesariamente.
- Beneficios: Bien hecho, utilidad, provecho, exportación, carencia.
- Carencia: Prevención de alguna cosa, enfermedad por carencia alimenticia.
- Exceso: Cantidad que se encuentra demás, lo que pasa del limite abuso en el comer o en el beber.

2.4 INSTRUMENTOS

- Descripción
- Tabla de recolección de datos

2.5 PROCEDIMIENTO

En el mes de febrero del presente año se presenta la idea de realizar en dicha Institución un programa adecuada de alimentación con énfasis en las madres gestantes y lactantes.

Este programa se desarrollo así:

- A cada estudiante se le asignó la tarea de recopilar información sobre los nutrientes indispensables en el desarrollo y crecimiento de cada individuo, además se busco información sobre diferentes alternativas alimenticias.
- Una vez reunida toda la información se seleccionó teniendo en cuenta las características necesarias para nuestra investigación.
- Cada estudiante se encargo de recolectar datos en diferentes establecimientos públicos como restaurantes, cafetería, colegios y jardines de diferentes jornadas.

2.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

- Descriptivo
- Estadístico

3. RECURSOS

3.1 HUMANOS

Alumnos de Décimo Semestre: OLGA SALAZAR, FANORY TRUJILLO, JOHANA RIAÑO, MAURICIO SALDAÑA, JENNY BUSTOS y GINA CORTES.

Tutor Metodológico: Dra. ELBA MARIA BERMUDEZ

Asesor Científico: Dra. SANDRA BARBOSA

3.1.1 TECNICOS

- Papel
- Transporte
- Fotocopias
- Fotografías
- Esferos
- Diskette

3.1.2 - FINANCIEROS

- Papel \$10.000
- Transportes \$25.000
- Fotocopias \$30.000
- Esféros \$ 5.000
- Diskette \$ 2000

4. RESULTADOS

I.C.B.F. REGIONAL SANTAFE DE BOGOTA CENTRAL ZONAL "EUCALIPTOS" SAN RAFAEL

MINUTA DE ALIMENTOS:

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	MINUTA PATRON
REFRIGERIO DE LA MAÑANA					
<ul style="list-style-type: none"> • Chocolate • Pan • Mantequilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Tetero • Pan • Mantequilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Arepas • Pan • Mantequilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Café • Pan • Mantequilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Avena • Pan • Mantequilla 	1 bebida 22 gr 1 acompañante 15 gr
ALMUERZO					
<ul style="list-style-type: none"> • Lenteja • Arroz • Carne • Ensalada • Jugo 	<ul style="list-style-type: none"> • Crema de ahuyama • Arroz • Carne • Papa • Jugo 	<ul style="list-style-type: none"> • Arveja sudada • Arroz • Plátano asado • Huevo • Jugo 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajiaco • Pollo • Arroz • Rodaja de Tomate • Jugo 	<ul style="list-style-type: none"> • Garbanzo Con callo • Arroz • Ensalada • Jugo 	Proteína origen animal 44 gr Energético arroz, 1 opcional, papa, pasta, leguminosa, plátano 20 gr, fruta 50 gr, bebida 22 gr, 1 acompañante 15 gr
ONCES					
<ul style="list-style-type: none"> • Queso • Bocado 	<ul style="list-style-type: none"> * Mandarina 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasabocas • Frescos 	<ul style="list-style-type: none"> • Maíz pira • Galletas 	<ul style="list-style-type: none"> * Galletas wafer 	
Alimentos fijos diarios Leche 30 gr. Bienestarina 10 gr Aceite 12 c.c. Azúcar 30 gr Mantequilla 10 gr. Panela 40 gr					

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

REGIONAL SANTAFE DE BOGOTA

CENTRO ZONAL RAFAEL URIBE URIBE

MINUTA DE ALIMENTOS – PRIMERA SEMANA				
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Colada de Bienestarina con leche	Avena con leche	Colada con leche	Chocolate con leche	Colada con leche
	Arepa con promasa	Galleta de soda	Galletas de leche	
Pan con margarina				Pan con margarina
Arroz	Arroz	Arroz	Arroz	Arroz
Huevo cocido	Hígado en bistec	Carne asada	Carne deshilachada	Arveja seca con zanahoria y menudo picado
Acelgas guisadas	Ensalada de remolacha y zanahoria	Crema de espinaca	Calabaza y zanahoria guisadas	Tomate en rodaja
Papa sudada	Yuca dorada	Macarrones guisados	Arepa de promasa	Criolla salteada
Refresco de guayaba	Jugo de tomate de árbol	Jugo de maracuya	Jugo de banano	Refresco de naranja
Peto con leche	Colada con leche	Arroz con leche	Colada con leche	Avena con leche
bocadillo	Galletas de leche	Galletas waffers	Galleta soda con margarina	Galleta waffers

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

REGIONAL SANTAFE DE BOGOTA

CENTRO ZONAL RAFAEL URIBE URIBE

MINUTA DE ALIMENTOS – SEGUNDA SEMANA				
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Colada con leche	Cocoa con leche	Colada con leche	Avena con leche	Colada con leche
Arepa harina de trigo con bienestarina	Pan con margarina	Galleta de soda con margarina	Galletas de leche	Arepa harina de trigo
Arroz	Arroz con Pollo y zanahoria, habichuela	Arroz	Arroz	Arroz
Huevo cocido		Huevo frito frijol con 1 plátano	Sobrebarriga asada	Carne deshilachada lenteja guisada
Ahuyama guisada		Ensalada de tomate y cabezona	Ensalada de zanahoria y cucumbrillo	Ensalada de tomates y repollo
Tajada de maduro	Papa en fósforo	Arepa de promasa	Papa chorriada	Criolla salteada
Jugo de guayaba	Refresco de bienestarina con mango	Jugo tomate de árbol	Refresco de banano	Jugo de piña
Arroz con leche	Colada con leche	Refresco de cebada con leche	Colada con leche	Avena con leche
Galletas waffers	Maíz pira	Galletas waffers	Galleta soda con margarina	Pan con margarina

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

REGIONAL SANTAFE DE BOGOTA

CENTRO ZONAL RAFAEL URIBE URIBE

MINUTA DE ALIMENTOS – TERCERA SEMANA

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Colada con leche	Chocolate con leche	Colada de bienestarina	Avena con leche	Colada con leche
Galleta soda con margarina	Arepa	Maiz pira	Galletas de leche	Arepa de promasa con bienestarina
Arroz	Arroz	Arroz	Arroz	Arroz
Menudo picado con	Hígado frito	Huevo duro arveja guisada	Carne molida o deshilachada	Huevo frito
Habichuela y zanahoria	Ensalada de zanahoria y cocombro	Ensalada de remolacha y zanahoria	Crema de ahuyama	Ensalada de cebolla y tomate
Yuca frita	Espaguetis guisados	Tajada de maduro	Criolla salteada	Papa sudada
Refresco de banano	Jugo de curuba	Refresco de bienestarina con guayaba	Jugo de mora	Jugo de tomate de árbol
Avena con leche	Colada con leche	Refresco de cebada con leche	Colada con leche	Peto con leche
Pan	Galleta de leche	Galleta soda con margarina	Galletas waffers	bocadillo

INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

REGIONAL SANTAFE DE BOGOTA

CENTRO ZONAL RAFAEL URIBE URIBE

MINUTA DE ALIMENTOS – CUARTA SEMANA				
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Colada con leche	Avena con leche	Colada con leche	Cocoa con leche	Colada con leche
Pan	Arepas de harina de trigo	Pan con margarina	Arepas de bienestarina con harina de trigo	Galleta soda con margarina
Arroz	Arroz	Arroz	Arroz	Arroz
Pollo sudado	Huevo cocido frijol con 1 plátano	Menudo picado con	Huevo frito	Sobrebarriga sudada
Espinaca guisada	Ensalada de repollo y zanahoria	Habichuela, zanahoria	Ensalada de zanahoria y cocombro	Auyama en poteca
Yuca frita	Tajada de maduro	Papa salada	Espaguetis guisados	Arepa promasa
Refresco con banano	Jugo de guayaba	Refresco de piñal	Jugo de tomate de árbol	Jugo de papaya
Arroz con leche	Colada con leche	Refresco de cebada con leche	Colada con leche	Avena con leche
Galletas soda con margarina	Galletas de leche	Galletas waffers	Maíz pira	Galletas de leche

ALIMENTACION RECOMENDADA POR GRUPOS DE EDAD

Grupos de alimentos	Cantidades equivalente	NÚMERO DE PORCIONES AL DÍA				
		Preescolar 2 a 6 años	Escolar 7 a 12 años	Adolescentes 13 a 17 años	Adulto 13 a 17 años	Adulto mayor 60 y más años
Cereales	<ul style="list-style-type: none"> • Medio pocillo de arroz cocido • Un pan o mogolla o arepa o envuelto mediano • Un pocillo de pastas alimenticias cocidas • Un plato de sopa de harina de maíz o trigo o cebada o avena 	2 ½ a 4 ½	4 ½ a 6	6 a 10	6 a 10	5 ½ a 9
Raíces, tubérculos plátanos	<ul style="list-style-type: none"> • Dos tajadas medianas de yuca o arracacha o ñame • Una papa grande o dos medianas • Dos tajadas de plátano o medio plátano 					
Hortalizas y verduras	<ul style="list-style-type: none"> • Medio pocillo de ahuyama cocida • Una zanahoria mediana • Un pocillo de acelga o espinaca o repollo o brócoli o apio o habichuela o pepino o lechuga o tomate 	1 a 2	2	2	2	2

Leguminosa s verdes	<ul style="list-style-type: none"> • Dos cucharas de arveja o frijol o babas verdes • Un pocillo de ensalada mixta (hortalizas, verduras y leguminosas verdes) 	1 a 2	2	2	2	2
Frutas	<ul style="list-style-type: none"> • Una tajada de papaya o media de piña • Un banano o manzana (pequeña) • Tres ciruelas o granadillas o curubas • Dos duraznos o guayabas • Una naranja o mandarina mediana o un mago 	3 a 4	4	4	4	4
Carnes, vísceras y productos elaborados	<ul style="list-style-type: none"> • Un pedazo grande delgado de pescado, pollo o res magra • Un pedazo mediano de cerdo o hígado o morcilla • Dos cucharadas de atún 	½ a 1	1 a 2	2	2	1 a 2
Huevo	<ul style="list-style-type: none"> • Un huevo equivale a media porción de alimentos de este grupo 					
Leguminosa s secas y mezclas vegetales	<ul style="list-style-type: none"> • Un pocillo bajito de frijol o alverja o lenteja o garbanzo o habas secas (cocidas • Un pocillo de colada de bienestarina o colombiharina equivale a media porción de alimentos de este grupo 	½ a 1	1 a 2	2	2	1 a 2

Leche, kumis o yoghurt Queso	<ul style="list-style-type: none"> • Un pocillo de leche entera o kumis o yoghurt sin dulce • Pocillo y medio de leche descremada • Una tajada de queso descremado • Una tajada pequeña de queso con crema 	2	2	2 a 2 ½	2 a 2 ½	2 a 2 ½
Grasas	<ul style="list-style-type: none"> • Una cucharadita de aceite vegetal o margarina o mantequilla o mayonesa • Una tajada pequeña de aguacate • Un trozo pequeño de coco 	4 a 6	6	Disminuya las preparaciones fritas		
Azúcares y dulces	<ul style="list-style-type: none"> • Dos cucharadas de azúcar o panela • Una cucharada de arequipe o miel o mermelada • Medio bocadillo o media pasta de chocolate con azúcar • Tres cucharadas de helado 	2 ½ a 4	4 a 5	Evite el exceso en su consumo		

Fuente: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Guías alimentarias para mayores de 2 años

DIFERENTES REGIONES DE COLOMBIA Y SUS PLATOS TIPICOS

ZONA O REGION	PREPARACION TIPICA	MINUTA MODELO	MENU OPCIONAL 1	MENU OCPCIONAL 2
COSTA PACIFICA	Cazuela de mariscos Arroz Ensalada Fresco de guanabana cocadas	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo Postre	Pescados de mar y de río Auyama Frijol Yuca Plátano Frutas tropicales Frutas tropicales	Mariscos Ensalada Garbanzo Arroz Arepa Frutas tropicales Frutas tropicales
ANTIOQUIA VIEJO CALDAS	Sopa de frijoles Arroz con chorizo Arepa paisa Ensalada con vinagreta Jugo de mandarina Natilla	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo Postre	De res Espinacas Frijol Arroz Arepa Frutas tropicales Frutas tropicales	De pollo Ensalada Lenteja Yuca Plátano Frutas tropicales Frutas tropicales
LLANOS AMAZONIA	Cachama Fariña o mandioca Torta de huevos de tortuga Plátano paso Jugo de carambolo	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo Postre	De res Auyama Lentejas Yuca Arepa Frutas tropicales Frutas tropicales	Pescado de río Ensalada Frijol Plátano Arroz Fritas tropicales Frutas tropicales

VALLE CAUCA NARIÑO	Sancocho de cola Arroz blanco Platano al horno con queso Champus Arroz con leche	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo Postre	De res Brocoli Frijol Arroz Papa Frutas tropicales Frutas tropicales	De pollo Ensalada Garbanzo Pastas Plátano Frutas tropicales Frutas tropicales Frutas tropicales
SANTANDERES	Pipitoria de chivo Arepa santandereana Jugo de piña Bocadillo Veleño	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo postre	De cabra Calabaza Lenteja Maíz Plátano Frutas tropicales Frutas tropicales	De res Ensalada Garbanzo Papa Arroz Frutas tropicales Frutas tropicales
COSTA ATLANTICA	Bagre frito Arroz con chipi chipi Enyucado Suero costeño Jugo de mango Dulce de icacos	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo Postre	Pescado Auyama Frijoles Plátano Yuca Frutas tropicales Frutas tropicales	Mariscos Ensalada Garbanzos Arepa Arroz Frutas tropicales Frutas tropicales
TOLIMA HUILA	Consomé de pescado Viudo de capaz Yuca, papa y plátano con hogao	Carne Verdura Grano Harina 1	Pescado de río Habichuelas Lentejas Arroz	De res Ensaladas Frijoles Papa

		Harina 2	Pastas Frutas tropicales Frutas tropicales	Yuca Frutas tropicales Frutas tropicales
BOYACA CUNDINAMARCA	Sobrebarriga al horno Papas chorreadas Acelgas guisadas Ají de aguacate Sorbete de curuba Dulce de brevas	Carne Verdura Grano Harina 1 Harina 2 Jugo Postre	De res Coliflor Garbanzos Arroz Papa Frutas tropicales Frutas tropicales	De pollo Ensaladas Habas Pastas Platano Frutas tropicales Frutas tropicales

5. DISCUSION

En la primera semana encontramos que se sigue dando bienestarina en los Institutos pudiéndose reemplazar, por leche pasteurizada mezclado con cereales y maíz.

El contenido de Vitamina B² (Riboflavina) es bueno ya que es un aporte esencial de hidratos de carbono, proteínas y grasas, y es esencial para la producción del Hidróxido de Calcio.

Al aporte de grasa está bien balanceada ya la ingesta recomendada es una porción pequeña como se encuentra en un huevo diario 12 gr. como; lo presenta el día lunes el martes con hígado 40 gr. y el día jueves carne 37gr.

La segunda semana encontramos que el aporte de Vitamina A se encuentra dentro de los estándares normales, sin embargo la ensalada de remolacha y zanahorias dada el día lunes y la zanahoria guisada se puede cambiar por sopa de tomate ya que tiene un gran porcentaje de Vitaminas A.

En la tercera semana observamos una continua repetición del arroz pudiéndose reemplazar por cereal integral. El hígado dado el día martes es importante ya que es un buen suministro de Hierro y Fósforo esencial para el crecimiento.

En la cuarta semana el arroz continua repitiéndose, la ensalada de zanahoria pudiéndose cambiar por lenteja y garbanzo que contienen Vitamina B6.

Durante las 4 semanas encontramos que en los menús que el aporte de Hierro, Fósforo y Manganeso encontrados en el pescado, el hígado y el pollo son muy bajos y al igual especiales y en la etapa nutricional de los niños. La disminución del contenido de Niacina, también se encontró muy bajo, ya que este se encuentra en el germen de trigo, y en los cereales integrales.

CONCLUSIONES

- Los alimentos son sustancias naturales o transformadas, que contiene uno o más menudo alimentos nutritivos.
- Todos los alimentos vegetales excepto los aceites contienen glúcidos en mayor o en menor proporción.
- El consumo excesivo de grasas puede ocasionar obesidad, enfermedades cardiovasculares y sus complicaciones.
- La leche contiene elementos químicos esenciales que proporcionan grandes cantidades de energía y su consumo debe ser moderado.
- Se considera el agua como nutriente no energético, que no aporta calorías a nuestro organismo, al igual que las vitaminas y sales minerales.
- Los minerales son parte fundamental para la formación de tejidos duros y tejidos blandos.
- Las vitaminas sirven como fuentes en el aprovechamiento de otros nutrientes y reacciones metabólicas específicas.

BIBLIOGRAFÍA

- El Tiempo. Sección Salud. Pag. 3-1,3-4.
- Junio 2000.
- Numeración y dieta. Helens Mitchell. Ed. Interamericana, 1978.
- Diccionario de términos técnicos de Medicina, 209. Edición Internacional, Garnier Delanarg, 1981.
- Pequeño Larousse, Ramón García, Pehyo y Gross. Ed. Larousse, 1972.
- Cultivos hidropónicos, Fascículo y Ediciones Culturales Vec.
- Manual de Dietética de la Clínica Mayo, Caelia Pemberton. Editorial Medici.
- Alergia e Intolerancia a los Alimentos. Maurice Lessiof, Ed. Acribia S.A. Zaragoza, España.

- Alimentación y Dietoterapia, Pilar Ceruera, Jaime Clares, Rita Rigolgas, Mc. Graw Hill Interamericana.
- ABC de Nutrición.
- Nutrición: una alternativa para promover la salud. Geoffrey P. Webb. Ed. Acribia, S.A.
- Eliasin. El proceso de Civilización. Investigaciones sociogenéticos y psicogenéticas. Traducción Español. 2° Edición, México. F.C.E., 1989.
- Ritchie cia. Comida y Utilización. Traducción Esp. Madrid, 1986.
- Fischler Cl. Gastronomía y Gastronomía. Sabiduría del Cuerpo y Crisis biocultural de la Alimentación Contemporánea. Ed. Contreras Hernández J.
- Alimentación y Cultura. Barcelona Publicons Universidad de Barcelona, 1995.
- Doby G. Guerreros y Campesinos. Desarrollo Inicial de la Economía Europea. Trad. Esp. 10° Ed. Madrid, 1989.

- Ross Ec. Una versión de las Tendencias Dietéticas desde los Cazadores. Ed. Barcelona, 1995.
- Livi-Bacar M. Ensayo sobre la Historia Demográfica Europea. Población y Alimentación en Europa. Trad. Esp. Barcelona, 1988.
- Vcko P. Dembledy Gw (ros) The Domestication and Exploration of Plant and Animals. Chicago, 1969.
- THORMAN G. Day Care, An Emerging Crissis. Springfield, Ill: Charles C. Thomas; 1989.
- US Department of Agriculture. Code of Federal Regulations:Parts 120 – 299, Review Jan, 1, 1989.
- Food Buying Guide for Child Nutrition Programs. Washington, DC: US Dept of Agriculture, 1981.
- Child and Adult Care Food Program Nutrient Study. Washington, DC: US DePt of Service; 1993. Request for proposal FNS-93-018SASW.
- Briley ME, Buller A, Roberts-Gray C, Sparkman A. What's on the menu at the child care center? J Am Diet Assoc. 1989; 89:771-774.
- Briley ME. Nutrition of young children in child care programs. Food Nutr News. Oct. 1990; 62 (4):1-3.

- Food and Nutrition Board. Recommended Dietary Allowances. 10th ed. Washington, DC: National Academy of Sciences; 1989.
- Texas Department of Human Services. Child Care Food Program, 1987, pg 1.
- Farthing MAC, Phillips MG. Nutrition standards for child care programs for children. J Am Diet Assoc. 1987; 87:503-506.
- Position of The American Dietetic Association: nutrition standards in child care programs. J Am Diet Assoc. 1994;94:323-328.
- Briley ME, Whitsett M, Robert-Gray C, Buller A. Are we keeping the kids hungry? J Am Diet Assoc. 1990; 90:A-17. Abstract.
- Briley ME, Rowe S, Roberts-Gray C. What can children learn from the menu at the child care center? J Commun Health. 1993; 18:363-378.
- Domer JA. Nutrition in a private day care center. J Am Diet Assoc. 1983; 82:290-293.

- Drake MA. Menu evaluation, nutrient intake of young children, and nutrition knowledge of menu planners in child care centers in Missouri. *J Nutr Educ.* 1992; 24:145-148.
- Roberts-Gray C, Simmons L, Sparkman A. Evaluation of Nutrition Education and Training Program workshops. *Eval Pract.* 1987;8:10-11.
- Roberts-Gray C, Sparkman A, Simmons L, Buller A, Engquist K. Evaluation of Texas' child care oriented Nutrition Education and Training Program. *J Nutr Educ.* 1989; 21:16-25.
- Corbin J, Strauss A. Grounded theory research: procedures, canons, and valuative criteria. *Qual Sociol.* 1990; 13:3-15.
- Achterberg C. Qualitative methods in nutrition education evaluation research. *J Nutr Educ.* 1988; 20:244-250.
- U.S. Department of Agriculture. USDA Nutrient Database for Standard Reference. Agriculture Handbook, Release 10, 1992.

- Nutrition and Your Health: Dietary Guidelines for Americans. 3rd ed, Washington, DC: US Depts of Agriculture and Health and Human Services; 1990. Home and Garden Bulletin No. 232.
- Edelstein S. Nutrition and Meal Planning in Child-Care Programs: A Practical Guide. Chicago, Ill: American Dietetic Association; 1992.
- Satter E. Child of mine. Palo Alto, Calif.- Bujj Pubbhing Co; 1 991.g3. AmericanPublicHealthAssociation; AmericanAcademyofPediat-iics. Caiingfor Our Chil@rmz--Nati~ Health and Sqfety Perfor~nce Sta~rds. Ann Arbor, lfch: Edwards Brothers; 1992.