

Abundio y **Efigenia** son dos jóvenes que durante un día van a ingerir los mismos alimentos y hacer las mismas actividades.
Abundio tiene 23 años, pesa 83 kg y mide 1,85m. **Efigenia** tiene 21 años, pesa 57 kg y mide 1,70m

TMB: Ecuación para los hombres

$$TMB = 66,5 + (13,7 \cdot \text{peso en kg}) + (5 \cdot \text{talla en cm}) - (6,8 \cdot \text{edad en años})$$

TMB: Ecuación para las mujeres

$$TMB = 655 + (9,6 \cdot \text{peso en kg}) + (1,8 \cdot \text{talla en cm}) - (4,7 \cdot \text{edad en años})$$



DIETA

Desayuno:

- Zumo de naranja natural (200 cc)
- Un tazón de leche de (200 g) y cereales de desayuno (100 g)

Media mañana:

- Bocadillo de atún (100 g de pan y 50 g de atún)
- Una manzana (150 g)

Almuerzo:

- Un plato de pasta (100 g)
- Merluza (200g) con coliflor (100 g)
- Pan (50 g)
- Un plátano (150 g)

Merienda:

- 25 g de nueces
- Un yogur natural (100 g)
- Un sandwich de jamón cocido y queso (100 g de pan, 50 g de jamón cocido y 50 g de queso manchego)

Cena:

- Calabacín (100 g) con patatas cocidas (100 g)
- 2 huevos cocidos (100 g)
- Pan (50 g)
- Uvas (150 g)
- Yogur natural (100 g)

ACTIVIDADES

Consumos energéticos para diferentes actividades (en kcal por kg de peso y por minuto)

Actividad	Consumo energético	Actividad	Consumo energético	Actividad	Consumo energético
Actividades domésticas	0,057	Dormir	0,016	Jugar al tenis	0,105
Asistir a clase	0,031	Estar de pie	0,030	Montar en bicicleta	0,150
Bajar escaleras	0,095	Estar sentado	0,028	Nadar	0,166
Caminar con paso ligero	0,065	Estar tumbado	0,022	Pasear	0,058
Comer	0,025	Jugar al baloncesto	0,142	Subir escaleras	0,250
Correr	0,141	Jugar al fútbol	0,135	Ver la televisión	0,021

- 00:00 – 08:00: dormir
- 08:00 – 08:15: actividades domésticas
- 08:15 – 08:30: comer
- 08:30 – 09:00: caminar con paso ligero
- 09:00 – 11:30: asistir a clase
- 11:30 – 12:00: estar de pie
- 12:00 – 15:00: asistir a clase
- 15:00 – 15:30: caminar con paso ligero
- 15:30 – 16:00: comer

- 16:00 – 17:30: ver la televisión
- 17:30 – 18:00: correr
- 18:00 – 19:00: nadar
- 19:00 – 20:00: pasear
- 20:00 – 21:00: estar sentado
- 21:00 – 22:00: tareas domésticas
- 22:00 – 22:30: comer
- 22:30 – 24:00: ver la televisión

Con los datos anteriores, calcular:

- a) La tasa de metabolismo basal de cada uno de ellos
- b) Las calorías que han ingerido cada uno de ellos
- c) Las calorías que han gastado cada uno de ellos
- d) Indicar en cada caso si han ingerido más de lo consumido o si han consumido más de lo ingerido y la diferencia de calorías