

Proyecto 2: Índice de Masa Corporal (IMC)



El Índice de Masa Corporal o IMC es una medida de asociación entre el peso en kilogramos y la altura en metros de una persona. La Organización Mundial de la Salud (OMS) es la entidad de la Organización de las Naciones Unidas encargada de la promoción en intervención de la Salud a nivel mundial. Según esta organización una persona puede determinar su IMC en base a la siguiente tabla.

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Bajo peso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez leve	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49

Normal	18,5 - 24,99	18,5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Pre obesidad	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obesidad	≥30,00	≥30,00
Obesidad leve	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obesidad media	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obesidad mórbida	≥40,00	≥40,00

* En adultos (mayores de 18 años) estos valores son independientes de la edad, sea hombre o mujer.

Actividad 1

CALCULA TU IMC

Para calcular tu índice de masa corporal debes obtener los siguientes datos:

- Tu peso en libras.
- Tu altura en metros.

Ya con esos datos convierte en kilogramos tu peso en libras. Para hacerlo divide tu peso entre 2.2. Es decir que si pesas 120 libras lo divides entre 2.2 y te dará como resultado 54.54 Kg. Por otra parte, tu peso debe estar en metros, es decir que si mides 155 centímetros entonces tu altura es de 1.55 metros.

Ahora opera los dos datos con la siguiente fórmula:

$$IMC = \frac{Peso}{Altura^2}$$

La fórmula con números sería de la siguiente manera:

$$IMC = \frac{54.54}{1.55^2}$$

Ahora la operación

- Multiplica: $1.55 \times 1.55 = 2.40$
- Divide: $54.54/2.40 = 22.7$
- El resultado final es de **22.7**

$$IMC = \frac{54.54}{1.55^2} = 22.7$$

Obtenido el resultado ahora debes compararlo con la tabla que se te proporcionó al principio. El resultado que hemos trabajado en el ejemplo ubica el 22.7 en la clasificación “**Normal**”, por lo que puedes concluir que tiene un peso normal y acorde a su altura.

Ahora te corresponde obtener tu resultado personal que te permita identificar si tienes una masa corporal acorde a tu altura.

Actividad 2

Interpretación de resultados

Consiste en describir con palabras el significado del resultado obtenido en comparación con la tabla. En el ejemplo dado podemos decir que:

El 22.7 se ubica dentro de la clasificación “normal” de IMC, por lo que esta persona tiene un peso adecuado a su altura.

Si una persona obtiene como resultado un número que la ubique por debajo de la clasificación normal podrá determinar:

1. Qué tanto necesita alimentarse mejor y consumir una mayor cantidad de alimentos para alcanzar el peso adecuado a su altura.
2. Si necesita cambiar el tipo de alimentos que consume.
3. O si necesita añadir la ingestión de alimentos que no consume.

Si una persona obtiene como resultado un número que la ubique por encima de la clasificación normal podrá determinar:

1. Si necesita disminuir la cantidad de alimentos que ingiere.
2. Si necesita cambiar el tipo de alimentos que consume o cambiar la forma en la que se alimenta.
3. O si necesita llevar un control más cuidadoso de lo que come con el objetivo de obtener un peso acorde a su altura.

Es importante que tengamos presente que los extremos de la tabla (la delgadez severa y la obesidad) son indicadores de una salud muy débil, y por lo tanto, propenso a sufrir diversos tipos de enfermedades. En estos casos es de suma importancia un cambio en la alimentación.

Actividad 3

Calcula el IMC de al menos 5 familiares mayores o amigos mayores de 12 años. Realiza las operaciones correspondientes y envía los resultados adjuntados a tu informe de proyecto.