

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**  
**Enrique Guzmán y Valle**  
**Alma Máter del Magisterio Nacional**



**FACULTAD DE AGROPECUARIA Y NUTRICIÓN HUMANA**

**Asignatura: Educación Alimentaria**

# ***Guía de Práctica***

## ***Tema 10***

**NECESIDADES ENERGÉTICAS DEL SER HUMANO**

## Guía Práctica N° 10

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **ASIGNATURA** : Educación alimentaria  
1.2. **TEMA** : Necesidades energéticas del ser humano  
1.3. **DURACIÓN** : 2 horas  
1.4. **PROMOCIÓN** : 2020

### II. PROBLEMATIZACIÓN

En el cuerpo humano, los alimentos son transformados en sustancias nutritivas. Este proceso produce energía que es el que utiliza el cuerpo para efectuar todas sus funciones.

Es importante conocer nuestro gasto calórico para comer conscientemente y sólo lo que necesita nuestro cuerpo, si ingerimos más kilocalorías de las que necesitamos por nuestra constitución y desgaste físico, engordaremos. Si lo que queremos es perder peso, tendremos que disminuir el aporte de kilocalorías de nuestra dieta o aumentar la actividad física.

Para ello debemos saber cuántas gasta nuestro cuerpo en un día en relación a nuestra talla, peso y actividades habituales.

### III. COMPETENCIA ESPECIFICA

Aplica la importancia de la alimentación y nutrición saludable, en su dieta diaria para tener una vida sana.

### IV. VALORES

Muestra responsabilidad en el consumo de alimentos nutritivos.

### V. PROPÓSITO

Calcular las necesidades de energía según edad y gasto calórico total.

### VI. INFORMACIÓN PRELIMINAR

La presente guía tiene como propósito enseñar al alumno a calcular sus necesidades calóricas diarias, para ello se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

#### a. Toma de datos personales:

- ✓ Peso (P) en kilogramos
- ✓ Talla (T) en centímetros
- ✓ Edad (E) en años

#### b. Hallamos la Tasa Metabólica Basal (TMB) aplicando la fórmula de Harris y Benedict

**Mujeres:**  $655 + (9.6 \times P) + (1.8 \times A \text{ (cm)}) - (4.7 \times E)$

**Hombres:**  $66 + (13.7 \times P) + (5 \times A \text{ (cm)}) - (6.8 \times E)$

**c. Gasto energético por actividad física GEAF**

**CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES “HOMBRE Y MUJER”**

ACTIVIDAD	HOMBRES	MUJERES
<b>ACTIVIDAD SEDENTARIA</b>	Empleados de oficina Profesionales (abogados, médicos, contadores, maestros, ingenieros, etc.) Empleados de comercio Hombres sin empleo	Empleadas de oficina, Amas de casa (contando con aparatos eléctricos del hogar), Maestras, Profesionales
<b>ACTIVIDAD LIGERA</b>	Industria ligera, Estudiantes Ayudantes de construcción Trabajadores agrícola Soldados fuera de servicio activo, Pescadores	Industria ligera, Amas de casa (sin contar con aparatos eléctricos del hogar, Estudiantes, Dependientes de almacenes
<b>ACTIVIDAD MODERADA</b>	Algunos trabajadores agrícola, Trabajadores no especializados Reclutas del ejército, Soldados en servicio activo, Mineros, Trabajadores de acerías	Campesinas, Atletas
<b>ACTIVIDAD INTENSA</b>	Leñadores, herreros, picapedreros	Obreras de construcción

**d. Factor Actividad (fa)**

Este factor dependerá de

Nivel actividad física	SEDENTARIA	LIGERA	MODERADA	INTENSO
HOMBRES (FACTOR)	1.40	1.55	1.78	2.10
MUJERES (FACTOR)	1.40	1.56	1.64	1.82

**e. Distribución porcentual energéticas de las comidas a lo largo del día**

cantidades y formas de administración de la comida, y lo más que aconsejable es la siguiente:

- ✓ Desayuno : 25% de las calorías diarias
- ✓ Merienda : 10% de las calorías diarias
- ✓ Almuerzo : 35% de las calorías diarias
- ✓ Merienda : 10% de las calorías diarias
- ✓ Cena : 20% de las calorías diarias

Calcular la distribución porcentual energéticas de las comidas a lo largo del día

## **VII. RECURSOS**

- 7.1. Diapositivas de necesidades energéticas del ser humano
- 7.2. PC, Laptop, Tablet o celular.
- 7.3. Herramientas tecnológicas.
- 7.4. Redes sociales
- 7.5. Plataforma de la UNE
- 7.6. Subir a la plataforma virtual la infografía.