



## GUÍA DE ESTUDIO Y APRENDIZAJE

Nombre:..... Fecha:..... Curso:4ºmedio A

**Especialidad:** Gastronomía Mención cocina  
**Módulo:** Elaboración de menú y carta  
**Profesor:** Waleska Araya Duran  
**O. General:** **Calcular los requerimientos nutricionales e ingesta calórica que se deben contemplar al planificar Menús, teniendo en cuenta al tipo de cliente, la actividad que desarrolla y el rango de edad.**

### **INTRUCCIONES: LEA ATENTAMENTE Y DESTAQUE O SUBRAYE ASPECTOS RELEVANTES**

#### **LA NUTRICION: Es un aspecto fundamental al momento de diseñar menús.**

Incluye todos los procesos por los cuales abastecemos a las células de nuestro organismo de las sustancias necesarias para el crecimiento, desarrollo, realización de todas las exigencias biológicas y conservar la salud.

La **dieta** (mezcla de alimentos que ingerimos diariamente) nos aporta los **alimentos** que contiene estas materias primas, es decir, los **nutrientes**.

Los **nutrientes** son sustancias químicas de diversa naturaleza, que el organismo requiere para cumplir sus procesos biológicos.

#### **¿Qué nutrientes necesitamos?**

Los nutrientes que se requieren son **lípidos, proteínas, carbohidratos, minerales, vitaminas y agua**. Estas sustancias satisfacen las siguientes necesidades básicas del cuerpo:

- Energía para impulsar el metabolismo y las actividades celulares; la proporcionan carbohidratos, lípidos y proteínas
- bloques de construcción químicos, como aminoácidos, para construir moléculas complejas específicas para cada animal.
- Minerales y vitaminas que participan en diversas reacciones metabólicas.
- Agua para el transporte de nutrientes y productos residuales, disolución de sustancias, regulación de la temperatura y otras.

Considerando que las calorías de un alimento queda determinado por la suma de los nutrientes.

La siguiente tabla está calculada en 100 grs de alimento.

#### **APORTE CALÓRICO DE LOS ALIMENTOS SEGÚN 100 GRAMOS DE ALIMENTOS.**

1. En relación a la siguiente tabla, complete cuantas calorías poseen los siguientes alimentos

Contenido en 100 gramos de alimento	Agua (gramos)	Proteínas (gramos)	Lípidos (gramos)	H. de carbono (gramos)	Calorías (Kcal)
Pan	36	8,5	2	52	98,5
Carne de pollo	68	20	11	0	
Plátano	73,5	1,3	0,5	24	
Tomates	94,1	1	0,3	4	
Huevos	74	13	12	0,5	
Sandía	92,1	0,5	0,2	7	
Espinacas	92,1	2,2	0,3	4	



## Unidad Técnico Pedagógica Liceo María Luisa Bombal

2. En relación a la tabla anterior, complete cuánta agua, proteínas, lípidos, h.de carbono, calorías poseen los siguientes alimentos según 500 grs.

Contenido en 500 gramos de alimento	Agua (gramos)	Proteínas (gramos)	Lípidos (gramos)	H. de carbono (gramos)	Calorías (Kcal)
Pan					
Carne de pollo					
Plátano					
Tomates					
Huevos					
Sandía					
Espinacas					

II.- Al Planificar un menú primero debemos determinar la ingesta calórica de una persona. Esta queda determinada por varios factores ya que nuestro cuerpo tiene unas necesidades vitamínicas específicas en función de la edad, el peso y el sexo. Con esta tabla podrás saber cuáles son las necesidades diarias de un grupo de personas.

Las calorías, en nutrición se miden por kilocalorías y se encuentran específicamente en 4 elementos: los carbohidratos, las proteínas, las grasas y el alcohol. Cada uno de ellos aporta a nuestro cuerpo un nivel determinado de energía que, en su justa medida y completada unos entre otros, permiten llevar un consumo calórico adecuado.

Hay que tener en cuenta que para cada persona las necesidades calóricas pueden variar y que si se desea hacer dieta es imprescindible consultar con un especialista para asegurarse de que el organismo recibirá todos los componentes que le son imprescindibles para su correcto funcionamiento

### CALORIAS MINIMAS NECESARIAS

#### Niños

EDAD	Peso (kg)	Altura (cm)	T.M.B. (kcal/día)	Múltiplo-T.M.B.	Ración media de kcal (por kg)	Ración media de kcal (por día)
0.0 a 0.5	6	60	320	-	108	650
0.5 a 1	9	71	500	-	98	850
1 a 3	13	90	740	-	102	1300
4 a 6	20	112	950	-	90	1800
7 a 10	28	132	1130	-	70	2000

#### Hombre

EDAD	Peso (kg)	Altura (cm)	T.M.B. (kcal/día)	Múltiplo-T.M.B.	Ración media de kcal (por kg)	Ración media de kcal (por día)
11 a 14	45	157	1440	1.7	55	2500
15 a 18	66	176	1760	1.67	45	3000
19 a 24	72	177	1780	1.67	40	2900
25 a 50	79	176	1800	1.6	37	2900
51 +	77	173	1530	1.5	30	2300



**Mujeres**

EDAD	Peso (kg)	Altura (cm)	T.M.B. (kcal/día)	Múltiplo-T.M.B.	Ración media de kcal (por kg)	Ración media de kcal (por día)
11 a 14	46	157	1310	1.67	47	2200
15 a 18	55	163	1370	1.6	40	2200
19 a 24	58	164	1350	1.6	38	2200
25 a 50	63	163	1380	1.55	36	2200
51 +	65	160	1280	1.5	30	1900

I.- Según la tabla de calorías necesarias para una persona diariamente responde lo siguiente:

- a) Calorías necesarias para un niño de tres años  
R:
- b) Calorías necesarias para un hombre de 13 años  
R:
- c) Calorías necesarias para una mujer de 22 años  
R:

Una vez que determinamos las calorías necesarias para cada persona, es necesario además contemplar el IMC (Índice de masa corporal).

**El índice de masa corporal (IMC) es un valor que determina, en base al peso y estatura de una persona, el rango más saludable de peso que puede tener. Y esto determina si la persona debe consumir más o menos calorías de ingesta diaria.**

$$\text{ÍNDICE DE MASA CORPORAL} = \frac{\text{PESO (Kg)}}{(\text{ESTATURA})^2 (\text{Mt})}$$

VALORACIÓN DEL IMC		
	HOMBRES	MUJERES
Enflaquecidos	menos de 20	menos de 20
Normal	20 - 24,9	20 - 24,9
Sobrepeso	25 - 27,8	25 - 27,3
Obesidad	más de 27,8	más de 27,3

II.- Según las Calorías mínimas necesarias y la tabla de IMC responda lo siguiente:

- a) Calorías necesaria para una niña de 14 años  
R: \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuál es el índice de masa corporal de una niña de 14 años, cuya estatura es de 1,67 metros y pesa 55 kilogramos, dependiendo del resultado ,determina si la niña de 14 años debe consumir más o menos ingesta calórica diaria.

R.- \_\_\_\_\_



**Unidad Técnico Pedagógica Liceo María Luisa Bombal**

III.- Elabora un menú para cada grupo, considerando lo siguiente

- a) Debes considerar hombre, mujer y niño
- b) Determina cuantas calorías necesita de ingesta diaria
- c) Considerar además IMC dato que tú puedes rescatar del miembro de tu familia.
- d) Debes considerar entrada principal y postre, recuerda que la suma de las calorías de todos los alimentos dan la ingesta total de las calorías.

Dato: En internet puedes encontrar tabla calórica de todos los alimentos

<https://www.legourmett.cl/tabla-de-calorias-de-alimentos.html>

Cualquier duda o consulta la pueden realizar vía hasta +56984448173 o al Correo: [waraya@mlbombal.cl](mailto:waraya@mlbombal.cl)



**Unidad Técnico Pedagógica Liceo María Luisa Bombal**