



Manual de dietas normales  
**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

**CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**UNIDAD MILPA ALTA**

1

**UNIDAD MODULAR: NUTRICION EN EL CICLO DE LA VIDA**

**NOMBRE DEL ALUMNO: JULIO CESAR VELAZQUEZ MORENO**

**CARRERA: NUTRICION**

**GENERACION: 36**

**NOMBRE DEL PROFESOR: FERNANDO ALFONSO PITA**

**TRABAJO: MANUAL DE DIETAS NORMALES**

**Fecha de elaboración: Junio de 2010**



<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>1-8</b>
<b>ALIMENTACION DE LA MUJER ADULTA.....</b>	<b>9-33</b>
<b>ALIMENTACION EN EL PRIMER AÑO DE VIDA.....</b>	<b>34-47</b>
<b>ALIMENTACION DEL PREESCOLAR.....</b>	<b>48-71</b>
<b>ALIMENTACION DEL ESCOLAR.....</b>	<b>72-79</b>
<b>ALIMENTACION DEL ADOLECENTE.....</b>	<b>80-86</b>
<b>ALIMENTACION DEL ADULTO.....</b>	<b>87-97</b>
<b>ALIMENTACION DEL ADULTO MAYOR.....</b>	<b>98-106</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>107</b>



Manual de dietas normales



## Introducción:

A lo largo de la vida y dentro de cada etapa del ser humano, los alimentos están presentes, llevando consigo una infinidad de beneficios al igual que enfermedades causadas por el mal consumo de ellos, ya que su ingesta y variedad, dependiendo de la zona geográfica y cultural, no son los adecuados para cubrir las necesidades de cada etapa del ser humano requiere, por ello el impulso a crear este manual, contribuyendo a una mejor cultura alimentaria en la población



**Introducción:**

**Contenidos:**

**Generalidades de la dietología**

**Conceptos de:**

- Dieta
- Anorexia
- Bulimia
- Ortorexia
- Kilocaloría
- Kilo joule
- Estado nutricional

**El plato de bien comer:**

- Grupos de alimentos

**Características de la dieta correcta**

**Factores que intervienen en el consumo de alimentos**

**Factores a considerar para el cálculo dietético**





Nutrición: la podemos comprender como el estudio de la relación de los alimentos con la salud. "La nutrición es la ciencia de los alimentos, de los nutrientes, y otras sustancias semejantes, su acción y relación con el proceso salud-enfermedad."

Alimentación: La alimentación consiste en la obtención, preparación e ingestión de alimentos. Por extensión, se llama alimentación al suministro de energía o materia prima necesarios para el funcionamiento de ciertas máquinas.

Alimento: son los vehículos de los nutrientes, pueden ser de origen natural o artificial, nos sirven para nutrir, reparar tejidos, suministrar energía, o regular procesos del organismo. El alimento es apreciado por su sabor y por su efecto de saciedad.

Nutriente: cualquier sustancia química requerida por el organismo para llevar a cabo ciertas funciones, algunos llegan a ser sintetizados en laboratorios como las vitaminas.

Los clasificamos de acuerdo a su función:

- a) Nutriente energético: hidratos de carbono, lípidos y proteínas
- b) Nutriente estructural: construyen tejidos, agua, minerales, y proteínas
- c) Nutrientes reguladores de funciones vitales: vitaminas, agua, proteínas, minerales.

Nutrientes: proporciones dietéticas

COH \_\_\_ 1g \_\_\_ 4Kcal

PROTEINA\_ 1g \_\_\_ 4Kcal

LIPIDOS \_\_\_ 1g \_\_\_ 9Kcal

ALCOHOL\_ 1g \_\_\_ 9Kcal

Vitaminas

Minerales y oligoelementos

Agua

no proporcionan Kcal

Dieta: proviene del griego *diaita* que significa modo de vida. Por lo tanto la dieta constituye un hábito y una forma de vivir. Se le denomina dieta al conjunto de alimento y platillos de consumo diario.



Anorexia: La **Anorexia** –del griego **α** (no) y **ὄρεξις** (apetito) – es un trastorno alimentario, que se caracteriza por la falta anormal de apetito, y que puede deberse a causas fisiológicas –como por ejemplo, una gastroenteritis–, que desaparece cuando cesa su causa; o bien a causas psicológicas, generalmente dentro de un cuadro depresivo –por lo general en mujeres y adolescentes–, y que puede ser muy grave.

Bulimia: La **bulimia** o **bulimia nerviosa** es un trastorno mental relacionado con la comida. "Bulimia" proviene del latín *būlīmia*, que esto a su vez proviene del griego *βουλῖμια* (*boulīmia*), que a su vez se compone de *βούς* (*bús*), buey y *λίμος* (*līmos*), hambre.<sup>1</sup> Significa *hambre en exceso* o *hambre de buey*. Es una enfermedad que se da más en las mujeres que en los hombres aunque hoy en día es una enfermedad que se da en los dos sexos.

Ortorexia: **Ortorexia**, u **ortorexia nerviosa** es un término acuñado por Steven Bratman, para calificar como trastorno alimentario la obsesión de comer comida considerada saludable por la persona.

Estado nutricional: es el estado de balance entre las necesidades y el gasto de energía (es el balance entre ingesta de energía y gasto de la misma)

Valoración nutricional: es el proceso mediante el cual se determinan indicadores que en su conjunto brindan información sobre la composición corporal y estado nutricional del ser humano. Permite hacer un diagnóstico sobre el tipo y grado de la mala nutrición.

Caloría: es la unidad de medida en la que se expresa la energía desprendida por los alimentos durante el metabolismo.

Caloría o caloría alimentaria: equivale a la Kilocaloría física (FAO y OMS)

1. Caloría o caloría alimentaria: es igual a una Kilocaloría física

Kilocaloría: cantidad de calor necesaria para elevar un grado centígrado la temperatura de un litro de agua de 15 a 16 grados

Requerimiento energético: es la cantidad de energía que necesita un organismo se expresa en kilocalorías (Kcal) y kilojoules (Kj)



## El Plato del Bien Comer



El plato se encuentra dividido en tres grupos:

Frutas y verduras: dan colorido y textura a los platillos, de preferencia su consumo debe ser crudo y con cascara muy bien lavadas, se deben mantener visibles para que su consumo se lleve a cabo.

Cereales: de preferencia se deben consumir los cereales integrales o sus derivados, recordad la inclusión de tubérculos como papa, camote y yuca en este grupo, se debe recordad la importancia de combinación de cereales con leguminosas para aprovechar las proteínas de estos alimentos de mejor manera logrando platillos bajos en grasa y altos en fibra.

Otra recomendación importante es que se debe tratar que el plato fuerte consista en cereales y leguminosas

Leguminosas y alimentos de origen animal: las leguminosas no contienen colesterol, se encuentran en gran variedad.

Alimentos de origen animal: tienen alto contenido en grasas saturadas y colesterol por lo que su consumo debe ser en poca cantidad, se sugiere el pollo o pavo asado o cocido y sin piel por su menor contenido de grasas saturadas.



Manual de dietas normales  
Características de una dieta correcta:

Debe ser completa: que incluya los tres grupos de alimentos

- Frutas y verduras
- Cereales y tubérculos
- Leguminosas y productos de origen animal

Debe ser equilibrada: que la proporción de los nutrientes sea la adecuada y favorezca a la salud:

	HIPO		HIPER
CHO	55%	65%	65%
PROTEINA	10%	15%	20%
LIPÍDOS	20%	25%	30%

Estos valores se variaran siempre y cuando la suma de sus porcentajes sea del 100%

Suficiente: en cantidad para que la persona pueda satisfacer sus necesidades según la etapa, fisiológica, que esta viviendo (embarazo, lactancia, crecimiento, y desarrollo) edad, sexo y actividad física.

Variada: que incluya diferentes alimentos y platillos en la comida

Inocua: es la dieta cuyo consumo habitual no implique riesgo a la salud y que debe estar exenta de microorganismos, patógenos, tóxicos y contaminantes.

Factores que intervienen en la ingesta de alimento:

- Factores biológicos: sensación de hambre o saciedad
- Factores económicos: condiciones en la compra de alimentos, limitación para la obtención de alimentos
- Factores sociales: pertenencia a grupos sociales determinando así la alimentación
- Factores geográficos: el clima y la región afectan la disponibilidad de los alimentos
- Factor religioso: restricción de cierto tipo de alimentos
- Factor educativo: afecta directamente al patrón alimenticio debido a que una persona bien preparada sabe llevar a cabo una alimentación sana
- Factor personal: en esto influye de fuerte modo la publicidad
- Factor psicológico: trastornos alimenticios





## Manual de dietas normales

Factores a considerar para el cálculo dietético: La intención de conocer estos factores es, conocer el estado nutricional del individuo, conocer los agentes causales del estado de nutrición, detectar posibles riesgos a la salud, medir el impacto que los alimentos tienen en el individuo.

Podemos hacer una primera clasificación en:

- Indicadores antropométricos: evalúan la composición corporal
- Indicadores bioquímicos: evalúan la utilización de alimentos
- Indicadores Clínicos: manifestaciones físicas de excesos y deficiencias
- Indicadores dietéticos: evalúan el consumo de alimentos, incluyendo hábitos alimenticios.

Criterios para el cálculo dietético:

Edad:

Durante el crecimiento la síntesis de tejidos aumenta y la maduración es paralela y proporcional al crecimiento mismo.

Sexo:

Impone diferentes necesidades nutricionales ya que la masa corporal es diferente, así como la actividad física, el crecimiento, etc.

Tamaño corporal:

Peso, talla, y la constitución física modifican al gasto energético basal.

Estados fisiológicos:

Se consideran tales como el embarazo y la lactancia.

Enfermedades:

Algunos estados patológicos aumentan la actividad de los mecanismos de defensa y a su vez aumenta la necesidad de energía.

Temperatura ambiente:

Se necesita más energía para conservar el equilibrio térmico.

Actividad física:

Dependiendo de la actividad física diaria esta puede ser, sedentaria, moderada, fuerte, o muy fuerte.



Factores a considerar para estimar necesidades energéticas:

Gasto Energético Basal (GEB): lo podemos definir como el mínimo de energía por unidad de tiempo de un individuo para mantener condiciones basales, esto es actividad nerviosa, reparación, circulación.

El cálculo de estas necesidades se puede calcular mediante dos ecuaciones

Formula de Harris Benedict:

Hombres:  $GEB = 66.5 + (13.7 \times \text{peso en kg}) + (5 \times \text{estatura en cm}) - (6.8 \times \text{edad en años})$

Mujeres:  $GEB = 655.1 (9.57 \times \text{peso en kg}) + (1.85 \times \text{estatura en cm}) - (4.68 \times \text{edad en años})$

Ecuaciones de acuerdo a FAO/OMS

Varones

Edad ( años)	Energía (Kcal/día)
< 3 años	59.512 (peso en kg) – 30.4
3-10	22.706 (peso en kg) +504.3
10-18	17.686 (peso en kg) +658.2
18-30	15.057 (peso en kg) +692.2
30-60	11.472 (peso en kg) + 873.1
< 60	11.711 (peso en kg)+ 658.7

Mujeres

Edad ( años)	Energía (Kcal/día)
< 3 años	58.317 (peso en kg) – 31.1
3-10	20.315 (peso en kg) +485.9
10-18	13.384 (peso en kg) +692.6
18-30	14.818 (peso en kg) +486.6
30-60	8.126 (peso en kg) +845.6
< 60	9.082 (peso en kg) +658.5



#### Manual de dietas normales

Efecto Termo génico de los Alimentos (ETA): Después de ingerir una comida aumenta el metabolismo; esto es causado principalmente por las distintas reacciones químicas asociadas con la digestión, la absorción y el almacenamiento de los alimentos en el organismo.

Para su cálculo debemos recordar que ETA equivale al 30% del GEB

Energía por actividad física:

De acuerdo al tipo de actividad es el porcentaje del GEB que valdrá

Categoría de actividad física

Tipo de actividad	Porcentaje respecto del GEB
Encamados	10%
Sedentarios	20%
Moderada	30%
fuerte	40%

Desarrollo de un plan de alimentación

Para este punto debemos aplicar todo lo que se a mostrado hasta el momento primero pongamos un ejemplo:

Hombre de 30 años peso de peso 80kg, talla1.79 mts, compleción grande, actividad física moderada

$$\text{GEB} = 66.5 + (13.7 \times 80) + (1.85 \times 179) - (6.8 \times 30)$$

$$= 66.5 + (1096) + (331.15) - (204) = 1289.65 \text{ Kcal}$$

$$\text{ETA} = 1289.65 \times 0.10 = 128.96$$

$$\text{EAF} = 1289.65 \times 0.30 = 386.89$$

$$\text{GET} = 1289.65 + 128.96 \text{ peso } 80\text{kg, talla } 1.79 \text{ mts, compleción grande, actividad física moderada} + 386.89 = 1805.5 \text{ Kcal}$$



Manual de dietas normales  
**Formula dieto sintética o distribución energética**

	Kcal	%	Kcal parciales	total
<b>COHs</b>	1805.5	60	1083.3 /4	270.82 g
<b>LIPIDOS</b>	1805.5	25	451.37 /9	50.15g
<b>PROTEINAS</b>	1805.5	15	270.85 /4	67.70g

A los valores obtenidos se les realiza el aumento según la edad:

COHs= 270.82g

Lípidos=50.15g

Proteínas= 67.70+0.83=68.53 g

**Fibra: 0.02g x 1805.5 = 36.11g**

**Agua: 1.0ml X 1805.5 = 1805.5ml**

**Recomendación dietética:**

1805.5 Kcal, 68.53g de proteínas, 50.15g de lípidos, 270.82g de hidratos de carbono, 36.11g de fibra, 1.8L de agua.



**Mujer no embarazada:**

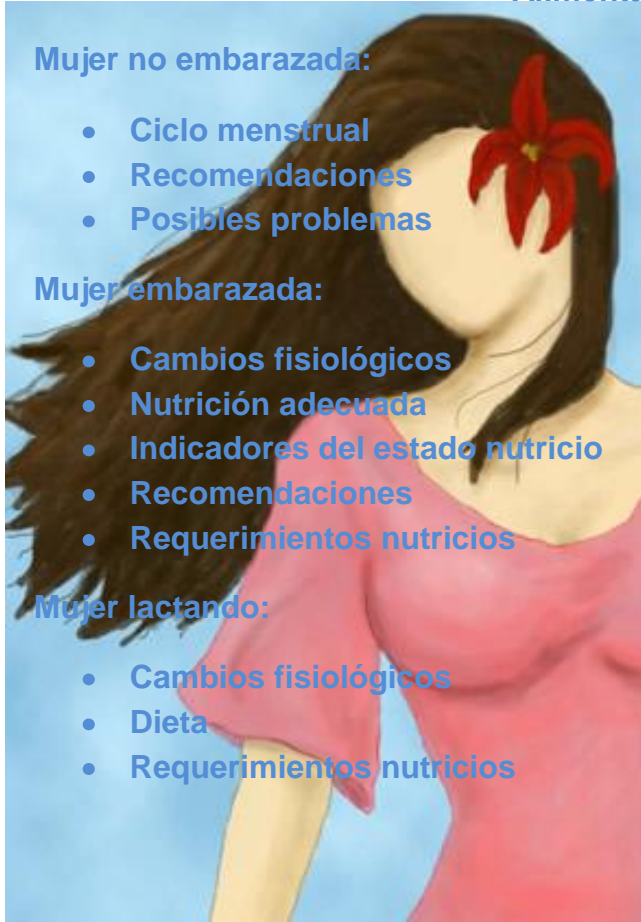
- Ciclo menstrual
- Recomendaciones
- Posibles problemas

**Mujer embarazada:**

- Cambios fisiológicos
- Nutrición adecuada
- Indicadores del estado nutricional
- Recomendaciones
- Requerimientos nutricionales

**Mujer lactando:**

- Cambios fisiológicos
- Dieta
- Requerimientos nutricionales





Para su estudio dividiremos el estudio de la mujer en diferentes etapas:

- Mujer antes del embarazo
- Mujer embarazada
- Mujer lactando

Mujer no embarazada:

Primero se determinara un rango de edad en el cual se le puede llamar mujer en etapa reproductiva que va desde los 12 a los 48 años, por lo que tendrá un requerimiento regular de estrógeno, el estrógeno promueve la maduración de ovocitos e impide ciertas características al metabolismo que le permiten responder adecuadamente a la escases de cierto tipo de alimentos

Ciclo menstrual y su relación con la alimentación y la nutrición:

Fase folicular: se caracteriza por la concentración de la hormona folículo estimulante misma que induce a la maduración del ovocito y la producción del estradiol. El aumento de estradiol va acompañado de un incremento de apetito.

Ovulación: ocurre alrededor del día 12 a 14 del ciclo, se le reconoce por el incremento de hasta un grado en la temperatura normal.

Fase lútea: hay un incremento en la concentración de progesterona lo cual conlleva un aumento en el gasto de energía, en esta fase la mujer llega a presentar edema el cual puede llegar a representar desde 1 a 2 kg en el peso , en casos especiales hasta 7 kilos (es importante considerar esto al momento de evaluar a un paciente).

Fase menstrual: desde el punto de vista nutricio presenta un riesgo en cuanto a la cantidad de hierro que se pierde por el sangrado

Recomendaciones:

Desde el punto de vista practico se debe recordar que en el periodo premenstrual la mujer presenta retención de líquidos por lo que lo recomendable es, previamente un interrogatorio en el cual se exprese la fase menstrual en la cual se encuentre la mujer y con base recordad que un posible sobre peso se deba a que se esta pesando agua.

La cantidad de sangrado puede llegar a ser excesivo causando anemia por deficiencia de hierro.



## Manual de dietas normales

En general se recomienda que la mujer no embarazada procure hábitos alimentarios y de estilo de vida saludables, para mantener un estado de salud adecuado.

Hábitos alimentarios recomendables:

- Uso del plato del bien comer
- Inclusión de alimentos de los tres grupos en la dieta
- Variación, comer alimentos diferentes cada día.
- Comer muchas frutas y verduras
- Comer suficientes cereales
- Controlar el consumo de alimentos de origen animal , en todo caso carnes
- Agua en abundancia
- Comer tranquila
- Hacer 5 comidas al día
- Evitar el consumo de refrescos, cigarro, golosinas.
- Realizar actividad física de acuerdo a lo que la condición permita

### **ALIMENTACIÓN DE LA MUJER EMBARAZADA Y MUJER LACTANTE.**

El estado nutricional durante el embarazo y la lactancia contribuye significativamente al bienestar de la madre y el lactante. Las mujeres bien nutridas durante la infancia y antes de la concepción tienen mayor probabilidad de tener embarazos sin complicaciones e hijos sanos. Es importante también una dieta sana para la madre que lacta ya que el amamantamiento proporciona ventajas tanto a ella como al recién nacido.

Los cambios fisiológicos relacionados con la gestación requieren que las dietas maternas proporcionen más sustratos de energía, proteína y minerales. Los nutrientes ingeridos por la madre durante el embarazo pueden tener influencias específicas en el desarrollo fetal.

La evaluación y el asesoramiento nutricional son componentes esenciales del buen cuidado prenatal por lo que se hace necesario reconocer a la mujer embarazada con alto riesgo de desnutrición y evitar productos prematuros o con retraso del crecimiento.

El peso bajo al nacer (< de 2.5 kg) es un factor importante de la mortalidad en lactantes, ya sea por retraso en el crecimiento intrauterino o por prematuros, la mortalidad es 30 veces mayor que en recién nacidos de peso normal.

La nutrición adecuada del producto depende de:

- Estado nutricional pregestacional



- Aporte de energía
- Aporte de nutrimentos
- Toxicomanías

### **VIGILANCIA PRENATAL:**

- Historia clínica
- Hábitos alimentarios
- Registro de 24 h
- Horarios de alimentación
- Alergias alimentarias
- Preferencias de alimentación
- Estudio socioeconómico

### **EXAMEN FÍSICO LABORATORIO**

- Antropometría
- Biometría hemática
- Química sanguínea
- Exploración física
- General de orina
- Carga de glucosa en caso necesario

### **INDICADORES DEL ESTADO NUTRICIO MATERNO**

Existen 2 indicadores del estado nutricio materno que han demostrado una relación constante con el peso del niño al nacer: la talla de la madre y el aumento de peso durante el embarazo.

**Talla.**- Las madres grandes tienen niños grandes, se ha propuesto que la talla es un factor condicionante del tamaño final de la placenta y ésta determina el flujo de nutrimentos disponibles para el feto lo que coincide con el peso del niño al nacer.

**Peso materno.**- La frecuencia de bajo peso al nacer y prematurez en niños de madres con peso bajo es mayor que aquellos que nacen de madres con peso adecuado. Las mujeres con bajo peso antes del embarazo, tienen placentas más pequeñas que las madres con peso adecuado o más alto. El peso materno adecuado antes de la gestación y el aumento satisfactorio durante el embarazo son particularmente importantes para el crecimiento y desarrollo del producto.

#### **Aumento de peso durante el embarazo**

Menos de la mitad del aumento total de peso corresponde al feto, la placenta y el líquido amniótico, el resto se encuentra en los tejidos maternos constituidos en





gran parte por la grasa corporal subcutánea que sirve como reserva de energía para el embarazo y la lactancia.

LA EVALUACION DE LA GANANCIA DE PESO supone que se cuanta con al menos 2 pesos, el pregestacional y el peso registrado en el control prenatal. Desgraciadamente, por diversas razones no siempre se cuenta con el peso pregestacional, por lo que resulta de utilidad calcula el peso esperado para la estatura y edad gestacional (P/T y eg). El P/E y eg se interpreta como sigue: < 90%: bajo peso; 91-115%: peso adecuado y > 115%: sobrepeso.

**Las recomendaciones según la adecuación del peso son las siguientes:+**

- **Bajo peso:** buscar la presencia de infecciones (genito-urinarias) que suelen asintomáticas y aumentan el gasto energético.se recomiendo evaluar el consumo de los alimentos, a fin de detectar si la dieta es insuficiente como la actividad física, que en algunos caso suele ser excesiva y con ello entorpece la ganancia de peso.
- **Sobre peso:** se debe ponderar si la dieta es excesiva, la actividad física es insuficiente o si existe una combinación de ambas. Es frecuente que la mujer desarrolle alteración del metabolismo de la glucosa o incluso diabetes gestacional.

**Recomendación de ganancia de peso según su IMC.**

IMC PREGESTACIONAL	NOM 043	POBLACIÓN MEXICANA
Bajo peso (<18.9)	12.5 a 18 Kg	12 a 15 Kg
Normalidad (19-24.9)	11.5 a 16 Kg	9 a 12 Kg
Sobrepeso (>25-27)	7 a 11.5 Kg	7 a 9 Kg
Obesidad (>27)	Max 6 Kg	-

**Peso esperado en la gestación según la estatura, IMC pregestacional y edad gestacional.**

ESTAURA cm	PESO ESPERADO
145	47.5
146	48.21
147	48.91
148	49.52
149	50.32



150	51.03
151	51.74
152	52.44
153	53.15
154	53.85
155	54.56
156	55.27
157	55.97
158	56.68
159	57.38
160	58.09
161	58.8
162	59.5
163	60.21
164	60.91
165	61.62
166	62.33
167	63.03
168	63.74
169	64.44
170	65.15
171	65.86
172	66.56
173	67.27
174	67.97
175	68.68

SEMANAS DE EMBARAZO	GANANCIA DE PESO ESPERADO DE ACUERDO CON EL IMC PREGESTACIONAL			
	<18.5	18.6-24.9	25-29.9	>30
16	5.15	4.27	3.79	2.93
17	5.47	4.54	4.03	3.11
18	5.8	4.81	4.27	3.29
19	6.12	5.07	4.5	3.48
20	6.44	5.34	4.74	3.66
21	6.76	5.61	4.98	3.84
22	7.08	5.87	5.21	4.03
23	7.41	6.14	5.45	4.21
24	7.73	6.41	5.69	4.39
25	8.05	6.68	5.93	4.58
26	8.37	6.94	6.16	4.76
27	8.69	7.21	6.4	4.94
28	9.02	7.48	6.64	5.12
29	9.34	7.74	6.87	5.31
30	9.66	8.01	7.11	5.49
31	9.98	8.28	7.35	5.67
32	10.3	8.54	7.58	5.86
33	10.63	8.81	7.82	6.04
34	10.95	9.08	8.06	6.22
35	11.27	9.35	8.3	6.41
36	11.59	9.61	8.53	6.59
37	11.91	9.88	8.77	6.77
38	12.24	10.15	9.01	6.95
39	12.56	10.41	9.24	7.14
40	12.88	10.68	9.48	7.32



## REQUERIMIENTOS NUTRICIOS

**ENERGIA:** Los requerimientos de energía de la embarazada aumentan en grado mínimo durante el primer trimestre, pero se elevan rápidamente durante el final de este período y continúan incrementándose durante el resto del embarazo en un 15 %.

La recomendación energética es de 300 Kcal/d adicionales, sugiriéndose que al menos que las reservas corporales estén agotadas al inicio del embarazo, estas 300 Kcal adicionales sólo deben añadirse en el 2o. y 3o. trimestre.

**PROTEÍNAS:** Es necesaria la proteína adicional para apoyar la síntesis de tejidos tanto maternos como fetales. Las necesidades son variables y aumentan a medida que prosigue el embarazo en el 2o. y 3o. trimestre.

<b>1er Trimestre</b>	<b>1 g/Kg/día</b>
<b>2do trimestre</b>	1 g/Kg/día + 6 gPt
<b>3er trimestre</b>	1 g/Kg/día + 11 gPt

### VITAMINAS:

<b>Acido fólico</b>	400 mg/día
<b>Vitamina B6 (piridoxina)</b>	2.2 mg/día
<b>Acido ascórbico</b>	70 mg/día
<b>Vitamina A</b>	80 equivalentes de retinol
<b>Vitamina D</b>	10 mg/día

### MINERALES:

<b>Calcio</b>	Mujer adulta 800 mg + 400 mg = 1200 mg/día Mujer adolescente 1200 mg + 400 mg = 1200 mg/día
<b>Fosforo</b>	1200 mg/día
<b>Hierro</b>	30 mg/día
<b>Zinc</b>	15 mg/día



Manual de dietas normales  
**ALIMENTACIÓN DURANTE LA LACTANCIA**

La influencia de la dieta materna en la composición de la leche depende del antecedente nutricional de la madre, si sus depósitos son importantes, el consumo de una dieta de mala calidad durante algún tiempo no tiene mucho impacto en la calidad de la leche; los nutrientes se tomarán de sus depósitos si su dieta no es óptima. Las vitaminas hidrosolubles se encuentran en concentraciones bajas en la leche materna cuando la dieta de la madre es baja en estos nutrientes. Cuando la madre está desnutrida también puede reducirse la secreción de las inmunoglobulinas de la leche materna.

20

### **Energía**

La recomendación de energía durante la lactancia proporciona 500 kcal/ d adicionales. Los depósitos de grasa materna acumulados durante el embarazo proveen energía durante la lactancia, con una producción de 750 mL/d los primeros 6 meses (540 kcal/d) y posteriormente 600 mL/d (420 kcal/d). Cuando se han agotado las reservas de tejido adiposo de la madre, debe aumentar la energía de su dieta, si desea proporcionar toda la alimentación al niño con leche materna. El principal efecto de la desnutrición materna durante la lactancia es una disminución diaria de la producción de leche. La disminución de la cantidad de leche puede también ser a causa de una insuficiente ingestión de líquidos. Es necesario insistir a las madres que lactan que no hagan dietas de reducción de peso en este período y estimularlas a que consuman de 3 a 4 L de líquido diariamente.

**Proteínas** (RDA, 65 g /d para el 1o. semestre, 62 g/d para el 2o. semestre)

La necesidad promedio de proteína durante la lactancia se estima a partir de los datos de la composición de la leche y el volumen medio de 750 mL/d. La recomendación proporciona 15 g adicionales de proteína durante los 6 primeros meses de la lactancia y 12 g en los siguientes, ya que la producción de leche es menor.

### **Lípidos**

El contenido de lípidos de la leche materna refleja la cantidad de grasa de la dieta. La leche que se produce tiene una composición de ácidos grasos similar a los depósitos de grasa de la madre.

Contiene 20 mg/ 100 mL. de colesterol que no depende de la dieta de la madre, cantidad que disminuye según avanza la lactancia.

### **Vitaminas y Minerales**

Las concentraciones de vitaminas y minerales en la leche materna son sensibles a la ingestión. Los suplementos que la madre consume aumentan estos nutrientes



Manual de dietas normales  
 en la leche materna. La cantidad de vitamina D se relaciona con la  
 ingesti3n materna y el grado de exposici3n al sol.

Ejemplo de mujer en condiciones normales:

Mujer de 42 a1os de edad, peso de 78kg, talla de 1.54 mts.

**C1culos:**

**GEB= 655.1+ (9.66 XPESO EN KG) + (1.85 TALLA EN cm) - (4.68 X EDAD EN A1OS)**

GEB =655.1+ (9.66 x 78KG) + (1.85 X 154 cm) - (4.68 X42)

GEB= 655.1 + (753.48) + (284.9) – (196.56)

GEB= 1496.92 Kcal.

**ETA= al 10% del GEB**

ETA=1496.92 X 0.10

ETA= 149.69

**EAF= % DEL GEB (DEPENDE DEL TIPO DE ACTIVIDAD FISICA)**

EAF= X 0.30

EAF=449.07

**GET= GEB +ETA+EAF**

GET=1496.92 +149.69 +449.07

GET= 2095.68 Kcal

**Formula dieto sint3tica o distribuci3n energ3tica**

	Kcal	%	Kcal parciales	total
<b>COHs</b>	2095.68	60	1257.40 /4	314.35g
<b>LIPIDOS</b>	2095.68	25	529.92 /9	58.21g
<b>PROTEINAS</b>	2095.68	15	314.35 /4	78.58g



## Manual de dietas normales

A los valores obtenidos se les realiza el aumento por la edad de la mujer:

COHs= 314.35g

Lípidos= 58.21g

Proteínas= 78.58g + 0.83= 79.41g

**Fibra: 0.02g X 2095.68 = 41.91g**

**Agua: 1.0ml X 2095.68 = 2095.68ml**

### **Recomendación dietética:**

2095.68 Kcal, 79.41 g de proteínas, 58.21g de lípidos, 314.35g de hidratos de carbono, 41.91g de fibra, 2L de agua.



Manual de dietas normales  
Distribución en equivalentes



			<b>aporte</b>	<b>Nutritional</b>	<b>promedi</b>	
<b>Grupo en el sistema de equivalentes</b>	subgrupo	Numero de equivalentes	Energía	Proteína(g)	Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
<b>verduras</b>		5	125	10	0	20
<b>frutas</b>		6.5	390	0	0	97.5
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	5	350	10	0	105
	Con grasa	2	230	4	10	30
<b>leguminosas</b>		1	120	8	1	20
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	3	120	21	7	0
	Bajo aporte de grasa	2	110	14	6	0
	Moderado aporte de grasa					
	Alto aporte de grasa					
<b>leche</b>	descremada					
	semidescremada					
	Entera	2	300	18	16	24
	Con azúcar					
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	3	135	0	15	0
	Con proteína	1	70	3	5	3
<b>azucares</b>	Sin grasa	2	80	0	0	20
	Con grasa					
<b>Alimentos libres de energía</b>						
<b>totales</b>			2030	88	60	319.5
<b>% de adecuación</b>			96.88	110.81	103.07	126.92



Distribución proporcionada en equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">24</span>
<b>verduras</b>		5	2		3		
<b>frutas</b>		6.5	1	4	1	0.5	
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	2	2				
	Con grasa	1					
<b>leguminosas</b>		2			2		
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	1			1		
	Bajo aporte de grasa	2	1		1		
	Moderado aporte de grasa						
	Alto aporte de grasa						
<b>leche</b>	descremada						
	semidescremada						
	Entera	2	1				1
	Con azúcar						
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	3			3		
	Con proteína	1		1			
<b>azucars</b>	Sin grasa	2		1		1	
	Con grasa						
<b>Alimentos libres de energía</b>							





Ejemplo de menú detallado cantidad real y equivalentes

<b>Desayuno</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Equivalentes</b>
	<b>Acelga picada cocida ½ taza</b> <b>Zanahoria picada cruda ½ taza</b> <b>Papa cocida ½ pieza</b> <b>Tortilla 1 pieza</b> <b>Queso Oaxaca light lala 25 g</b> <b>Jugo de naranja natural 1 taza</b>	<b>1eq verdura</b> <b>1eq verdura</b> <b>1eq cereal sin grasa</b> <b>1eq cereal sin grasa</b> <b>1 eq AOA bajo aporte de grasa</b> <b>2eq fruta</b>
<b>Colación matutina</b>	Durazno prisco 3 piezas Mango picado 1 taza Guanábana 1 pieza chica Yogurt 1 taza Azúcar de mesa 2 cucharaditas Nuez picada 10g	1eq fruta 1eq fruta 2eq fruta 1 eq leche entera 1 eq azucares sin grasa 1 eq Ay G con proteína
<b>Comida</b>	Lechuga 3 tazas Jitomate bola 1 pieza Cebolla morada rebanada ½ taza Pechuga de pollo sin piel 35g Pechuga de pollo con piel 35g Aceite comestible 2 cucharaditas Aderezo 2 cucharadas Aguacate verde ½ pieza Agua de coco 1 1/2 tazas Frijoles refritos 2/3 taza	1 eq verdura 1Eq verdura  1eq verdura 1 eq AOA muy bajo aporte d g 1 eq AOAbajo aporte de grasa  1 eq Ay G sin proteína 1 eq Ay G sin proteína 1 eq Ay G sin proteína 1 eq fruta 2 eq leguminosas
<b>Colación vespertina</b>	Gelatina 1/3 taza Fresa 8 piezas	1 eq azucares sin grasa 0.5 eq fruta
<b>cena</b>	Leche 1 taza	1 eq leche entera



Manual de dietas normales



producto	equivalentes	hierro	calcio	Acido fólico	fibra
Acelga picada cocida ½ taza	1	1.4		10.1	2.1
Zanahoria picada cruda ½ taza	1	0.2		12.2	1.8
Papa cocida ½ pieza	1	0.3	6.8	7.7	1.5
Tortilla 1 pieza	1	0.8	58.8	0.0	0.6
Queso Oaxaca light lala 25 g	1	nd	191.0		
Jugo de naranja natural 1 taza	2	0.2		36.3	0.2
Durazno prisco 3 piezas	1	0.4		0.0	2.0
Mango picado 1 taza	1	0.2		0.0	1.8
Guanábana 1 pieza chica	2	5.5		0.0	9.0
Yogurt 1 taza	1		274.0		
Azúcar de mesa 2 cucharaditas	1				
Nuez picada 10g	1				
Lechuga 3 tazas	1	1.3		184.1	2.8
Jitomate	1	0.3		16.2	1.3
Cebolla morada rebanada ½ taza	1	0.8		nd	0.7
Pechuga de pollo sin piel 35g	1	0.2	3.3		
Pechuga de pollo con piel 35g	1	0.2	3.8		
Aceite comestible 2 cucharaditas	1				
Aderezo 2 cucharadas	1				
Aguacate verde ½ pieza	1				
Agua de coco 1 1/2 tazas	1	4.3		0.0	0.0
Frijoles refritos 2/3 taza	2	nd			7.1
Gelatina 1/3 taza	1				
Fresa entera(8piezas)	0.5	0.8		49.0	4.1
Leche 1 taza	1		286.2		
<b>totales</b>		16.9	824	315.3	35



**Menú:**

**Desayuno:**

Ensalada de verdura: acelga cocida picada, papa picada, zanahoria cruda picada

Quesadilla de queso: tortilla, queso Oaxaca light lala

Jugo de naranja natural

**Colación matutina:**

Fruta con yogurt: mango, guanábana, durazno, cubiertos por yogurt, cubierto con azúcar nuez picada

**Comida:**

Ensalada: lechuga, jitomate, cebolla, pechuga de pollo frito, aguacate

Acompañada de frijoles refritos y agua de coco

**Colación vespertina:**

Gelatina con fruta: gelatina con fresa

**Cena:**

1 taza de leche



Manual de dietas normales  
Ejemplo de mujer embarazada:

**Mujer de:** 25 años, peso de 58.6 kg, talla de 1.62 mts, actividad física moderada, con 28 semanas de gestación

**Cálculos:**

$$\text{GEB} = 655.1 + (9.66 \times \text{PESO EN KG}) + (1.85 \times \text{TALLA EN cm}) - (4.668 \times \text{EDAD EN AÑOS})$$

$$\text{GEB} = 655.1 + (9.66 \times 58.6 \text{KG}) + (1.85 \times 162 \text{ cm}) - (4.668 \times 25)$$

$$\text{GEB} = 655.1 + (560.21) + (299.7) - (117)$$

$$\text{GEB} = 1398.01 \text{ Kcal.}$$

**ETA= al 10% del GEB**

$$\text{ETA} = 1398.01 \times 0.10$$

$$\text{ETA} = 139.80$$

**EAF= % DEL GEB (DEPENDE DEL TIPO DE ACTIVIDAD FISICA)**

$$\text{EAF} = 1398.01 \times 0.30$$

$$\text{EAF} = 419.40$$

**GET= GEB +ETA+EAF**

$$\text{GET} = 1398.01 + 139.80 + 419.40$$

$$\text{GET} = 1957.21 \text{ Kcal}$$

Tomando en consideración el tiempo que la mujer lleva embarazada se realiza lo siguiente:

$$\text{GET} = 1957.21 \text{ Kcal} + 300 \text{ Kcal por las 28 semanas de gestación} = 2257.21 \text{ Kcal}$$

**Formula dieto sintética o distribución energética**

	Kcal	%	Kcal parciales		total
COHs	2257.21	60	1353.32	/4	338.58 g
LIPIDOS	2257.21	25	564.30	/9	62.70g
PROTEINAS	2257.21	15	338.56	/4	84.65g

A los valores obtenidos se les realiza el aumento según el tiempo de embarazo:



COHs= 338.58g

Lípidos=62.70 g

Proteínas= 84.65 +6.0= 90.65g

Fibra: 0.02g X 2257.21 = 45.14g

Agua: 1.0ml X 2257.21 = 2257.21ml

29

**Recomendación dietética:**

2257.21 Kcal, 90.65g de proteínas, 62.70g de lípidos, 338.58g de hidratos de carbono, 45.14g de fibra, 2.2L de agua.

Distribución proporcionada en equivalentes

			aporte	Nutrimental	promedio	
Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	energía	Proteína(g)	Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
verduras		6	150	12	0	24
frutas		7	420	0	0	105
Cereales y tubérculos	Sin grasa	3.5	245	7	0	52.5
	Con grasa	2	230	4	10	30
leguminosas		2	240	16	2	40
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa	2	80	14	2	0
	Bajo aporte de grasa	2	110	14	6	0
	Moderado aporte de grasa					
	Alto aporte de grasa					
leche	descremada					
	semidescremada					
	Entera	2	300	18	16	24
Aceites y grasas	Con azúcar					
	Sin proteína	4	180	0	20	0
azucres	Con proteína	1	70	3	5	3
	Sin grasa	4.5	180	0	0	45
Alimentos libres de energía	Con grasa					
totales			2205	88	61	323.5
% de adecuación			97.68	97.07	97.28	95.54



Distribución proporcionada en equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena
verduras		6		1	4	1	
frutas		7	4	1	2		
Cereales y tubérculos	Sin grasa	3.5	2		1.5		
	Con grasa	2				1	1
leguminosas		2			2		
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa	2			2		
	Bajo aporte de grasa	2			2		
	Moderado aporte de grasa						
leche	Alto aporte de grasa						
	descremada						
	Semi descremada						
	Entera	2	1				1
	Con azúcar						
Aceites y grasas	Sin proteína	4	2		1		
	Con proteína	1			1		
azucares	Sin grasa	4.5	1	2		1.5	
	Con grasa						
Alimentos libres de energía							



Ejemplo de menú detallado cantidad real y equivalentes

Desayuno	Cantidad	Equivalentes
Mango	½ taza	1 eq fruta
Guanábana	1 pieza chica	1eq fruta
Jugo de naranja	1 taza	2eq fruta
Yoghurt	1 taza	1eq leche entera
Pan tostado	2 rebanadas	2eq cereal sin grasa
Mermelada	2 ½ cucharaditas	1eq azúcar sin grasa
Azúcar de mesa	1.5 cucharaditas	1.5 eq azucares sin grasa
<b>Colación matutina</b>		
Tuna Cardona	2 piezas	1eq fruta
Zanahoria	½ taza	1eq verdura
Paleta helada de fruta	1 pieza	2 eq azucares sin grasa
Agua		
<b>Comida</b>		
Agua de coco	3tazas(750 ml)	2eq fruta
Cecina	50g	2eq AOA muy bajo aporte de g
Aguacate verde	1pieza	2eq aceites y grasas
Queso panela lala light	60g	2eq AOA bajo aporte de grasa
Germen de soya cocido	1 taza	3eq verdura
Nopal cocido	1 taza	1eq verdura
Crema	1cucharada	1eq aceites y grasas con proteína
Frijoles refritos	2/3 taza	2eq leguminosas
Tortillas	1 ½ piezas	1 ½ eq cereales sin grasa
<b>Colación vespertina</b>		
jícama	½ taza	1eq verdura
galleta cubierta de chocolate	1 ½ pieza	1eq cereales con grasa
Leche	1 taza	1eq leche entera
Panque	1 rebanada	1eq cereales con grasa



producto	equivalentes	Hierro	fibra	calcio
Mango	1eq	0.2	1.8	-
Guanábana	1eq	5.5	9.0	-
Jugo de naranja	2eq	0.4	0.4	-
Yogurt	1eq	-	-	274.0
Pan tostado	2eq	2.2	0.6	36
Mermelada	1eq	-	-	-
Azúcar de mesa	1.5 eq	-	-	-
Tuna Cardona	1eq	3.6	5.0	0.0
Zanahoria	1eq	0.2	4.1	-
Paleta helada de fruta	2eq	-	-	-
Agua de coco	2eq	8.6	0.0	0.0
Cecina	2eq	-	2.2	17.6
Aguacate verde	2eq	-	-	-
Queso panela lala light	2eq	nd	-	400
Germen de soya cocido	3eq	1.2	0.9	-
Nopal cocido	1eq	0.7	3.0	-
Crema	1eq	-	-	-
Frijoles refritos	2eq	nd	14.2	-
tortilla	1.5eq	1.2	0.9	88.2
jícama	1eq	0.4	0.3	-
galleta cubierta de chocolate	1eq	0.8	0.7	12.0
Leche	1	-	-	286.2
Panque	1	3.5	0.1	54.0
<b>totales</b>		<b>28.5</b>	<b>43.3</b>	<b>1168</b>
<b>% de adecuación</b>		<b>101.78</b>	<b>95.92</b>	<b>97.3</b>





Menú

**Desayuno:**

Fruta con yogurt: contiene mango picado y guanabana, yogurt, cubierto con azúcar

Jugo de naranja natural

Pan tostado: dos rebanadas de pan tostado con mermelada

**Colisión matutina:**

Una tuna, zanahoria rayada, una paleta helada de fruta y agua.

**Comida:**

Agua de coco

Cecina: contiene cecina, queso panela, frijoles refritos, nopales, germen de soya, acompañados con crema y aguacate.

Tortillas

**Colisión vespertina:**

Agua

Jícama picada

Galleta cubierta con chocolate

**Cena:**

Leche con panque: 1 taza de leche con una rebanada de panque.



**Paciente de con:**

Talla: 1.63 m

Peso: 64 kg

Edad: 22 años

Actividad física: sedentaria

**Peso ideal= talla<sup>2</sup> \* 21.5**

Peso ideal= 2.65 \* 21.5

Peso ideal= 56.97

**Cálculos:**

**GEB= 14.7 (peso ideal) + 496**

GEB =14.7 (56.97) + 496

GEB= 837.45 + 496

GEB= 1333.5

**ETA= al 10% del GEB**

ETA= 1333.5 \* 0.10

ETA=133.3

**EAF= % DEL GEB (DEPENDE DEL TIPO DE ACTIVIDAD FISICA)**

EAF=1333.5 \* 0.10

EAF=133.3

**GET= GEB +ETA+EAF**

GET=1333.5 + 133.3 + 133.3 = 1600 kcal. + 500 kcal por la lactancia = 2100 kcal

GET=1 554 kcal.

**IMC= peso / talla<sup>2</sup>**

IMC= 64 / 2.65

IMC= 24.15

**Formula dieto sintética o distribución energética**

	Kcal	%	Kcal parciales		total
HCO's	2100	60	1260	/4	315 g
LIPIDOS	2100	25	525	/9	58 g
PROTEINAS	2100	15	315	/4	79 g

Recomendación dietética:

1554 kcal, 315g HCO's, 58g lípidos, 79g proteínas



Distribución en equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	aporte Nutrimenta promedio			
			Energía	Proteína(g)	Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
verduras		5	125	10	0	20
frutas		5	300		0	75
Cereales y tubérculos	Sin grasa	3	210	6	0	45
	Con grasa	1	115	2	5	15
leguminosas		2	240	16	2	40
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa					
	Bajo aporte de grasa	2	110	14	6	0
	Moderado aporte de grasa	1	75	14	10	0
	Alto aporte de grasa					
leche	descremada					
	semidescremada					
	Entera					
Aceites y grasas	Con azúcar	2	400	16	10	60
	Sin proteína	4	180	0	20	
	Con proteína	2	140	6	10	6
azucares	Sin grasa	4	160	0	0	40
	Con grasa					
Alimentos libres de energía						
totales						
% de adecuación						



Distribución proporcionada en equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena
verduras		5	3	1		1	
frutas		5	1	1	1	1	1
Cereales y tubérculos	Sin grasa	3	1	1	1		
	Con grasa	1				1	
leguminosas		2			1	1	
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa						
	Bajo aporte de grasa	2			1		1
	Moderado aporte de grasa	1				1	
	Alto aporte de grasa						
leche	descremada						
	semidescremada						
	Entera						
Aceites y grasas	Con azúcar	2		1			1
	Sin proteína	4	1	1		1	1
azucares	Con proteína	2		1			1
	Sin grasa	4	1	1	1	1	
Alimentos libres de energía	Con grasa						



Ejemplo de menú detallado cantidad real y equivalentes

	Platillo	Cantidad	Equivalente
Desayuno	Chícharo cocido con vaina	½ taza	1
	Brócoli cocido	½ taza	1
	Pimiento rojo crudo chico	1 pieza	1
	Elote blanco desgranado	½ taza	1
	Aderezo jalapeño	½ taza	1
	Jugo de mango	½ taza	1
	Chiclosa	1 pieza	1
Colación Matutina	Jugo de zanahoria	¼ taza	1
	Café capuchino helado	1/3 taza	1
		½ taza	1
	Manzana al vapor	1/3 taza	1
	Avena integral	¾ taza	1
	Yogurt de fruta	18 piezas	1
	Pistaches		
Comida	Agua de coco	1 ½ taza	1
	Arroz integral	1/3 taza	1
	Frijoles enteros enlatados	½ taza	1
			1
	Arrachera de res	30 gr.	1
	Guacamole	2 cucharadas	1
Paleta helada de agua	1 pieza		
Colación Vespertina	Lenteja cocida con	½ taza	1
	Huevo cocido	1 pieza	1
	Tocino	1 rebanada	1
	Plátano	½ pieza	1
	Zanahoria picada cruda	½ taza	1
	Gomitas	4 piezas	1
Cena	Fresa entera con	17 piezas	1
	Crema entera	1 cucharada	1
	Almendra picada	4 cucharaditas	1
	Helado de vainilla	¾ taza	1
	Barrita de granola cubierta de chocolate	¾ pieza	1
	Jamón de pavo	2 rebanadas	1



Menú:

Desayuno:

Ensalada: chicharos, brócoli, pimiento, granos de elote

Jugo de mango

Chicle

Colisión matutina:

Lunch: jugo de zanahoria, manzana al vapor, yogurt de fruta, avena integral

Café capuchino helado

Pistaches

Comida:

Arrachera: arrachera de res, acompañada por arroz integral y frijoles enteros

Guacamole

Agua de coco

A modo de postre una paleta de agua

Colación vespertina:

Lentejas: lenteja, huevo cocido, tocino

Plátano

Zanahoria

Gomitas

Cena:

Helado: helado de vainilla con barra de granola cubierta de chocolate,

Fresas con crema: fresa, crema entera con almendra picada enzima

Jamón de pavo



Manual de dietas normales  
Alimentación en el primer año de vida

**Contenido:**

**Introducción**

**Recomendaciones generales:**

- Desde el momento de nacer a los seis meses de edad
- A partir de los 6 meses de edad a los 12 meses

**Evaluación de estado nutricional:**

- Factores generales
- Indicadores más importantes

**Sucedáneos:**

- Definición
- Formulas de sucedáneos

**Crecimiento y desarrollo del lactante**

**Requerimientos nutricionales**

**Periodo transicional**

**Técnicas correctas para la alimentación con el seno materno:**

- Póciones adecuadas para alimentar al lactante
- Cuidado de los pezones

**Calostro**





Manual de dietas normales  
Alimentación el primer año de vida:

En el primer año de vida se experimentan los cambios mas importantes que la persona va a tener durante su vida en el crecimiento y desarrollo, de hay la vulnerabilidad al desarrollo a la alimentación, ya que de no ser correcta el lactante puede caer en deficiencias nutrimentales como desnutrición o excesos como la obesidad.

40

Para su estudio dividiremos el primer año de vida en grupos

Grupo de edad menor a seis meses:

Se deber cumplir con las siguientes recomendaciones:

- Promover que el lactante se alimente exclusivamente con leche materna a libre demanda hasta el sexto mes de vida.
- Explicar que la lactancia materna exclusiva implica que no es necesario brindar ningún otro líquido.
- Si se está dando biberón, debe ser una leche de las llamadas de iniciación (en general del número 1).

Grupo de seis a ocho meses:

Se cumplirá con lo siguiente:

- Además de la leche materna, deben recibir otros alimentos preparados en forma apropiada.
- **A partir de los 6 meses** se iniciará la introducción progresiva de papillas:
- **Papilla de cereales sin gluten:**
- Si el bebé está con lactancia materna puede preparar la papilla con leche materna extraída o con la leche de iniciación.
- Los alimentos que se implementen se le darán a probar al niño una sola vez por día, esto se hace para notar si se presenta alguna reacción alérgica hacia dicho alimento.
- No dar alimentos que provoquen alergia a los padres.
- En caso de no poder suministrar la leche materna cambiar por sucedaneos de continuación.





Preparación apropiada de alimentos diferentes a la leche materna:

Las primeras presentaciones a alimentos diferentes, se darán en forma de papilla, ya sean de fruta o verdura, en el caso de la papilla de fruta se debe seleccionar una fruta blanda de fácil preparación en forma de papilla, por ejemplo: Empezar con medio plátano, media manzana, media pera y zumo de naranja o su leche habitual, progresivamente aumentar la cantidad de fruta hasta llegar a una pieza entera de cada una. No usar miel, ni azúcar en las papillas del bebe.

41

Para las papillas de verdura, no se agregara sal a ninguna papilla , y para hacer la papilla utilizar agua sobrante de cuando de cuando se ha cocido la verdura para la elaboración de la papilla.

Grupo de nueve a 12 meses:

- Se recomendará el uso de tazas, vasos y cucharas para la ingestión de líquidos, en lugar de biberones.
- Propiciar un ambiente afectivo al niño o niña a la hora de tomar sus alimentos, así como permitirle experimentar los estímulos sensoriales que le proporcionan los alimentos, incluyendo su manipulación.
- En cuanto a su dieta el bebe marcará los ritmos para comer
- Es importante integrarlo a la hora de la comida , no hacerse a la idea de que por que es bebe necesita atención especial comiendo a diferente horario
- Poco a poco el bebe demandará alimentos sólidos, y variados, es en ese momento cuando se puede empezar a variar con la comida del niño sin descuidar exceso o falta de comida.

Evaluación del estado de nutrición: se hace referencia a todos los aspectos que intervienen en la alimentación del bebe

A) Características generales.

- Socioeconómicos.
- Escolaridad.
- Precio y tipo de alimentos disponibles.
- Disponibilidad de servicios.
- Estructura familiar (jerarquización).



B) Evaluación dietética.

- Alimentación pasada.
- Alimentación habitual.
- Medidas de higiene, selección y preparación de alimentos.

C) Evaluación clínica y bioquímica.

- Detección de signos y síntomas.
- Deficiencias nutricionales asociadas.
- Características socioculturales y de comportamiento de los padres.
- Examen físico.

D) Antropométricos.

- Composición del organismo a través de sus componentes.
- Datos objetivos sobre su estado nutricional, crecimiento y salud.

Indicadores más importantes:

- Peso al nacer: peso para la edad, estatura para la edad, peso para la estatura. Para vigilar de manera idónea el crecimiento de un niño sano.
- Perímetro cefálico: indicador útil para detectar anomalías en el sistema nervioso central.
- Pliegues cutáneos: es útil para calcular el área muscular y la grasa del brazo. El más usado es el picipital. Es una medida útil para detectar cambios en niños hospitalizados en situaciones críticas que no pueden ser pesados y medidos.

Peso/Edad. (P/E)

Peso/Estatura (P/T): Waterlow----- Emaciuación: bajo peso.

Estatura/Edad (T/E): Waterlow----- Desmedro/ talla bajo.

P/T----- Desnutrición aguda.

T/E----- Desnutrición crónica.



Clasificación	% peso/edad	% peso/estatura	%estatura/edad
<b>Sobrepeso y obesidad</b>		> 110	
<b>Normal</b>	91-110	90-110	96-105
<b>DNT leve</b>	90-76	89-80	95-90
<b>DNT moderada</b>	75-60	79-70	89-85
<b>DNT grave</b>	< 60	< 70	< 85

$$\% P/E = \frac{\text{peso actual} \times 100}{\text{Peso para la edad, } P_{50} \text{ o mediana}}$$

$$\% P/T = \frac{\text{peso actual} \times 100}{\text{Peso para la talla, mediana o } P_{50}}$$

$$\% T/E = \frac{\text{estatura actual} \times 100}{\text{Estatura para la edad, mediana o } P_{50}}$$

Patrón de referencia: patrones de crecimiento infantil OMS.

Sucedáneos:

Son definidos como un producto alimenticio que es un sustituto parcial o total de la leche humana y que se elabora según los requerimientos nutrimentales de cada etapa de vida del lactante.

### Fórmulas de pretérmino

- Contiene alto contenido proteico, están enriquecidas con taurina y tienen mayor densidad calórica. La lactosa es sustituida por polímeros de glucosa. Ácidos grasos poliinsaturados (Araquidónico y DHA).

### Fórmulas de inicio

- Su elaboración es a partir de la leche de vaca (base), la cual sufre modificaciones específicas para cubrir los valores nutricionales y calóricos de esta etapa (nacimiento hasta 6 meses).



## **Fórmulas de continuación**

- Este tipo de preparado se considera adecuado a partir de los 4 a 6 meses hasta los 12 meses de edad. La composición de la fórmula en comparación con la de inicio, aumenta en contenido energético y protéico.

### **Fórmulas de crecimiento:**

- Suelen ser fórmulas lácteas enriquecidas y generalmente con sabor adicional que fomentan un consumo mayor de leche
- Ofrecen una mayor cantidad de nutrientes para un mejor crecimiento.
- Están diseñadas para niños de 1 año en adelante e incluso en algunos casos están diseñados para niños de mayor edad.

### **Fórmulas especiales**

- Las fórmulas especiales se utilizan para tratar algún padecimiento o enfermedad que presenten lactantes con mala absorción, alergias o reflujo.

### **Fórmulas sin lactosa.**

- Su uso es frecuente para el tratamiento de gastroenteritis aguda con sospecha de deficiencia transitoria de lactosa. Ej. Nan sin lactosa, Enfamil sin latosa

### **Fórmulas anti- regurgitación.**

- Utiliza espesantes como harina de semilla de algarrobo, almidón de maíz o de arroz, para cambiar la consistencia y evitar que el contenido del estómago ascienda. Ej. Enfamil AR, SMA AR.

### **Fórmulas de soya.**

- tratamiento de diarrea aguda o del cólico del lactante, galactosemia, intolerancia a la lactosa, así como también en el caso de familias vegetarianas.

### **Fórmulas hipoalergénicas (HA):**

- Contienen proteínas de la leche de vaca parcialmente hidrolizadas, lo que



Manual de dietas normales

suele prevenir problemas alérgicos, pueden ser usadas en vez de una fórmula normal para prevenir el desarrollo de alergia, sin embargo en un niño que tiene intolerancia a las proteínas de la leche de vaca.

### **Fórmulas hidrolizadas.**

- Son comunes en el tratamiento de lactantes con mala digestión, mala absorción, alergias e intolerancia a las proteínas de la leche, en especial a la caseína.

45

### **Fórmulas extensamente hidrolizadas**

- Contienen proteínas extensamente fraccionadas por hidrólisis, esta ruptura de las proteínas facilita su digestión y evita el potencial alergénico de las fórmulas.

Crecimiento y desarrollo del lactante:

- El tamaño de la cabeza representa casi la cuarta parte de la longitud total del cuerpo.
- El primer diente brota entre los 4 o 5 meses.
- Mantiene erguida la cabeza y el pecho (4 meses).
- Empieza a gatear (8 meses).
- Camina con apoyo puede atezar; comienza a comer sin ayuda (1 año).
- Suelen enfermarse de infecciones intestinales.
- Período sensoriomotor.
- Las enzimas intestinales alcanzan su maduración (4 meses).
- Las sales biliares alcanzan su mayor concentración (6 meses).
- La lactancia materna le brinda seguridad al niño.



## Manual de dietas normales Requerimientos nutricionales:

La nutrición tiene una trascendencia vital en el periodo prenatal y durante la lactancia. En estas etapas desempeña un papel decisivo en la manera como responde el organismo de los niños a las agresiones de su entorno y, a la vez, constituye uno de los factores determinantes de su evolución somática y neurológica.

46

Hay que considerar el crecimiento de los niños para estimar los requerimientos de proteínas, compuestos energéticos y otros nutrimentos.

Si el crecimiento somático ocurre dentro del margen considerado como normal, se supone que el aporte nutricional es adecuado.

Requerimientos nutrimentales diarios para los lactantes:

	<b>0-6 meses</b>	<b>7-12 meses</b>
<b>Energía</b>	108 Kcal/kg	98 Kcal/kg
<b>Proteínas</b>	2.2 g/kg	1.6 g/kg
<b>carbohidratos</b>	60 g/día	95 g/día
<b>Grasa</b>	30 g/día	40 g/día
<b>Agua</b>	150 ml/kg	130 ml/kg

### PERIODO TRANSICIONAL

Es muy importante iniciar la ablactación al cuarto mes de vida, cuando el desarrollo fisiológico de los niños les permite aceptar sin mayor dificultad los alimentos semisólidos y aprovechar los nutrimentos que contienen.

1. La lactancia materna o las fórmulas de inicio como alimento exclusivo, hasta los 4-6 meses de vida.
2. No se introducirá en la alimentación ningún alimento sin el consejo de su pediatra.
3. La administración de alimentos distintos a la leche será de forma gradual, firme, sin forzar al niño. El
4. Si toma el pecho, evitará la utilización de tetinas y biberones para administrar cereales o zumos



Manual de dietas normales

5. No añadirá sal a la comida durante el primer año.

6. La leche de vaca ni entera ni desnatada se ofrecerá hasta después de los 12 meses

7. Los cereales o harinas de trigo, avena, cebada y centeno, por su contenido en gluten, no deben administrarse hasta cumplidos los 6 meses.

8. De los 6 a los 12 meses, la ingesta de leche debe ser de 500 ml al día.

9. Todos los cambios dietéticos serán bien admitidos si los realiza lentamente y con intervalos para cada nuevo alimento entre 8-10-15 días.

10. El huevo y el pescado conviene no introducirlos en la dieta hasta cumplidos 9-10 meses. Se ofrecerá la yema cocida, disuelta o trituradas en caldos, purés o papillas. La clara no se ofrecerá hasta después de los 12 meses.

Dieta Recomendada		
Edad	Alimento	Preparación
0-6 meses	Lactancia materna	
6 meses	Leche materna + atoles de incaparina y masa, pan, arroz, papa, plátano, banano, mango, naranjas, guisquil, ayotes, tomate, zanahoria, yema de huevo y queso	Espesos, molidos
9 meses	Lo anterior + mezclas de frijol con: tortilla, arroz, papa, fideos, macuy, bledos, huevos, hígado de pollo, carne de pollo o res	Molidas, picaditos
12 meses en adelante	Lo anterior + todo lo que come la familia adelante agregándole una cucharadita de aceite a la comida del niño	Trocitos



Manual de dietas normales  
Técnicas correctas para la alimentación al seno materno:

Las madres y sus bebés forman una unidad biológica y social inseparable; la salud y la nutrición de un grupo no pueden separarse de la salud y la nutrición del otro.

Para esta técnica hay distintas posturas:

48

**Posición:** sentada con el niño (a) acostado de lado en sus brazos. Siéntese cómoda, utilice una almohada si es necesario; sostenga al bebé recostado sobre su brazo, abdomen con abdomen, la cabeza sobre el pliegue de su codo.

**Posición sentada o de cuna:** Coloque almohadas en los antebrazos de las sillas, el bebé debe tener la cabeza en el ángulo interno de su codo, formando una línea recta con la espalda y cadera. Tomarlo con el brazo y acercarlo contra el seno en un abrazo estrecho. Mantenerlo próximo al cuerpo y en contacto el abdomen con el niño.

**Posición debajo del brazo, de sandía o de fot-ball americano:** El niño es sostenido sobre el antebrazo de la madre y su cuerpo va hacia atrás mientras la cabeza es sostenida por la mano del mismo lado. Se colocarán almohadas para ayudar a la madre a sostener el peso del cuerpo del niño.

**POSICION SEMISENTADA:** Coloque la cama en posición semifowler, sostenga la espalda con una o dos almohadas con el fin de que esta quede recta y las piernas ligeramente dobladas, el bebé estará sobre el tórax de la madre. Es posición se utiliza cuando hay heridas abdominales (cesárea).

**POSICION ACOSTADA:** si la madre está acostada en decúbito lateral, utilice almohadas que le den apoyo a la espalda, disminuyendo así las tensiones que puedan afectar la lactancia, también coloque almohadas entre las rodillas o cobijas para elevar el cuerpo del bebé.

Técnica tradicional:

### Sostener bien el pecho

- Sostenga la mama con la mano formando una "C", con los cuatro dedos por debajo y el pulgar por arriba.
- Rozar los labios del bebé con el pezón
- Centrar el pezón , meterlo a la boca del bebé





Manual de dietas normales  
Posición tiempo y cuidado de los pezones:

Se recomienda vivamente la lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida. Después debe complementarse con otros alimentos hasta los dos años. Además: debe comenzar en la primera hora de vida; debe hacerse "a demanda", es decir, con la frecuencia que quiera el niño, tanto de día como de noche, y deben evitarse los biberones y chupetes.

49

En cuanto al horario la oferta de lactancia materna es libre demanda, lo que significa que el horario no es estricto, aunque probablemente sea cada 2 a 3 horas, día y noche, los primeros 30 días y luego progresivamente cada 3 a 4 horas hacia finales del 2do mes.

Cuidado de los pezones:

**Amamantar frecuentemente:** No pasar grandes períodos sin que el bebé se prenda al pecho, esto evitará dolores molestos en la mama y además mantiene un buen nivel de producción de leche.

**Extracción de leche:** Si tienes más leche de la que tu niño puede mamar, extráela con un saca leche y colócala en biberones para congelar.

**Rotación en las mamadas:** No acostumbre a mamar de un solo pezón, vacíe un pecho primero y luego el otro. Es importante ya que en la mamada del mismo pecho la leche cambia su composición, volviéndose más rica en grasa al final.

**Posición del bebé:** Variar la posición del bebé. Que tome el pecho sentado en tus muslos, a tu lado o bien recostados en la cama, en posiciones que les resulten cómodas a ambos, bien pegado a ti y panza con panza, para que no tenga su cabecita girada.

**Buena prendida:** Agarrando con su boquita el pezón y gran parte de la areola, ya que de otro modo el bebé puede tirar y lastimar el pezón.

**Limpieza:** Solamente con agua y luego dejarlos secar al aire libre o al sol.

**Curación de grietas:** Si tus pezones tienen grietas puedes utilizar tu misma leche alrededor de los mismos, ya que posee propiedades cicatrizantes. Luego déjalos secar al aire.



**Ventilación:** Protege tus pezones con protectores de pezón para que se mantengan aireados. Los más convenientes son los de siliconas, con espacios especiales de aire.

Características físico-químicas, organolépticas y valor nutritivo del calostro y leche humana:

- La composición de la leche humana cambia de acuerdo con cada etapa de la lactancia.
- Hay diferentes tipos de leche materna que se producen en la glándula mamaria y son:
  - a) Calostro.
  - b) Leche de Transición.
  - c) Leche madura.
  - d) Leche de preterminó.

La leche de pretérmino contiene mayor cantidad de proteína, lípidos y sodio, y menor cantidad de lactosa que la leche madura, siendo esta combinación más apropiada, tal ajuste bioquímico concuerda con la inmadurez biológica del niño prematuro y con la elevada demanda nutricia de su organismo.

Las madres que tienen un parto antes del término de la gestación (pretérmino) – antes de la semana 37- producen una leche de composición diferente durante un tiempo prolongado.

En estos casos la velocidad del incremento de peso en las primeras semanas de vida es mayor que la que registran los niños nacidos a termino.

Calostro:

Es un líquido amarillento, de apariencia cremosa y espeso de alta densidad y poco volumen.

Contiene 2 g/100 ml de grasa, 4 g/100 ml de lactosa y 2 g/100 ml de proteína. Produce 67 Kcal/100 ml.

Se produce en los primeros 5 días después del parto.



Manual de dietas normales  
**Proteínas en el calostro y en la leche madura**

**(por litro)**

Componente	unidades	Calostro 1 a 5 días	Leche madura > 30 días
Proteínas totales	g	23	9-10,5
Caseína	mg	1400	1870
Alfa lactalbúmina	mg	2180	1610
Lactoferrina	mg	3300	1670
IgA	mg	3640	1420

51

**EJERCICIO**

**DATOS DEL PACIENTE**

Edad	10 meses
Peso actual	9.2
Estatura actual	73.3

**INTERPRETACIÓN DEL ESTADO DE  
NUTRICIÓN**

Masculino de 10 meses de edad con un peso y longitud actual normal para la edad y con un IMC normal.

**Requerimiento Calórico Total**

(108 Kcal/Kg/día) (9.2 Kg) = 993.6 Kcal/día

(1.1 gPt/Kg/día) (9.2 Kg) = 10.12 gPt/día

Leche= 70% = 695.52

Dieta= 30% = 298.08

**695.52 Kcal de leche de continuación**

**100 ml de leche= 67 Kcal**

695.52 Kcal = 1038 ml de leche

1038/5 tomas = 207.6 cada toma

207.6 ml /30 oz = 6.92 oz de leche



Manual de dietas normales

Nutrimiento	%	ml totales	Kcal parciales	Kcal/g	g
H.C		1050		4	83
Proteínas		1050		4	32.1
Lípidos		1050		9	31.5

275 Kcal para la dieta.

Grupo de alimentos del sistema de equivalentes	Subgrupos	No. De equivalentes	Aporte nutrimental promedio		
			Proteínas (g)	Lípidos (g)	Hidratos de Carbono (g)
verduras		1	2		4
frutas		1 1/2			22.5
cereales y tubérculos	sin grasa	1	2		15
	con grasa				
leguminosas		1/2	4	0.5	10
Alimentos de Origen Animal	Muy bajo aporte de grasa				
	Bajo aporte de grasa	3/4	5.25	1.5	
	Moderado aporte de grasa				
	Alto aporte de grasa				
Leche	Descremada				
	Semidescremada				
	Entera				
	Con azúcar				
Aceites y grasas	Sin proteína				
	Con proteína				
Azúcares	Sin grasa				
	Con grasa				
TOTAL			13.25	2	51.5

$(13.25) (4) = 53 \text{ Kcal}$

$(2) (9) = 18 \text{ Kcal}$

$(51.5) (4) = 206 \text{ Kcal}$

TOTAL = 277 Kcal



Nutrimento	Leche	Dieta	TOTAL
H.C	82	51.5	133.5
Proteínas	22.83	11.5	36.08
Lípidos	31.14	2	33.14

### FORMULA DIETO SINTETICA

Nutrimento	%	Kcal totales	Kcal parciales	Kcal/g	g
H.C	54.14	993.6	538	4	134.5
Proteínas	18.25	993.6	181.4	4	45.35
Lípidos	30.34	993.6	301.5	9	33.5

### DIETA

5 TOMAS DE 7 oz

<b>DESAYUNO</b> ½ TAZA DE CEREAL C/ 1 oz DE LECHE ¼ PIEZA DE PERA PICADA LECHE 6 oz	<b>COLACIÓN MATUTINA</b> ¼ DE PERA PICADA LECHE 7oz
<b>COMIDA</b> 15 G DE PECHUGA DESHEBRADA ¼ TAZA DE ESPINACA LECHE 7oz	<b>COLACIÓN VESPERTINA</b> ¼ TAZA DE FRIJOL COCIDO MOLIDO LECHE 7 oz
<b>CENA</b> ½ TAZA DE CEREAL C/1 oz DE LECHE ¼ PIEZA DE PLATANO LECHE 6 oz	



## Alimentación del preescolar:

### Contenido:

#### Introducción:

- Características biológicas
- Características psicológicas
- Características sociales

#### Evaluación de riesgos

#### Recomendaciones nutrimentales

#### Recomendaciones generales

#### Tablas de apoyo:

- Tablas de relación peso / edad
- Tablas de relación talla/ edad

#### Formulas.





Manual de dietas normales  
Alimentación del preescolar:



EDAD PRESCOLAR: de 1 a 6 años.

Este es un periodo de intenso crecimiento social, cognitivo y emocional. Por tanto, la formación de hábitos alimentarios se

Adquiere desde estas etapas y repercuten a lo largo de la vida.



CARACTERISTICAS BIOLOGICAS:

- 1.- la velocidad de crecimiento disminuye al igual que el apetito.
- 2.- el peso aumenta de 2 a 3 Kg. por año hasta los 9 o 10 años. En la estatura de 6 a 8 cm por año a partir del segundo año de vida hasta la pubertad.
- 3.- la grasa disminuye gradualmente hasta los 6 años de edad pero después incrementa.

PREESCOLAR:

- 1.- la estatura con la que nace el menor aumenta 50% y el peso triplica.
- 2.- del 1er o 2do año de vida el Sist. Nervioso madura.
- 3.- comienzan a presentarse diferencias entre niños y niñas.
- 4.- en cuanto a la dentición ya tiene sus 8 piezas dentarias, y a los 6 años sus primeros molares.



Manual de dietas normales  
5.- la masticación y el tragar permanecen inmaduros.



CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS:

PREESCOLAR:

- 1.- a los 12 meses de edad, las habilidades motrices gruesas muestran mayor variación individual que la conducta motriz fina.
- 2.- a los 2 años emplean palabras para expresar sus necesidades.
- 3.- a los 4 años el niño representa una combinación de independencia y sociabilidad.
- 4.- a los 5 años goza de la independencia y facultad de bastecer a si mismo.



CARACTERISTICAS SOCIALES:

PREESCOLAR:

- 1.- al año de edad, gusta de tener un auditorio.





2.- a los 2 años tiene un firme sentido del “mío” y un sentido débil del “tuyo”.

3.- a los 5 años el niño tiene cierta capacidad para la amistad.

## SITUACIÓN EPIDEMIOLOGICA ACTUAL DE LOS PREESCOLARES EN MÉXICO.

Resultado de la Encuesta Nacional de Nutrición, 1999.

### MENORES DE CINCO AÑOS:

La prevalencia en el ámbito nacional de desmedro (estatura baja para la edad) fue de 17.8%, la de bajo peso de 7.6% y la emaciación ( bajo peso para la estatura) de 2.1%.

### RESULTADOS DE LA ENCUESTA URBANA DE ALIMENTACION Y NUTRICION DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2002 (ENURBAL 2002).

### MENORES DE CINCO AÑOS:

1.- el 24% de estos presentaron algún grado de desnutrición según el indicador peso por edad.

2.- el 15% presentaron sobrepeso u obesidad.

3.- el 50% de los niños de 12 a 13 meses y el 13.4% de los niños de 36 a 59 presentaron anemia.



## EVALUACION DE RIESGOS NUTRICIOS EN LA EDAD PREESCOLAR:

-La Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, establece que los niños menores de cinco años deberán recibir una atención integrada, considerando los siguientes aspectos: vigilancia de la vacunación, atención del motivo de la consulta, vigilancia de la nutrición y capacitación de la madre.

### TRES PROBLEMAS QUE PUEDEN PRESENTAR LOS NIÑOS DE PREESCOLAR EN RELACION CON LA ALIMENTACION:

#### OBESIDAD:

Se relaciona con el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles, disminuyendo habilidades físicas, y con consecuencias emocionales como baja autoestima, dificultad para relacionarse con otros niños, discriminación, entre otras.

Una forma sencilla de conocer si el menor tiene obesidad es a través del IMC, el cual, una vez calculado se relaciona con la edad en las tablas correspondientes. Si el IMC se encuentra por arriba del percentil 95, indica que el menor tiene obesidad.

#### ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO:

En los niños con anemia se ve afectado su desarrollo mental, tiene un menor coeficiente intelectual y un bajo desempeño escolar.

En menores de tres años la anemia se relaciona con el excesivo consumo de leche.



Manual de dietas normales  
En niños mayores, la parasitosis puede ser la causa de anemia.

## CARIES:

Los niños preescolares son propensos a padecer caries dentales, ya que es común que consuman entre comidas alimentos ricos en sacarosa.

El hidrato de carbono se considera más cariogénico.

Los alimentos pegajosos son altamente dañinos como el chicloso y el chamoy.

Una dieta de fibra reduce este problema, lavarse los dientes después de cada comida, acudir al dentista dos veces por año.

## RECOMENDACIONES NUTRIMENTALES:

- 1.- son una guía para diseñar una dieta.
- 2.- mediante una dieta completa, variada, adecuada y suficiente es posible cubrir los requerimientos de vitaminas y nutrimentos inorgánicos, por lo cual los suplementos multivitamínicos no son necesarios.
- 4.- las recomendaciones de energía se hacen con base en el metabolismo basal, la actividad física y la tasa de crecimiento.
- 5.- el aporte energético y de proteínas de la dieta debe ser suficiente para asegurar el crecimiento y desarrollo.



<b>Ingestión diaria recomendada de energía para niños de 1 a 12 años</b>			
<b>Edad (años)</b>	<b>Kcal.</b>		
	Al día	Por Kg. de peso	Por cm de estatura
<b>1 a 3</b>	1300	102	<b>14.4</b>
<b>4 a 6</b>	1800	90	<b>16.0</b>
<b>7 a 10</b>	<b>2000</b>	<b>70</b>	<b>15.2</b>

<b>Recomendaciones aproximadas de energía para niños de 11 y 12 años</b>		
<b>Edad (años)</b>	<b>Kcal. / día</b>	<b>Kal. / cm</b>
<b>Hombres</b>		
<b>11</b>	2310	<b>64</b>
<b>12</b>	2360	<b>58</b>
<b>Mujeres</b>		
<b>11</b>	2150	<b>56</b>
<b>12</b>	<b>2295</b>	<b>51</b>



Manual de dietas normales  
**RECOMENDACIONES GENERALES:**

- ° Es importante que el niño tenga tiempo suficiente para ingerir sin prisa o ansiedad los alimentos, para que pueda lograr una buena masticación y con ello una digestión adecuada.
- ° Es conveniente que los preescolares haga 5 comidas al día, es decir, tres comidas mayores que serían desayunos, comida y cena más 2 refrigerios, uno a media mañana y el otro a media tarde.
- ° Cuidar que los ciclos sueños-reposo sean adecuados para el crecimiento físico esperado.
- ° Los encargados de la alimentación del menor son responsables de qué va a comer el niño.

61

Las responsabilidades de los padres con el niño son:

- ° Seleccionar, comprar y preparar los alimentos
- ° Ofrecer los platillos al niño.
- ° Establecer los horarios de la comida
- ° Hacer agradables las horas de la comida
- ° Establecer ciertas reglas de comportamiento en la mesa y determinar el o los lugares donde se come.





### Manual de dietas normales

° Los padres **NO** son responsables de la cantidad de comida que el niño va a comer y si niño come o no.

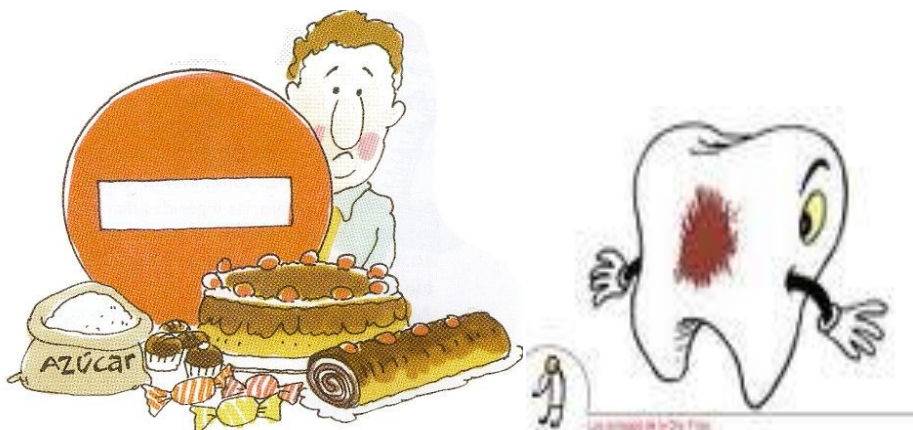
° Para lograr una alimentación correcta, no basta con ofrecerle al niño una alimentación equilibrada, completa y variada, sino que también, es de gran importancia que la persona encargada de la alimentación del pequeño respete y confié en los gustos del menor, así como su inapetencia ya que esto le ayudara a diferenciar las señales de hambre o saciedad.

62

° Es muy probable que se presente alguna variación en el apetito del niño de un día a otro, e incluso de una comida a otra. Pero a pesar de su inapetencia, se respetara su falta de hambre, pero el menor debe saber que se tiene que presentar a las comidas.

° Es importante que en estas etapas, el niño tenga definido los lugares donde se le permite comer. Es conveniente que tenga claro que no debe realizar otras actividades mientras come, es decir, no se le debe permitir comer mientras ve la tele o está jugando.

° En relación con las golosinas, botanas, refrescos o pastelitos industrializados, se recomienda restringir su consumo, pero sin llegar a prohibirlos pues de cualquier forma estos productos estarán al alcance del menor.





## - PREESCOLARES

Los niños de un año de edad utilizan las manos para comer, a los dos años ya son capaces de utilizar una cuchara, sin embargo, puede seguir utilizando sus manos de vez en cuando. A los seis años de edad, el niño ya ha mejorado sus habilidades y puede comenzar a utilizar el cuchillo para cortar los alimentos.

63

Para poder favorecer una conducta alimentaria correcta y evitar problemas, es necesario tomar en cuenta que el preescolar tiene mayor interés en jugar que en comer, lo que esto puede provocar una falta de apetito, lo cual es característico de la edad.

Se recomienda ser tolerante con el menor, preparar alimentos que pueda tomar con las manos, contar, de preferencia, con utensilios del tamaño adecuado al niño y destinarle tiempo suficiente a la comida.





Tablas de apoyo peso/ talla por edad preescolar.

**PESO (kg) POR EDAD  
0 MESES A 4 AÑOS 11 MESES  
NIÑAS**

EDAD	DESNUT. GRAVE	DESNUT. MODERADA	DESNUT. LEVE	PESO NORMAL	SOBRE PESO	OBESIDAD	OBESIDAD
MESES	-3 D.E.	-2 D.E.	-1 D.E.	MEDIANA	+1 D.E.	+2 D.E.	+3 D.E.
0	1.8	2.2	2.7	3.2	3.6	4.0	4.3
1	2.2	2.8	3.4	4.0	4.5	5.1	5.6
2	2.7	3.3	4.0	4.7	5.4	6.1	6.7
3	3.2	3.9	4.7	5.4	6.2	7.0	7.7
4	3.7	4.5	5.3	6.0	6.9	7.7	8.6
5	4.1	5.0	5.8	6.7	7.5	8.4	9.3
6	4.6	5.5	6.3	7.2	8.1	9.0	10.0
7	5.0	5.9	6.8	7.7	8.7	9.6	10.5
8	5.3	6.3	7.2	8.2	9.1	10.1	11.1
9	5.7	6.6	7.6	8.6	9.6	10.5	11.5
10	5.9	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	11.9
11	6.2	7.2	8.2	9.2	10.3	11.3	12.3
12	6.4	7.4	8.5	9.5	10.6	11.6	12.7
13	6.6	7.6	8.7	9.8	10.8	11.9	13.0
14	6.7	7.8	8.9	10.0	11.1	12.2	13.2
15	6.9	8.0	9.1	10.2	11.3	12.4	13.5
16	7.0	8.2	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7
17	7.2	8.3	9.5	10.6	11.8	12.9	14.0
18	7.3	8.5	9.7	10.8	12.0	13.1	14.2
19	7.5	8.6	9.8	11.0	12.2	13.3	14.5
20	7.6	8.8	10.0	11.2	12.4	13.5	14.7
21	7.7	9.0	10.2	11.4	12.6	13.8	15.0
22	7.9	9.1	10.3	11.5	12.8	14.0	15.2
23	8.0	9.3	10.5	11.7	13.0	14.2	15.5





## Manual de dietas normales

### AÑOS/MESES

2/0	8.3	9.4	10.6	11.8	13.2	14.6	16.0
2/01	8.4	9.6	10.8	12.0	13.5	14.9	16.4
2/02	8.5	9.8	11.0	12.2	13.7	15.2	16.8
2/03	8.6	9.9	11.2	12.4	14.0	15.6	17.1
2/04	8.8	10.1	11.3	12.6	14.2	15.9	17.5
2/05	8.9	10.2	11.5	12.8	14.5	16.1	17.8
2/06	9.0	10.3	11.7	13.0	14.7	16.4	18.1
2/07	9.1	10.5	11.9	13.2	15.0	16.7	18.5
2/08	9.2	10.6	12.0	13.4	15.2	17.0	18.8
2/09	9.4	10.8	12.2	13.6	15.4	17.2	19.1
2/10	9.5	10.9	12.3	13.8	15.6	17.5	19.4
2/11	9.6	11.0	12.5	13.9	15.8	17.8	19.7
3/0	9.7	11.2	12.6	14.1	16.1	18.0	20.0
3/01	9.8	11.3	12.8	14.3	16.3	18.3	20.2
3/02	9.9	11.4	12.9	14.4	16.5	18.5	20.5
3/03	10.0	11.5	13.1	14.6	16.7	18.7	20.8
3/04	10.1	11.6	13.2	14.8	16.9	19.0	21.1
3/05	10.2	11.8	13.3	14.9	17.0	19.2	21.3
3/06	10.3	11.9	13.5	15.1	17.2	19.4	21.6
3/07	10.4	12.0	13.6	15.2	17.4	19.6	21.8
3/08	10.5	12.1	13.7	15.4	17.6	19.8	22.1
3/09	10.6	12.2	13.9	15.5	17.8	20.1	22.3
3/10	10.7	12.3	14.0	15.7	18.0	20.3	22.6
3/11	10.8	12.4	14.1	15.8	18.1	20.5	22.8
4/0	10.9	12.6	14.3	16.0	18.3	20.7	23.1
4/01	10.9	12.7	14.4	16.1	18.5	20.9	23.3
4/02	11.0	12.8	14.5	16.2	18.7	21.1	23.5
4/03	11.1	12.9	14.6	16.4	18.9	21.3	23.8
4/04	11.2	13.0	14.8	16.5	19.0	21.5	24.0
4/05	11.3	13.1	14.9	16.7	19.2	21.7	24.3
4/06	11.4	13.2	15.0	16.8	19.4	21.9	24.5
4/07	11.5	13.3	15.1	17.0	19.6	22.2	24.8
4/08	11.5	13.4	15.2	17.1	19.7	22.4	25.0
4/09	11.6	13.5	15.4	17.2	19.9	22.6	25.3
4/10	11.7	13.6	15.5	17.4	20.1	22.8	25.5



4/11

11.8

13.7

15.6

17.5

20.3

23.0

25.8

## Manual de dietas normales

**PESO (kg) POR EDAD****0 MESES A 4 AÑOS 11 MESES****NIÑOS**

66

EDAD	DESNUT. GRAVE	DESNUT. MODERADA	DESNUT. LEVE	PESO NORMAL	SOBRE PESO	OBESIDAD	OBESIDAD
MESES	-3 D.E.	-2 D.E.	-1 D.E.	MEDIANA	+1 D.E.	+2 D.E.	+3 D.E.
0	2.0	2.4	2.9	3.3	3.8	4.3	4.8
1	2.2	2.9	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3
2	2.6	3.5	4.3	5.2	6.0	6.8	7.6
3	3.1	4.1	5.0	6.0	6.9	7.7	8.6
4	3.7	4.7	5.7	6.7	7.6	8.5	9.4
5	4.3	5.3	6.3	7.3	8.2	9.2	10.1
6	4.9	5.9	6.9	7.8	8.8	9.8	10.8
7	5.4	6.4	7.4	8.3	9.3	10.3	11.3
8	5.9	6.9	7.8	8.8	9.8	10.8	11.8
9	6.3	7.2	8.2	9.2	10.2	11.3	12.3
10	6.6	7.6	8.6	9.5	10.6	11.7	12.7
11	6.9	7.9	8.9	9.9	10.9	12.0	13.1
12	7.1	8.1	9.1	10.2	11.3	12.4	13.5
13	7.3	8.3	9.4	10.4	11.5	12.7	13.8
14	7.5	8.5	9.6	10.7	11.8	13.0	14.1
15	7.6	8.7	9.8	10.9	12.0	13.2	14.4
16	7.7	8.8	10.0	11.1	12.3	13.5	14.7
17	7.8	9.0	10.1	11.3	12.5	13.7	14.9
18	7.9	9.1	10.3	11.5	12.7	13.9	15.2
19	8.0	9.2	10.5	11.7	12.9	14.1	15.4
20	8.1	9.4	10.6	11.8	13.1	14.4	15.6
21	8.3	9.5	10.8	12.0	13.3	14.6	15.8
22	8.4	9.7	10.9	12.2	13.5	14.8	16.0
23	8.5	9.8	11.1	12.4	13.7	15.0	16.3



AÑOS/MESES

2/0	9.0	10.1	11.2	12.3	14.0	15.7	17.4
2/01	9.0	10.2	11.4	12.5	14.2	15.9	17.6
2/02	9.1	10.3	11.5	12.7	14.4	16.1	17.8
2/03	9.1	10.4	11.7	12.9	14.6	16.3	18.0
2/04	9.2	10.5	11.8	13.1	14.8	16.6	18.3
2/05	9.3	10.6	12.0	13.3	15.1	16.8	18.5
2/06	9.4	10.7	12.1	13.5	15.3	17.0	18.7
2/07	9.4	10.9	12.3	13.7	15.5	17.2	19.0
2/08	9.5	11.0	12.4	13.9	15.7	17.4	19.2
2/09	9.6	11.1	12.6	14.1	15.9	17.6	19.4
2/10	9.7	11.2	12.7	14.3	16.0	17.8	19.6
2/11	9.7	11.3	12.9	14.4	16.2	18.0	19.8
3/0	9.8	11.4	13.0	14.6	16.4	18.3	20.1
3/01	9.9	11.5	13.2	14.8	16.6	18.5	20.3
3/02	10.0	11.7	13.3	15.0	16.8	18.7	20.5
3/03	10.1	11.8	13.5	15.2	17.0	18.9	20.7
3/04	10.2	11.9	13.6	15.3	17.2	19.1	21.0
3/05	10.3	12.0	13.8	15.5	17.4	19.3	21.2
3/06	10.4	12.1	13.9	15.7	17.6	19.5	21.4
3/07	10.5	12.3	14.1	15.8	17.8	19.7	21.7
3/08	10.6	12.4	14.2	16.0	18.0	19.9	21.9
3/09	10.7	12.5	14.4	16.2	18.2	20.1	22.1
3/10	10.8	12.6	14.5	16.4	18.4	20.4	22.4
3/11	10.9	12.8	14.6	16.5	18.6	20.6	22.6
4/0	11.0	12.9	14.8	16.7	18.7	20.8	22.8
4/01	11.1	13.0	14.9	16.9	18.9	21.0	23.1
4/02	11.2	13.1	15.1	17.0	19.1	21.2	23.3
4/03	11.3	13.3	15.2	17.2	19.3	21.4	23.6
4/04	11.4	13.4	15.4	17.4	19.5	21.7	23.8
4/05	11.5	13.5	15.5	17.5	19.7	21.9	24.1
4/06	11.6	13.7	15.7	17.7	19.9	22.1	24.3
4/07	11.8	13.8	15.8	17.9	20.1	22.3	24.6
4/08	11.9	13.9	16.0	18.0	20.3	22.6	24.8



Manual de dietas normales

4/09	12.0	14.0	16.1	18.2	20.5	22.8	25.1
4/10	12.1	14.2	16.3	18.3	20.7	23.0	25.4
4/11	12.2	14.3	16.4	18.5	20.9	23.3	25.6

**TALLA (cm) POR EDAD  
0 MESES A 4 AÑOS 11 MESES  
NIÑAS**

EDAD MESES	-3 D.E.	-2 D.E.	-1 D.E.	MEDIANA	+1 D.E.	+2 D.E.	+3 D.E.
0	43.4	45.5	47.7	49.9	52.0	54.2	56.4
1	46.7	49.0	51.2	53.5	55.8	58.1	60.4
2	49.6	52.0	54.4	56.8	59.2	61.6	64.0
3	52.1	54.6	57.1	59.5	62.0	64.5	67.0
4	54.3	56.9	59.4	62.0	64.5	67.1	69.6
5	56.3	58.9	61.5	64.1	66.7	69.3	71.9
6	58.0	60.6	63.3	65.9	68.6	71.2	73.9
7	59.5	62.2	64.9	67.6	70.2	72.9	75.6
8	60.9	63.7	66.4	69.1	71.3	74.5	77.2
9	62.2	65.0	67.7	70.4	73.2	75.9	78.7
10	63.5	66.2	69.0	71.8	74.5	77.3	80.1
11	64.7	67.5	70.3	73.1	75.9	78.8	81.5
12	65.8	68.6	71.5	74.3	77.1	80.0	82.8
13	66.9	69.8	72.6	75.5	78.4	81.2	84.1
14	67.9	70.8	73.7	76.7	79.6	82.5	85.4
15	68.9	71.9	74.8	77.8	80.7	83.7	86.6
16	69.9	72.9	75.9	78.9	81.8	84.3	87.8
17	70.8	73.8	76.9	79.9	82.9	86.0	89.0
18	71.7	74.8	77.9	80.9	84.0	87.1	90.1
19	72.6	75.7	78.8	81.9	85.0	88.1	91.2
20	73.4	76.6	79.7	82.9	86.0	89.2	92.3
21	74.3	77.4	80.6	83.8	87.0	90.2	93.4
22	75.1	78.3	81.5	84.7	87.9	91.1	94.4
23	75.9	79.1	82.4	85.6	88.9	92.1	95.3



## Manual de dietas normales

AÑOS/MESES

2/0	74.9	78.1	81.3	84.5	87.7	90.9	94.1
2/01	75.6	78.8	82.1	85.4	88.6	91.9	95.1
2/02	76.3	79.6	82.9	86.2	89.5	92.8	96.2
2/03	77.0	80.3	83.7	87.0	90.4	93.8	97.1
2/04	77.6	81.0	84.5	87.9	91.3	94.7	98.1
2/05	78.3	81.8	85.2	88.7	92.1	95.6	99.0
2/06	79.0	82.5	86.0	89.5	93.0	96.5	100.0
2/07	79.6	83.2	86.7	90.2	93.8	97.3	100.9
2/08	80.3	83.8	87.4	91.0	94.6	98.2	101.7
2/09	80.9	84.5	88.1	91.7	95.4	99.0	102.6
2/10	81.5	85.2	88.8	92.5	96.1	99.8	103.4
2/11	82.1	85.8	89.5	93.2	96.9	100.6	104.3
3/0	82.8	86.5	90.2	93.9	97.6	101.4	105.1
3/01	83.4	87.1	90.9	94.6	98.4	102.1	105.9
3/02	84.0	87.7	91.5	95.3	99.1	102.9	106.6
3/03	84.5	88.4	92.2	96.0	99.8	103.6	107.4
3/04	85.1	89.0	92.8	96.6	100.5	104.3	108.2
3/05	85.7	89.6	93.4	97.3	101.2	105.0	108.9
3/06	86.3	90.2	94.0	97.9	101.8	105.7	109.6
3/07	86.8	90.7	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3
3/08	87.4	91.3	95.3	99.2	103.1	107.1	111.0
3/09	87.9	91.9	95.8	99.8	103.8	107.8	111.7
3/10	88.4	92.4	96.4	100.4	104.4	108.4	112.4
3/11	89.0	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.1
4/0	89.5	93.5	97.6	101.6	105.7	109.7	113.8
4/01	90.0	94.1	98.1	102.2	106.3	110.4	114.4
4/02	90.5	94.6	98.7	102.8	106.9	111.0	115.1
4/03	91.0	95.1	99.3	103.4	107.5	111.6	115.8
4/04	91.5	95.6	99.8	104.0	108.1	112.3	116.4
4/05	92.0	96.1	100.3	104.5	108.7	112.9	117.1
4/06	92.4	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5	117.7
4/07	92.9	97.1	101.4	105.6	109.9	114.1	118.4
4/08	93.4	97.6	101.9	106.2	110.5	114.8	119.0
4/09	93.8	98.1	102.4	106.7	111.1	115.4	119.7
4/10	94.3	98.6	102.9	107.3	111.6	116.0	120.3



4/11

94.7

99.1

103.5

107.8

112.2

116.6

121.0

## Manual de dietas normales



**TALLA (cm) POR EDAD  
0 MESES A 4 AÑOS 11 MESES  
NIÑOS**

70

EDAD MESES	-3 D.E.	-2 D.E.	-1 D.E.	MEDIANA	+1 D.E.	+2 D.E.	+3 D.E.
0	43.6	45.9	48.2	50.5	52.8	55.1	57.4
1	47.2	49.7	52.1	54.6	57.0	59.5	61.9
2	50.4	52.9	55.5	58.1	60.7	63.2	65.8
3	53.2	55.8	58.5	61.1	63.7	66.4	69.0
4	55.6	58.3	61.0	63.7	66.4	69.1	71.7
5	57.8	60.5	63.2	65.9	68.6	71.3	74.0
6	59.8	62.4	65.1	67.8	70.5	73.2	75.9
7	61.5	64.1	66.8	69.5	72.2	74.8	77.5
8	63.0	65.7	68.3	71.0	73.6	76.3	78.9
9	64.0	67.0	69.7	72.3	75.0	77.6	80.3
10	65.7	68.3	71.0	73.6	76.3	78.9	81.6
11	66.9	69.6	72.2	74.9	77.5	80.2	82.9
12	68.0	70.7	73.4	76.1	78.8	81.5	84.2
13	69.0	71.8	74.5	77.2	80.0	82.7	85.5
14	70.0	72.8	75.6	78.3	81.1	83.9	86.7
15	70.9	73.7	76.6	79.4	82.3	85.1	88.0
16	71.7	74.6	77.5	80.4	83.4	86.3	89.2
17	72.5	75.5	78.5	81.4	84.4	87.4	90.4
18	73.3	76.3	79.4	82.4	85.4	88.5	91.5
19	74.0	77.1	80.2	83.3	86.4	89.5	92.7
20	74.7	77.9	81.1	84.2	87.4	90.6	93.8
21	75.4	78.7	81.9	85.1	88.4	91.6	94.8
22	76.1	79.4	82.7	86.0	89.3	92.5	95.8
23	76.8	80.2	83.5	86.8	90.2	93.5	96.8

AÑOS/MESES



Manual de dietas normales

2/0	76.0	79.2	82.4	85.6	88.8	92.0	95.2
2/01	76.7	79.9	83.2	86.4	89.7	92.9	96.2
2/02	77.3	80.6	83.9	87.2	90.6	93.9	97.2
2/03	78.0	81.3	84.7	88.1	91.4	94.8	98.1
2/04	78.6	82.0	85.4	88.9	92.3	95.7	99.1
2/05	79.2	82.7	86.2	89.7	93.1	96.6	100.1
2/06	79.9	83.4	86.9	90.4	94.0	97.5	101.0
2/07	80.5	84.1	87.6	91.2	94.8	98.3	101.9
2/08	81.1	84.7	88.3	92.0	95.6	99.2	102.8
2/09	81.7	85.4	89.0	92.7	96.4	100.1	103.7
2/10	82.3	86.0	89.7	93.5	97.2	100.9	104.6
2/11	82.9	86.7	90.4	94.2	98.0	101.7	105.5
3/0	83.5	87.3	91.1	94.9	98.7	102.5	106.3
3/01	84.1	87.9	91.8	95.6	99.5	103.0	107.2
3/02	84.7	88.6	92.4	96.3	100.2	104.1	108.0
3/03	85.2	89.2	93.1	97.0	101.0	104.9	108.8
3/04	85.8	89.8	93.8	97.7	101.7	105.7	109.7
3/05	86.4	90.4	94.4	98.4	102.4	106.4	110.5
3/06	86.9	91.0	95.0	99.1	103.1	107.2	111.2
3/07	87.5	91.6	95.7	99.7	103.8	107.9	112.0
3/08	88.0	92.1	96.3	100.4	104.5	108.7	112.8
3/09	88.6	92.7	96.9	101.0	105.2	109.4	113.5
3/10	89.1	93.3	97.5	101.7	105.9	110.1	114.3
3/11	89.6	93.9	98.1	102.3	106.6	110.8	115.0
4/0	90.2	94.4	98.7	102.9	107.2	111.5	115.7
4/01	90.7	95.0	99.3	103.6	107.9	112.2	116.5
4/02	91.2	95.5	99.9	104.2	108.5	112.8	117.2
4/03	91.7	96.1	100.4	104.8	109.1	113.5	117.8
4/04	92.2	96.6	101.0	105.4	109.8	114.2	118.5
4/05	92.7	97.1	101.6	106.0	110.4	114.8	119.2
4/06	93.2	97.7	102.1	106.6	111.0	115.4	119.9
4/07	93.7	98.2	102.7	107.1	111.6	116.1	120.5
4/08	94.2	98.7	103.2	107.7	112.2	116.7	121.2
4/09	94.7	99.2	103.7	108.3	112.8	117.3	121.8
4/10	95.2	99.7	104.3	108.8	113.4	117.9	122.5
4/11	95.7	100.2	104.8	109.4	114.0	118.5	123.1



Para realizar el cálculo del GET de un preescolar se pueden emplear las tablas anteriores, también se puede usar el cálculo Kcal/kg de peso, o bien la siguiente fórmula:

Requerimiento nutricional preescolar (1-6 años):

$PTI = (\text{edad en años} \times 2) + 8$ . Este cálculo nos sirve para obtener una base en cuanto al peso que debe tener un niño

FAO/OMS:

$GEB = 20.315(\text{peso en kg}) + 485.9$

Factor de crecimiento (FC) = 2% del GEB

EAF = 30% del GEB

ETA = 10% del GEB

$GET = GEB + FC + EAF + ETA$





Ejemplo de niño.

Niña sana de 3 años 11 meses, peso actual 20kg estatura actual 100cm

**Calculo del GET:**

Para calcular el GET de niño se lleva a cabo lo siguiente:

Tomando el peso del niño, se multiplicara con respecto al valor adecuado en la tabla

Ingesta diaria recomendada para niños de 1 a 10 años

Edad (años)	Al día	Por kg de peso	Por cm de estatura
1 a 3	1300	102	14.4
4 a 6	1800	90	16.0
7 a 10	2000	70	15.2

Con respecto a esto el GET= 20 x 90= 1800 Kcal

**Formula dieto sintética o distribución energética**

	Kcal	%	Kcal parciales		total
COHs	1800	60	1080	/4	270 g
LIPIDOS	1800	25	450	/9	50g
PROTEINAS	1800	15	270	/4	67.5g

Fibra: 0.02g X 1800= 36g

Agua: 1.0ml X 1800 = 1800ml

**Recomendación dietética:**

1800Kcal, 67.5g de proteínas, 50g de lípidos, 270g de hidratos de carbono, 36g de fibra, 1.8L de agua.



Distribución en equivalentes

			aporte	Nutrient	promedio	
Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	energía	Proteína(g)	Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
<b>verduras</b>		5	125	10	0	20
<b>frutas</b>		6.5	390	0	0	97.5
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	2	140	4	0	30
	Con grasa	1	115	2	5	15
<b>leguminosas</b>		2	240	16	1	40
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	1	40	7	1	0
	Bajo aporte de grasa	1.5	82.5	10.5	4.5	0
	Moderado aporte de grasa					
	Alto aporte de grasa					
<b>leche</b>	descremada					
	semidescremada					
	Entera	2	300	18	16	24
	Con azúcar					
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	3	135	0	15	0
	Con proteína	1	70	3	5	3
<b>azucares</b>	Sin grasa	4	160	0	0	40
	Con grasa					
<b>Alimentos libres de energía</b>						
<b>totales</b>			1792.5	70.5	47.5	269.5
<b>% de adecuación</b>			99.58	104.44	95	99.81



Distribución proporcionada en equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena
<b>verduras</b>		5		2	3		
<b>frutas</b>		6.5	2.5	2		2	
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	2	2				
	Con grasa	1			1		
<b>leguminosas</b>		2			2		
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	1			1		
	Bajo aporte de grasa	1.5			1.5		
	Moderado aporte de grasa						
	Alto aporte de grasa						
<b>leche</b>	descremada						
	semidescremada						
	Entera	2	1				1
	Con azúcar						
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	3			3		
	Con proteína	1				1	
<b>azúcares</b>	Sin grasa	4		2		2	
	Con grasa						
<b>Alimentos libres de energía</b>							



producto	equivalentes	Hierro	fibra	calcio
Panque de chocolate	2eq	0.3	0.8	6.9
Yogurt	1eq			274.0
Mango picado	1eq	0.2	1.8	-
Naranja cajera	1eq	3.5	3.3	-
Melón picado	1eq	0.3	1.4	-
Jícama picada	2eq	0.8	5.8	-
Jugo de naranja	2q	0.4	0.4	-
caramelo	2eq	-	-	-
Aceite comestible	3eq	-	-	-
Papas congeladas	1eq	0.6	1.6	4.0
frijoles	2eq	ND	7.1	-
jamón	1eq	0.6	-	4.0
Pechuga de pollo	1.5eq	1.2	-	4.9
lechuga	1eq	1.3	2.8	-
pepino	1eq	0.4	0.7	-
Jícama picada	1eq	0.4	2.9	-
plátano	2eq	0.4	2.8	-
cacahuete	1eq	-	-	-
paleta	2eq	-	-	-
leche	1eq	-	-	286.2
Totales		10.4	25.1	580
% de adecuación				



Ejemplo de menú detallado cantidad real y equivalentes

<b>Desayuno</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Equivalentes</b>
	<b>Panque de chocolate 1 pza.</b> <b>Yogurt 1 taza</b> <b>Mango picado ½ taza</b> <b>Naranja cajera</b> <b>Melón picado ½ taza</b>	<b>2eq cereales sin grasa</b> <b>1eq leche entera</b> <b>1eq fruta</b> <b>1eq fruta</b> <b>½ eq fruta</b>
<b>Colación matutina</b>	Jícama picada 1 taza Jugo de naranja 1 taza Caramelo macizo 2 piezas pequeñas	2eq verdura 2eq fruta 2eq azucares sin grasa
<b>Comida</b>	Aceite comestible 3 cucharaditas Papas congeladas para freír 50g Frijoles refritos 2/3 de taza 2 rebanadas delgadas de jamón Virginia Pechuga de pollo con piel 52.5 gramos Lechuga 1 taza Pepino rebanado con cascara	3eq Ay G sin proteína  1eq cereales con grasa 2eq leguminosas  1eq AOA muy bajo aporte  1.5eq AOA bajo aporte 1eq verdura
<b>Colación vespertina</b>	Plátano 1 pieza Cacahuates japoneses 15 piezas Paleta helada de fruta	2eq fruta 1eq Ay G con proteína  2eq azucares sin grasa
<b>cena</b>	Leche 1 taza	1eq leche entera



Menú:

Desayuno:

Fruta con yogurt, contiene: yogurt, mango, melón y un panque de chocolate y dos naranjas

Colación matutina:

Jícama picada jugo de naranja y 4 dulces

Comida:

Carne con papas, contiene: papas a la francesa, rebanadas de jamón rellenas de pollo, y frijoles refritos

Ensalada: lechuga, pepino rebanado con cascara,

Colación vespertina:

1 plátano, cacahuates y una paleta de fruta.

Cena:

Leche y una barra de chocolate con almendra



## Alimentación del escolar

### Contenido:

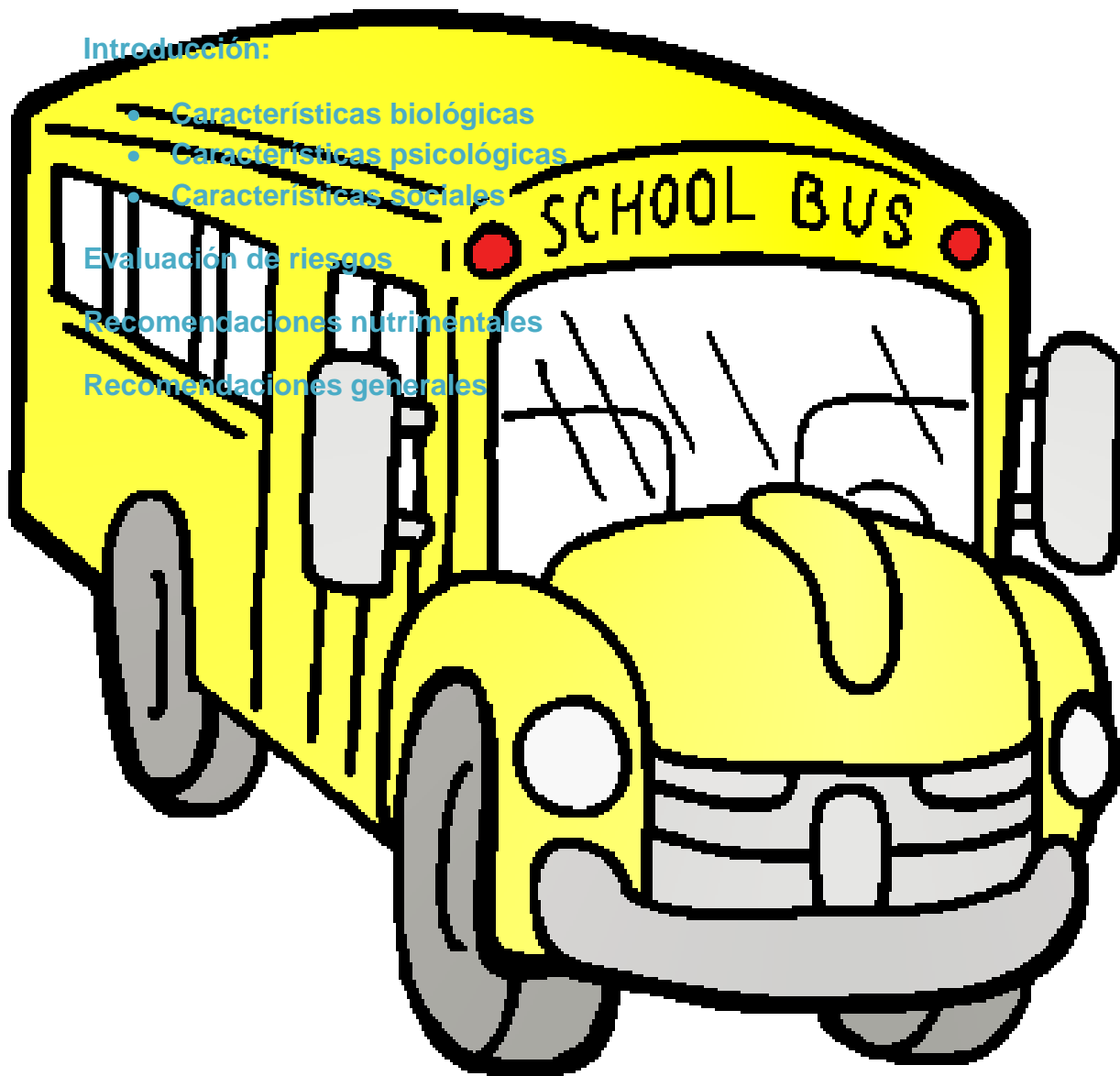
#### Introducción:

- Características biológicas
- Características psicológicas
- Características sociales

#### Evaluación de riesgos

#### Recomendaciones nutrimentales

#### Recomendaciones generales





## Manual de dietas normales Alimentación del escolar:

### Características biológicas:

- La composición corporal permanece relativamente constante. La grasa disminuye gradualmente hasta los seis años de edad y después empieza a incrementarse como parte de la preparación del segundo brote de crecimiento.
- Las mujeres van teniendo mayores incrementos en el peso y talla en relación con los hombres.
- Los menores comienzan a acumular grasa para lograr el brote de crecimiento de la adolescencia.

80

### Características psicológicas:

- A los 6 años se consideran el centro del universo.
- A los 7 años el niño está en camino de adquirir una mayor conciencia de sí mismo.
- Adquieren la capacidad de colocarse en lugar de otra persona.
- A los 8 cree saber más de lo que en realidad sabe.
- A los 8 años mejora el apetito y prefiere preparaciones sencillas.
- A los 9 años es capaz de manejar su independencia.
- El niño de 10 presenta estabilidad emocional.
- Los de 11 o 12 años presenta dos pasiones: discutir y comer.

### Características sociales:

- Los niños de 6 a 12 años aprenden a tomar decisiones con el apoyo de los padres, permitiéndoles ser más independientes.
- Los amigos influyen en la toma de decisiones.
- Relación importante entre la casa y escuela.
- A los 7 años se convierte en un verdadero miembro del grupo familiar y acepta responsabilidades.
- De 8 y 9 les gusta comer en familia (compañía).
- A los 10 años reconocen la autoridad y obedecen de mejor modo.

Para evaluar el estado de nutrición de los preescolares y escolares se usan estos indicadores:

(T/E) talla para edad  
(P/T) peso para talla  
(P/E) peso para edad





Manual de dietas normales

Clasificación	% peso/edad	% peso/estatura	%estatura/edad
<b>Sobrepeso y obesidad</b>		> 110	
<b>Normal</b>	91-110	90-110	96-105
<b>DNT leve</b>	90-76	89-80	95-90
<b>DNT moderada</b>	75-60	79-70	89-85
<b>DNT grave</b>	< 60	< 70	< 85

**INGESTIÓN DIARIA RECOMENDADA DE ENERGÍA PARA NIÑOS DE 1 A 12 AÑOS**

Las recomendaciones de nutrimentos son una guía para diseñar la dieta pero no son un meta estricta. A pesar que el crecimiento disminuye en comparación con el primer año de vida, los requerimientos son mayores que en la edad adulta. No hay diferencias alimentarias entre uno y otro sexo hasta los 11 y 12 años.

EDAD	SEXO	ENERGÍA (Kcal) AL DÍA	ENERGÍA (Kcal) POR Kg
<b>1-3 años</b>	M-F	1300	100
<b>4-6 años</b>	M-F	1800	90
<b>7-10 años</b>	M-F	2000	70
<b>10-11 años</b>	M-F		60
<b>11 años</b>	M	2310	64
	F	2150	56
<b>12 años</b>	M	2360	58
	F	2295	51

**RECOMENDACIÓN DE INGESTA DE PROTEÍNA**

EDAD	PROTEÍNA (g)
<b>1-8 años</b>	1 g/kg/día
<b>9-13 años</b>	0.95 g/kg/día

**RECOMENDACIÓN DE INGESTA DE AGUA**

EDAD	AGUA (ml)
<b>1-3 años</b>	1150-1500
<b>4-8 años</b>	1600-2000
<b>9-13 años</b>	2000-2700

**RECOMENDACIÓN DE INGESTA DE FIBRA**

EDAD	FIBRA (g)
<b>2-4 años</b>	14
<b>5-8 años</b>	18
<b>9-13 años</b>	22

**CALCULO DEL GET (GASTO ENERGETICO TOTAL)**

Calculo directo.

**GET=** (recomendación de energía) (Kg)



Manual de dietas normales  
Ejemplo de ejercicio de escolar:

Ejemplo escolar:

Niño de 8 años sano, peso de 28kg, talla de 120cm.

Para comenzar se calcularan el peso y talla ideales:

$$PTI=2(8)+10=26\text{kg}$$

$$\text{Talla ideal}=8(5)+80=120\text{cm talla ideal}$$

Con base en los datos del niño se calcula el GET:

GEB: Para su calculo se toma en cuenta la tabla de FAO/OMS

$$GEB=22.706(28)+504.3=1140.06$$

$$ETA= \text{al } 10\% \text{ del GEB} = 114$$

$$EAF= \text{al } 30\% \text{ del GEB} = 342.01$$

$$GET= GEB+ETA+EAF=1596.07$$

**Formula dieto sintética o distribución energética**

	Kcal	%	Kcal parciales		total
<b>COHs</b>	1596.07	60	957.64	/4	239.41g
<b>LIPIDOS</b>	1596.07	25	399.01	/9	44.33g
<b>PROTEINAS</b>	1596.07	15	239.41	/4	59.85g

A las proteínas se les aumenta un gramo por la edad correspondiente:  $59.85+1.00=60.85\text{g}$

$$\text{Fibra}=0.02 \times 1596.07=31.92\text{g}$$

$$\text{Agua}=1\text{mlx Kcal}=1596.07\text{ml}$$

Recomendación dietética:

1596.07kcal, 239.41g de hidratos de carbono, 44.33g de lípidos, 60.85g de proteínas, 31.92g de fibra, 2lts de agua.



Distribución detallada en equivalentes:

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	aporte energía	Nutrient al Proteína(g)	promedio Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
<b>verduras</b>		5	125	10	0	20
<b>frutas</b>		5.5	330	0	0	82.5
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	3	210	6	0	45
	Con grasa	1	115	2	5	15
<b>leguminosas</b>		1	120	8	1	20
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa					
	Bajo aporte de grasa	1	55	7	3	0
	Moderado aporte de grasa					
	Alto aporte de grasa	1.5	150	10.5	12	0
<b>leche</b>	descremada					
	semidescremada					
	Entera	1	150	9	8	12
	Con azúcar	1	200	8	5	30
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	1	45	0	5	0
	Con proteína					
<b>azucres</b>	Sin grasa	1	40	0	0	10
	Con grasa	1	85	0	5	10
<b>Alimentos libres de energía</b>						
<b>totales</b>			1625	60.5	44	244.5
<b>% de adecuación</b>			101.81	99.42	99.25	102.12



## Desglose de equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena
<b>verduras</b>		5		0.5	4.5		
<b>frutas</b>		5.5	2	2		1.5	
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	3	1	2			
	Con grasa	1					1
<b>leguminosas</b>		1			1		
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa						
	Bajo aporte de grasa	1	0.5	0.5			
	Moderado aporte de grasa						
	Alto aporte de grasa	1.5		0.5	1		
<b>leche</b>	descremada						
	semidescremada						
	Entera	1	1				
	Con azúcar	1					1
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	1					
	Con proteína						
<b>azucares</b>	Sin grasa	1	1				
	Con grasa	1		1			
<b>Alimentos libres de energía</b>							



Ejemplo de menú

<b>Desayuno</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Equivalentes</b>
<b>Leche</b>	<b>1taza</b>	<b>1eq leche entera</b>
<b>Plátano</b>	<b>1pieza</b>	<b>2eq fruta</b>
<b>Azúcar de mesa</b>	<b>2 cucharaditas</b>	<b>1eq azúcares sin grasa</b>
<b>Pan blanco</b>	<b>1 rebanada</b>	<b>1eq cereales sin grasa</b>
<b>Jamón de pavo</b>	<b>1 rebanada delgada</b>	<b>0.5eq AOA bajo aporte</b>
<b>Colación matutina</b>		
<b>Pan blanco</b>	2 rebanadas	2eq cereales sin grasa
<b>Jamón de pavo</b>	1 rebanada delgada	0.5eq AOA bajo aporte
<b>Mayonesa baja en grasa</b>	2 cucharaditas	1eq azúcares con grasa
<b>Jugo de naranja</b>	1 taza	2eq fruta
<b>Lechuga</b>	1 ½ taza	0.5eq verdura
<b>Queso amarillo</b>	1 rebanada	0.5eq AOA alto aporte
<b>Comida</b>		
<b>Nugget de pollo</b>	2 piezas	1eq AOA alto aporte
<b>Zanahoria picada</b>	½ taza	1eq verdura
<b>Jícama picada</b>	½ taza	1eq verdura
<b>Nopal cocido</b>	1 taza	1eq verdura
<b>Jitomate bola</b>	1 pieza	1eq verdura
<b>Frijoles refritos</b>	1/3 taza	1eq leguminosas
<b>Crema</b>	1 cucharadita	1eq A y G sin proteína
<b>lechuga</b>	1 ½ taza	0.5eq verdura
<b>Colación vespertina</b>		
<b>Fresa rebanada</b>	1 taza	1eq fruta
<b>Uva verde</b>	½ taza	0.5eq fruta
<b>Cena</b>		
<b>Leche con chocolate</b>	1 taza	1eq leche con azúcar
<b>Panque</b>	1 rebanada	1eq cereales con grasa



contenidos

producto	equivalentes	Hierro mg	Calcio mg	Fibra g
Leche	1	-	286.2	-
plátano	2	0.4		2.8
azúcar	1	-	-	-
Pan blanco	3	3.3	303.9	1.5
jamón	1	3.6	4.4	-
mayonesa	1	-	-	-
Jugo de naranja	2	0.4	-	0.4
lechuga	1	1.3	-	2.8
Queso amarillo	0.5	0.1	118	-
nugget	1	0.4	10.5	-
zanahoria	1	0.2	-	1.8
Jícama picada	1	0.4		2.9
Nopal cocido	1	0.7	-	3.0
Jitomate bola	1	0.3	-	1.3
frijoles	1	nd	-	7.1
crema	1	-	-	-
Fresa rebanada	1	0.7	-	3.3
Uva verde	1	0.3	-	0.9
Leche con chocolate	1	-	268.8	-
panque	1	3.5	54.0	0.1
<b>totales</b>		15.6	1045.8	34.4



Menú:

Desayuno:

Licuada de plátano: leche, plátano azúcar.

Medio sándwich: pan blanco, jamón, lechuga.

Colación matutina:

Sándwich de jamón: pan blanco, jamón Virginia, lechuga, queso amarillo, mayonesa.

Jugo de naranja

Comida:

Nuggets: nuggets de pollo acompañados de frijoles refritos, y nopales cocidos.

Ensalada: lechuga, zanahoria, jícama, y jitomate.

Colación vespertina;

Fresa con uva: fresas en rodajas con uvas con un poco de chocolate rayado por encima.

Cena:

Chocolate con leche y panque.



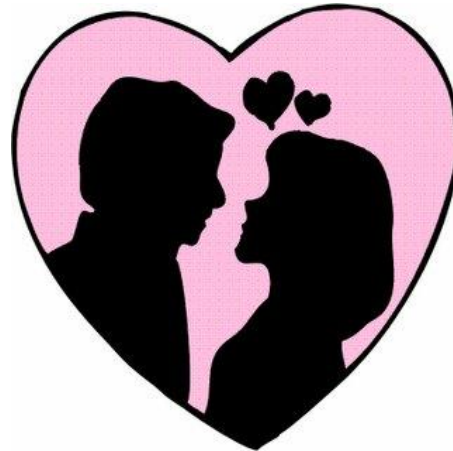
## Alimentación del adolescente

Contenidos:

Características:

- Psicológicas
- Biológicas
- Sociales

Evaluación del estado nutricional







Manual de dietas normales  
Alimentación en el adolescente:

Unos de los periodos más cambiantes e impredecibles en el desarrollo del ser humano. Etapa en la que mas claramente se puede observar la biopsicosocialidad del individuo; esta conformada por una combinación de cambios físicos, psicológicos y sociales.

89

### CARACTERISTICAS BIOLOGICAS.

- 2do brote de crecimiento.
  - Niñas: 11-12 años
  - Niños: 13-15 años
- Aceleración en el crecimiento variable.
- Mayor producción de hormonas:
  - Niñas: estrógenos y progesterona.
  - Niños: testosterona y andrógenos.
- Aumento del 50% de su peso adulto y alrededor del 15% de su estatura final.
- Tendencia a la disminución o hacia la intensificación de la actividad física.
- En algunos individuos pueden iniciarse trastornos de la conducta alimentaria.

### HOMBRES:

- Aumento de la densidad ósea y muscular.
- Disminución de cantidad de grasa.
- Cambios graduales en la voz.
- Nacimiento del vello facial y genital.
- Crecimiento de los testículos y cambios de coloración.
- Textura de escroto (se modifica)
- Mayor requerimiento de energía. (Pt, He, Cu, Zn)

### MUJERES:

- Aumento de la grasa (cadera, glúteos, muslos), mayor densidad osea.
- Formación del botón mamaria.
- Nacimiento del vello facial y genital.
- Aparición de la menarquía (11 años)
- Incremento del epitelio de la vagina.
- Mayor necesidad de energía, Ca, He, Zn.

### CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS:

- Descubrimiento del YO.
- Influencia de las personas que la rodean.



#### Manual de dietas normales

- La sexualidad toma un lugar importante, el deseo sexual es intenso y se define la atracción por el otro sexo.
- Mayor capacidad para la abstracción y comprensión “toma de decisiones”.
- Aceptación o rechazo de la imagen corporal.

#### CARACTERISTICAS SOCIALES.

- Establecimiento de los roles propios del sexo.
- Rechazo o cuestionamiento de la autoridades.
- Adopción de costumbres y modas.
- Preparación para entablar relaciones en pareja.
- Miedo a sentirse observados, criticados, aceptados o rechazados.

90

#### EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIO.

P/E: peso para la edad.

T/E: talla para la edad.

#### CALCULO DEL GET (Gasto Energético total):

Por calculo directo: (recomendación de energía) (kg)

#### Índice de Masa Corporal (IMC):

$$\text{IMC} = \frac{\text{Kg}}{(\text{m})^2}$$

IMC= dentro de la normalidad.

#### RECOMENDACIONES DE ENERGÍA

EDAD	FEMENINO	MASCULINO
13-14	49.3	57.9
14-15	47.0	55.6
15-16	45.3	53.4
16-17	44.4	51.6
17-18		

#### RECOMENDACIÓN DE NUTRIMENTOS ESPECÍFICOS PARA ADOLESCENTES



NUTRIMENTO	SEXO	EDAD	RECOMENDACIÓN
FIBRA	F	14-18 años	25-30 g
	M	14-18 años	30 g
PROTEÍNA	F	14-18 años	0.85 gPt/kg/día
	M	14-18 años	0.95 gPt/kg/día
HIERRO	F	9-13 años	16 mg
	M	9-13 años	20 mg
CALCIO	F	14-18 años	22 mg
	M	14-18 años	22 mg
	M-F		1200 mg/día

Otra forma de realizar el cálculo del adolescente es por medir de la relación kcal/talla:

Para esto clasificaremos a los jóvenes en tres grupos:

### Recomendación energética para el adolescente:

#### Mujeres

Edad (años)	Estatura (cm)	Kcal/cm	Proteína g/cm
11 a14	157	11.1 a17.6	0.29
15 a 18	163	7.9 a17.5	0.26
19 a 24	164	11.0 a14.6	0.28

#### Hombres

Edad (años)	Estatura (cm)	Kcal/cm	Proteína g/cm
11 a14	157	14.8 a17.6	0.28
15 a 18	176	13.2 a21.0	0.33
19 a 24	177	14.9 a17.7	0.33

Otro aspecto importante es la obtención del peso teórico ideal:



Manual de dietas normales  
Adolescentes de  
Adolescentes de 13 a 21 años

<b>mujeres</b>	<b>varones</b>
<b>PTI=2(edad en años)+20</b>	<b>PTI=2(edad en años)+28</b>

KRAUSSI (mayores de 19 años)

<b>PTI=(talla en cm/2)-25</b>	<b>PTI=(talla en cm/2)-20</b>
<b>PTI=(talla en cm-45)/2</b>	<b>PTI=talla en cm-40)/2</b>

**EEJERCICIO DE ADOLESCENTE**

DATOS DEL PACIENTE	
Edad	19 años
Peso actual	72 Kg
Estatura actual	1.72 m

<b>Requerimiento Calórico Total</b>
<b>(30 Kcal/Kg/día) (73 Kg) = 2190 Kcal/día</b>
<b>(0.95 gPt/Kg/día) (73Kg) = 69.35 gPt/día</b>

**FORMULA DIETO SINTETICA**

Nutrimiento	%	Kcal totales	Kcal parciales	Kcal/g	g
H.C	55	2200	1210	4	302
Proteínas	15	2200	330	4	82
Lípidos	30	2200	660	9	73

			<b>Aporte nutrimental promedio</b>
--	--	--	------------------------------------



### Manual de dietas normales

Grupo de alimentos del sistema de equivalentes	Subgrupos	No. De equivalentes	Proteínas (g)	Lípidos (g)	Hidratos de Carbono (g)
<b>verduras</b>		5	10		20
<b>frutas</b>		7			105
<b>cereales y tubérculos</b>	sin grasa	7	14		105
	con grasa				
<b>leguminosas</b>		1	8	1	20
<b>Alimentos de Origen Animal</b>	Muy bajo aporte de grasa				
	Bajo aporte de grasa	2	14	6	
	Moderado aporte de grasa	2	14	10	
	Alto aporte de grasa				
<b>Leche</b>	Descremada				
	Semidescremada				
	Entera	2	18	16	24
	Con azúcar				
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	4		20	
	Con proteína	4	6	20	12
<b>Azúcares</b>	Sin grasa	2			20
	Con grasa				
<b>TOTAL</b>			84	73	306
<b>% DE ADECUACIÓN</b>			102.43%	100%	101.32%

**GUÍA DE MENÚ**

Grupo de alimentos del sistema de equivalentes	Subgrupos	EQ	DESAYUNO	COLACIÓN MAT.	COMIDA	COLACIÓN VESP.	CENA
<b>verduras</b>		5		1	3		1
<b>frutas</b>		7	2	1	1	2	1
<b>cereales y tubérculos</b>	sin grasa	7	1		3	1	2
	con grasa						
<b>leguminosas</b>		1			1		
<b>Alimentos de Origen Animal</b>	Muy bajo aporte de grasa						
	Bajo aporte de grasa	2			2		
	Moderado aporte de grasa	2	2				
	Alto aporte de grasa						
<b>Leche</b>	Descremada						
	Semidescremada						
	Entera	2	1				1
	Con azúcar						
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	4	2		2		
	Con proteína	4		2		2	
<b>Azúcares</b>	Sin grasa			1	1		
	Con grasa	2					



<p><u>DESAYUNO</u> <b>1 PIEZA HUEVO</b> <b>2 REBANADA DE JAMON</b> <b>1 REBANADAS DE PAN</b> <b>BLANCO/INTEGRAL</b> <b>1 CUCHARADITA DE ACEITE</b> <b>1 TAZA DE MELON PICADO</b> <b>1 TAZA PAPAYA PICADA</b> <b>3/4 TAZA DE LECHE ENTERA</b></p>	<p><u>COLACIÓN MATUTINA</u> <b>1/2 TAZA DE FRESAS EN MEDALLON</b> <b>1/2 PIEZA DE MELON PETACON PICADO</b> <b>2 CUCHARADITA MIEL</b> <b>10 g NUEZ PICADA</b> <b>15 PIEZA CACAHUATE JAPONES</b></p>
<p><u>COMIDA</u> <b>70 g DE PECHUGA DE POLLO</b> <b>1/2 TAZA ARROZ COCIDO</b> <b>2 CUCHARADITAS DE ACEITE</b> <b>1/3 TAZA FRIJOLES REFritos</b> <b>2 TORTILLAS</b> <i>ENSALADA DE VERDURAS</i> <b>1/2 TAZA BROCOLI COCIDO</b> <b>1/2 TAZA DE CALABAZA COCIDA</b> <b>1/2 TAZA DE ZANAHORIA COCIDA</b> <i>AGUA DE MELÓN</i> <b>1 TAZA MELÓN PICADA</b> <b>2 TAZA DE AGUA</b> <b>1 CUCHARADITA DE AZUCAR</b></p>	<p><u>COLACIÓN VESPERTINA</u> <b>1 TAZA DE MELÓN PICADO</b> <b>1 TAZA DE PAPAYA PICADA</b> <b>1 REBANADA PAN TOSTADO</b> <b>2 CUCHARADITA DE MANTEQUILLA DE CACAHUATE</b></p>
<p><u>CENA</u> <b>CEREAL CON LECHE</b> <b>1 TAZA DE CEREAL</b> <b>1 TAZA DE LECHE ENTERA</b> <b>1/2 PIEZA DE MANGO PICADO</b> <b>1/2 TAZA JICAMA PICADA</b></p>	



## Alimentación en el adulto:

**Contenido:**

**Aspectos:**

- **Biológicos**
- **Psicológicos**
- **Sociales**

**Requerimientos nutricios**

**Evaluación del estado nutricional**

**Recomendaciones**

**Formulas.**







## Manual de dietas normales Alimentación en el adulto:

Es la etapa más larga de la vida abarca alrededor de 4 décadas, es decir va de los 20 a los 60 – 65 años. Se puede dividir también en adultez temprana (hasta los 40) y adultez media (después de los 40).

Las principales enfermedades crónicas no transmisibles que se deben de tratar en este grupo son;

+ la obesidad

+hipertensión arterial

+diabetes mellitus tipo II

Un problema que va cada día más abarcando mas etapas de la vida es la obesidad, y la dieta adecuada no es solo por estética si no por abandonar ese problema, por una vida más saludable.

Características biológicas:

- No hay crecimiento
- Edad reproductiva
- Requerimientos nutricios solo para mantenimiento
- Necesidades energéticas determinadas por; peso, sexo, estatura e intensidad y duración de actividades.
- Peso corporal sirve como indicador para evaluar el balance energético.

Características psicológicas:

- Elección y establecimiento de una vida como pareja y después como familia
- Elección de la profesión
- Disminución de la actividad física
- Búsqueda del significado de la vida
- Tensión por el doble papel de cuidar hijos adolescentes y padres mayores.

Características sociales:

- Formación de una familia
- Inserción en la población económicamente activa
- Falta de tiempo para actividades recreativas
- Ubicación en la cima económica ( actualidad viven mucho el desempleo)



Requerimientos nutricios:

- A partir de los 30 años los requerimientos energéticos disminuyen un 0.4% cada año.
- Estos se utilizan para mantenimiento.
- Las necesidades energéticas son determinadas por el sexo, la edad, estado fisiológico, duración e intensidad de la actividad física.
- Por unidad de peso son menores que los de la Infancia y la Adolescencia.

Evaluación del estado nutricio del adulto:

Es importante la prevención y detección temprana de enfermedades crónicas degenerativas en esta edad, es necesaria la evaluación periódica anual o semestral del adulto y esta debe incluir varios aspectos importantes.

- **Antropométrica**

Básica; IMC(índice de masa corporal), es la medida de elección y más frecuentemente empleada, y se obtiene según la siguiente fórmula, siendo el peso calculado en kilogramos y la altura en metros:

$$\text{Índice de Masa Corporal (IMC)} = \frac{\text{Peso}}{\text{Altura}^2} \text{ (expresado en Kg/m}^2\text{)}$$

Es el índice que mejor se correlaciona con la proporción de grasa del individuo adulto. Se han establecido tablas de valores normales para mujeres y varones según su edad.

Grupos de edad (años)	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	
	Mujeres	Hombres
19-24	19-24	19-24
25-34	20-25	20-25
35-44	21-26	20-25
45-54	22-27	20-25
55-64	23-28	20-25
> 64	24-29	20-25

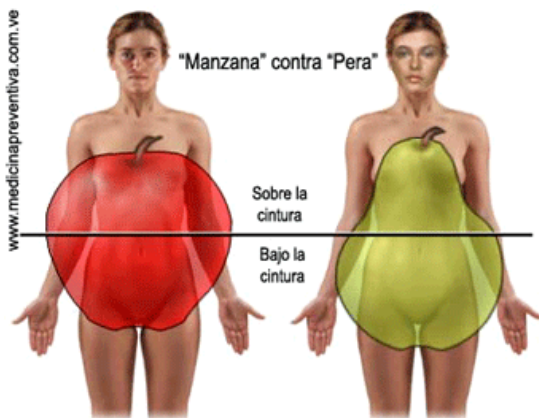


El cálculo del IMC ha sido establecido por los diferentes Comités y sociedades especializadas en obesidad como la medida básica de elección en la evaluación inicial del sobrepeso y la obesidad en personas adultas.

	Valores límites de IMC (Kg/m <sup>2</sup> )
Peso Insuficiente	< 18.5
Peso Normal	18.5-24.9
Sobrepeso	
Grado I	25-26.9
Grado II	27-29.9
Obesidad	
Obesidad I	30-34.9
Obesidad II	35-39.9
Obesidad III (mórbida)	40-49.9
Obesidad IV (extrema)	>50.0

**Índice cintura / cadera:** Es el parámetro antropométrico más atractivo para la evaluación de obesidad abdominal. Su resultado tiene una muy buena correlación con la cantidad de grasa visceral, es de muy fácil obtención y reproducible en el tiempo. Su cálculo es muy sencillo:

$$\text{Índice Cintura / cadera (ICC)} = \frac{\text{Perímetro de cintura (cm)}}{\text{Perímetro de cadera (cm)}}$$



Se ha establecido como factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas a la obesidad cuando el Icn/Cd resulta mayor de 0.9 en mujeres y mayor de 1.0 en varones.



### **Avanzada;** Medición de pliegues

La medición de diversos pliegues cutáneos se ha utilizado con el fin de determinar el grado de adiposidad de los sujetos.

100



Su utilidad deriva de que la grasa subcutánea es aproximadamente un 50% de la grasa total del organismo, y su medida mediante los pliegues cutáneos reflejaría bastante bien el grado de adiposidad total de un individuo.

Se utiliza el lipocalibrador o caliper, y su resultado se obtiene en milímetros.

### **Recomendaciones:**

- \* Aunque se debe de individualizar al paciente hay ciertas recomendaciones generales.
- \* El objetivo debe de ser “ la obtención de una mejor calidad de vida” lo que implica “UN CAMBIO EN EL ESTILO DE VIDA” lo cual requiere mucho esfuerzo.
- \* Consumir alimentación completa y variada.
- \* Consumir la cantidad de alimentos suficientes para mantener u obtener el peso saludable.
- \* Cualquier cambio de peso debe de ser considerado .
- \* No espaciar demasiado las comidas (5 tiempos).
- \* Hacer ejercicio diariamente mínimo 20 - 30 minutos.
- \* Moderar el hábito del tabaco y consumo de alcohol.
- \* Conciencia que debemos de cuidar nuestra salud, y gran parte de estar bien además de la ayuda de profesionales depende de uno mismo .



Manual de dietas normales  
Para la obtención del peso teórico ideal se realiza lo siguiente:

Adultos mayores de 19 años

Mujers	varones
PTI=(talla en metros) <sup>2</sup> (21.5)	PTI=(talla en metros) <sup>2</sup> (23)

101

Otro punto a considerar es la obtención del peso adecuado, el cual los servirá para pacientes obesos:  
peso ajustado o corregido:

$$PA = (\text{peso actual kg} - PT_{\text{kg}}) \times 0.25 + PTI =$$

El resultado se maneja como el peso empleado para la obtención del GEB

La fórmula solo se empleará cuando el peso actual exceda el peso teórico ideal en el 120% de su porcentaje de adecuación, de no ser así se calculará el GEB con el PTI.

Ejemplo de adulto: hombre de 30 años de edad, peso 80kg, talla 1.79 mts, complejión grande, actividad física moderada.

$$GEB = 66.5 + (13.7 \times 80) + (1.85 \times 179) - (6.8 \times 30)$$

$$= 66.5 + (1096) + (331.15) - (204) = 1289.65 \text{ Kcal}$$

$$ETA = 1289.65 \times 0.10 = 128.96$$

$$EAF = 1289.65 \times 0.30 = 386.89$$

$$GET = 1289.65 + 128.96 + 386.89 = 1805.5 \text{ Kcal}$$

**Fórmula dieto sintética o distribución energética**

	Kcal	%	Kcal parciales		total
<b>COHs</b>	1805.5	60	1083.3	/4	270.82 g
<b>LIPIDOS</b>	1805.5	25	451.37	/9	50.15g
<b>PROTEINAS</b>	1805.5	15	270.85	/4	67.70g

A los valores obtenidos se les realiza el aumento según la edad:

$$\text{COHs} = 270.82\text{g}$$

$$\text{Lípidos} = 50.15\text{g}$$



Manual de dietas normales

Proteínas=  $67.70+0.83=68.53$  g



**Fibra:**  $0.02\text{g} \times 1805.5 = 36.11\text{g}$

**Agua:**  $1.0\text{ml} \times 1805.5 = 1805.5\text{ml}$

**Recomendación dietética:**

1805.5 Kcal, 68.53g de proteínas, 50.15g de lípidos, 270.82g de hidratos de carbono, 36.11g de fibra, 1.8L de agua.



## Manual de dietas normales

			<b>aporte</b>	<b>Nutritional</b>	<b>promedio</b>	
<b>Grupo en el sistema de equivalentes</b>	subgrupo	Numero de equivalentes	energía	Proteína(g)	Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
<b>verduras</b>		5	125	10	0	20
<b>frutas</b>		6.5	390	0	0	97.5
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	2	140	4	0	30
	Con grasa	2	230	4	10	30
<b>leguminosas</b>		1	120	8	1	20
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	2	80	14	2	0
	Bajo aporte de grasa	1	55	7	3	0
	Moderado aporte de grasa					
	Alto aporte de grasa					
<b>leche</b>	descremada					
	semidescremada					
	Entera	2	300	18	16	24
	Con azúcar					
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	2	90	0	10	0
	Con proteína	2	140	6	10	6
<b>azucres</b>	Sin grasa	3	120	0	0	30
	Con grasa					
<b>Alimentos libres de energía</b>						
<b>totales</b>			1790	71	52	257.5
<b>% de adecuación</b>			99.14	103.60	103.68	95.37



Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena
<b>verduras</b>		5			4	1	
<b>frutas</b>		6.5	1	1	2	2	
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	2	2				
	Con grasa	2					
<b>leguminosas</b>		1			1		
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	2	1		1		
	Bajo aporte de grasa	1			1		
	Moderado aporte de grasa						
	Alto aporte de grasa						
<b>leche</b>	descremada						
	Semi descremada						
	Entera	2	1				1
	Con azúcar						
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	2	2				
	Con proteína	2			2		
<b>azucares</b>	Sin grasa	3		1		2	
	Con grasa						
<b>Alimentos libres de energía</b>							





Ejemplo de menú detallado cantidad real y equivalentes

<b>Desayuno</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Equivalentes</b>
<b>Leche</b> <b>Pan integral</b> <b>Jamón Virginia</b> <b>Pera picada</b> <b>Papaya picada</b> <b>mayonesa</b>	<b>1taza</b> <b>2 rebanadas</b> <b>2 rebanadas delgadas</b> <b>1 taza</b> <b>½ taza</b> <b>2 cucharaditas</b>	<b>1eq leche entera</b> <b>2eq C y T sin grasa</b> <b>1eq AOA muy bajo aporte</b> <b>1eq frutas</b> <b>0.5eq frutas</b> <b>1eq A y G sin proteína</b>
<b>Colación matutina</b> <b>Naranja concentrada</b> <b>chicle</b>	<b>½ TAZA</b> <b>5 piezas</b>	<b>1eq frutas</b> <b>1 eq azucares sin grasa</b>
<b>Comida</b> <b>Jugo de mamey</b> <b>Jitomate bola</b> <b>Brócoli cocido</b> <b>lechuga</b> <b>Frijol promedio cocido</b> <b>Queso fresco de cabra</b> <b>Pechuga de pollo sin piel</b> <b>Chorizo de pollo</b>	<b>2/3 tazas</b> <b>1 taza</b> <b>½ taza</b> <b>3 tazas</b> <b>½ taza</b> <b>30g</b> <b>35g</b> <b>70g</b>	<b>2 eq fruta</b> <b>2eq verduras</b> <b>1eq verdura</b> <b>1eq verdura</b> <b>1eq leguminosas</b> <b>1eq AOA bajo aporte de grasa</b> <b>1eq AOA muy bajo aporte</b> <b>2eq A y C con proteína</b>
<b>Colación vespertina</b> <b>Paleta helada de fruta</b> <b>Jícama picada</b> <b>Guanábana cimarrona</b>	<b>1 pieza</b> <b>½ taza</b> <b>1pza</b>	<b>2eq Azucares sin grasa</b> <b>1eq verduras</b> <b>1eq frutas</b>
<b>Cena</b> <b>Leche</b>	<b>1 taza</b>	<b>1eq leche entera</b>



producto	equivalentes	hierro	calcio	fibra
Leche	1	-	286.2	-
Pan integral	2	2.0	156	2.2
Jamón Virginia	1	0.6	4.2	-
Pera picada	1	0.4	-	5.4
Papaya picada	0.5	0.05	-	1.25
mayonesa	2	-	-	-
Naranja concentrada	½ taza	nd	-	0.3
chicle	1	-	-	-
Jugo de mamey	2	nd	-	0.4
Jitomate bola	2	0.6	-	2.6
brócoli	1	0.8	-	2.7
lechuga	1	1.3	-	2.8
frijol	1	1.8	-	7.5
Queso fresco	1	1.7	260.1	-
Pechuga de pollo	1	0.2	3.8	-
Chorizo de pollo	2	-	-	-
Paleta helada de fruta	2	-	-	-
Jícama picada	1	0.4	-	2.9
Guanábana	1	5.5	-	9.0
leche	1	-	286.2	-
<b>totales</b>		15.7	996.5	37.05



## Menú

### Desayuno:

1 taza de leche, sándwich de jamón, pera y papaya (picados)

### Colisión matutina:

Naranja y chicles

### Comida:

Ensalada: jitomate, brócoli, lechuga

Pollo: pechuga de pollo, chorizo de pollo, acompañados de frijoles con queso

Jugo de mamey

### Colación vespertina:

Paleta de fruta, guanábana y jícama

### Cena

Leche



## Alimentación del adulto mayor

**Contenido:**

**Aspectos:**

- **Biológicos**
- **Psicológicos**
- **Sociales**

**Requerimientos nutricionales**

**Formulas.**





Esta etapa también es conocida como vejez, se le considera viejo al adulto de entre 60 y 65 años de edad aunque esto no quiere decir que va a disminuir todas sus funciones.

### Aspectos psicológicos

- Según Erikson "Integridad versus desesperación"
- Adaptación a:
  - el deterioro de la salud y de la fuerza física.
  - la jubilación y a la disminución del ingreso.
  - la muerte del cónyuge.
    - Conservación de la identidad.
    - Preocupación por la muerte.

Estos aspectos los llevan a una depresión, la cual interviene en sus cuidados nutricionales, ya que se sienten solos y llegan a perder el apetito.

### Aspectos sociales

- Cambio social
- Relaciones familiares
- Trabajo y jubilación
- Divorcio o viudez
- Soledad
- Integración con grupos de su edad



## Aspectos biológicos

### Sistema nervioso central:

- Disminución de las respuestas intelectuales.
- Disminución en la memoria de corto plazo y alguna pérdida en la habilidad de aprendizaje.
- Enlentecimiento de la coordinación sensorio-motora.

### Sistema nervioso autónomo:

- Deterioro de la regulación de la temperatura corporal, lo que produce predisposición a la hipotermia o al “golpe de calor”.
- Alteración en la apreciación del dolor visceral.
- Existe disminución en la motilidad intestinal.
- Puede existir trastorno en la regulación del tono muscular y en el control de los esfínteres involuntarios.

### Vision:

- Apariencia de hundimiento de los ojos, reducción de la cantidad de lágrimas y aumento de la presión intraocular.
- Pupilas contraídas y reflejos lentos, deterioro de la agudeza visual y de la tolerancia al reflejo de la luz brillante; además puede existir reducción de los campos visuales.
- Lenta adaptación a la oscuridad, defectuosa apreciación del color y deterioro de la percepción visuo-espacial

### Audición y equilibrio:

- Sensibilidad al tono de frecuencia alta y a la percepción, localización y discriminación de los sonidos.
- Caídas por vértigo y mareo y disminución de la habilidad para moverse en la oscuridad.



Olfato, gusto y fonación:

- Deterioro del sentido del gusto y del olfato con el consecuente riesgo de intoxicación por gas o alimentos descompuestos, anorexia y malnutrición.
- Disminución de la sensibilidad del reflejo de la tos y la deglución.
- Cambios en la voz.

Musculos huesos y articulaciones:

- Pérdida de masa muscular.
- Predisposición a calambres musculares.
- Debilidad muscular.
- Limitación en el rango y velocidad del movimiento corporal.
- Disminución de la estatura.
- Disminución de la elasticidad y resistencia de las articulaciones.
- Rigidez articular y predisposición al dolor.
- Disminución en la confianza y seguridad para la actividad.

Sistema gastrointestinal:

- Predisposición a las caries dentales y a la enfermedad periodontal.
- Problemas en la absorción de alimentos.
- Constipación.
- Aumento del tiempo del metabolismo de algunas drogas en el hígado.

Sistema respiratorio:

- Deterioro de la difusión de oxígeno.
- Eficiencia respiratoria disminuida.
- Disminución en la sensibilidad y eficiencia de los mecanismos de defensa del pulmón tales como el aclaración de moco, el movimiento ciliar y el reflejo de la tos.

Sistema inmunológico:

- Aumento de la susceptibilidad hacia las infecciones, las enfermedades autoinmunes y el cáncer.



### **Aspectos de la dieta:**

Circunstancia que afectan en la dieta: falta de dientes, falta de saliva, pérdida de olfato y gusto, estado de ánimo.

La consistencia de la dieta del adulto mayor debe ser suave, de fácil deglución y de fácil digestión.

112

**Dieta blanda:** El término "dieta blanda" es empleado de manera popular para designar no a uno, sino a distintos planes alimenticios personalizados en los que abundan productos de consistencia suave o preparada como papillas.

**Dieta líquida:** Una dieta líquida completa se compone de líquidos y alimentos que son normalmente líquidos y alimentos que se vuelven líquidos cuando están a temperatura ambiente, como el helado. También abarca sopas cremosas y coladas, té, jugo, gelatina, malteadas, budín y paletas de helado.

**Sabor:** Resaltar los sabores de los alimentos. Agregar a los alimentos sal de mesa u otros mejoradores del sabor como el glutamato monosódico (GMS), condimentos y hierbas aromáticas, u otras esencias y extractos concentrados, puede mejorar el sabor y el aroma de las comidas.

### **Requerimientos nutricionales:**

**Energía:** Las tasas metabólicas basales disminuyen de forma lineal. Disminuye la necesidad energética un 3% por decenio.

**Proteínas:** 15% de las Kcal. se debe tener cuidado con la cantidad, un exceso causa problemas renales. La absorción de proteínas disminuye.

**Hidratos de carbono:** 45% a 65% de las Kcal. Aumentar CHO complejos como legumbres, verduras, cereales integrales y frutas que proporcionan fibra y vit y minerales esenciales.

**Lípidos:** 20% a 35% de las Kcal. n Poliinsaturadas y monoinsaturados

**Agua:** Disminuye del 60% al 50% del peso corporal. 1500 ml/día

**Vitamina B12:** Tiene disminución del ácido gástrico. Deben consumir B12 en su forma cristalina. Alimentos enriquecidos o complementos





**Vitamina D:** Los riñones son menos capaces de convertir la Vit D en su forma hormonal activa, la piel no sintetiza la Vit tan fácilmente. Los Adultos mayores y personas de piel oscura deben consumir mayores cantidades. Consumir alimentos en alimentos enriquecidos o complementos.

**Leche:** No comer ni beber leche cruda (sin pasteurizar) ni ningún producto hecho a partir de leche sin pasteurizar, huevos crudos o parcialmente cocinados o alimentos que contengan carne roja o de ave, pescado o marisco crudo o poco cocinado, zumos no pasteurizados ni brotes crudos.

**Minerales:** Buscar el consumo de no más de 1500 mg de Na y cumplir las recomendaciones de potasio (4700 mg/día).

**Calcio:** Tiene una menor absorción

**Potasio:** Amortiguar el efecto del Na en la presión arterial

**zinc:** Función inmunitaria, anorexia, pérdida del gusto, retraso en la curación de heridas y aparición de úlceras.

**Folatos:** Reducir las concentraciones de homocisteína, un posible marcador de riesgo de aterotrombosis, Parkinson y Alzheimer.

**Sodio:** Riesgo de hipernatremia e hiponatremia.

### **Formulas:**

Para llevar a cabo el calculo de la dieta de un adulto mayor se puede realizar mediante el calculo de kcal/kg de peso o bien mediante la siguiente formula:

Calculo del GEB del adulto mayor:

Hombres= $(0.0491 \times \text{peso en kg}) + 2.46 = \text{MJ}(\text{mega jules}) \times 239\text{kcal}$

Mujeres= $(0.0377 \times \text{peso en kg}) + 2.75 = \text{MJ}(\text{mega jules}) \times 239\text{kcal}$

Ejemplo de ejercicio de adulto mayor:

Hombre de 78 años de edad con un peso actual de 66.47 kg y una estatura de 1.70 m. lleva una vida sedentaria y presenta una dentadura postiza completa, además de estar clínicamente sano.



Manual de dietas normales

De acuerdo al Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, por la edad que tiene se debe obtener su GET multiplicando 34 kcal. Por kg. de peso =  $34 \times 66.47 = 2259.98$  kilocalorías

### Formula dieto sintética o distribución energética

	Kcal	%	Kcal parciales	total
<b>COHs</b>		60	1355.98 /4	338.99 g
<b>LIPIDOS</b>		25	564.99 /9	62.77g
<b>PROTEINAS</b>		15	338.99 /4	84.74g



Distribución en equivalentes

Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	aporte energética	Nutrimental Proteína(g)	promedio Lípidos(g)	Hidratos de carbono(g)
<b>verduras</b>		4	100	8	0	16
<b>frutas</b>		6	360	0	0	90
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	8	560	16	0	120
	Con grasa	1	115	2	5	15
<b>leguminosas</b>		1	120	8	1	20
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	2	80	14	2	0
	Bajo aporte de grasa	2	110	14	6	0
	Moderado aporte de grasa	1	75	7	5	0
	Alto aporte de grasa					
<b>leche</b>	descremada					
	semidescremada					
	Entera	2	300	18	16	24
	Con azúcar					
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	3	135	0	15	0
	Con proteína	1	70	3	5	3
<b>azucares</b>	Sin grasa	3	120	0	0	30
	Con grasa	1	85	0	5	10
<b>Alimentos libres de energía</b>						
<b>totales</b>			2230	90	60	328
<b>% de adecuación</b>						



Grupo en el sistema de equivalentes	subgrupo	Numero de equivalentes	desayuno	Colación matutina	comida	Colación vespertina	Cena
<b>verduras</b>		4	1	1	2		
<b>frutas</b>		6	2	2	1	1	1
<b>Cereales y tubérculos</b>	Sin grasa	8	2		5		1
	Con grasa	1			1		
<b>leguminosas</b>		1			1		
<b>Alimentos de origen animal</b>	Muy bajo aporte de grasa	2			2		
	Bajo aporte de grasa	2			1.5		.5
	Moderado aporte de grasa	1	1				
	Alto aporte de grasa						
<b>leche</b>	descremada						
	semidescremada						
	Entera	2				1	1
	Con azúcar						
<b>Aceites y grasas</b>	Sin proteína	3		1	2		
	Con proteína	1				1	
<b>azucares</b>	Sin grasa	3		.5			2.5
	Con grasa	1		1			
<b>Alimentos libres de energía</b>							



**DESAYUNO: Quesadillas de champiñones** ( 2 tortillas = 2 equiv de cereal sin grasa, 1 ½ taza de champiñones cocidos rebanados = 1 equiv de verdura) **un huevo cocido** ( 1 equiv de AOA moderado ) **jugo de naranja** ( 1 taza = 2 equiv de fruta)

117

**COLACION MATUTINA: Plátanos con crema** (1 platano = 2 equiv de fruta, 1 cucharada de crema = 1 equiv de aceites y gras sin prot, 1 cucharadita de azúcar = ½ equiv de azúcar sin grasa, ¼ taza de **jugo de zanahoria** = 1 equiv de verdura y 1/3 de paquete de **lunetas** = 1 equiv de azúcar con grasa.

**COMIDA: Sopa de pasta con espinacas** (1 taza de pasta con espinacas = 3 equiv de cereal sin grasa) **Filete de pescado** (80 gr. De filete = 2 equiv de AOA muy bajo, 2 cucharaditas de aceite de maíz = 2 equiv de aceites y gras sin prot, 1 taza de frijoles germinados cocidos = 1 equiv de leguminosas, 60 gr. De queso panela = 1 ½ equiv de AOA de bajo, ½ taza de arroz = 2 equiv de cereal sin grasa, ½ taza de pure de papa = 1 equiv de cereal con grasa, 1 taza de nopal cocido = 1 equiv de verdura) **un mango** (1 equiv de fruta).

**COLACION VESPERTINA: Fruta con yogurt** (1 taza de papaya picada = 1 equiv de fruta, 1 taza de yogurt natural = 1 equiv de leche entera, 1 cucharada de piñon = 1 equiv de aceites y gras sin prot.

**CENA: Pan tostado con chocolate** (1 rebanada de pan tostado = 1 equiv de cereal sin grasa, 1 rebanada de jamón de pavo = ½ equiv AOA bajo, 1/3 taza de gelatina = 1 equiv de azúcar sin grasa, 1 taza de leche entera = 1 equiv, 2 cucharaditas de chocolate en polvo sin azúcar = 1 equiv de azúcar sin grasa, 1 cucharadita de azúcar = ½ equiv de azúcar sin grasa.



Bibliografía:

MANUAL DE DIETAS NORMALES Y TERAPEUTICAS. LOS ALIMENTOS EN LA SALUD Y LA ENFERMEDAD.

AUTORES: N.CANA BERTHA PEREZ LIZUR

N.C LETICIA MARVÁN LABORDE

ADICIONES CIENTIFICAS LA PRENSA DE MEXICO, S.A. DE C.V.

NUTRIOLOGÍA MÉDICA

AUTOR: ESTHER CASANUEVA ET.AL

EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2005, SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-031-SSA2-1999, PARA LA ATENCIONA LA SALUD DEL NIÑO.