

## DP1-04: Determinación del Índice de Masa Corporal

Tiempo: 1 h

Criterios evaluados:

Análisis/6	Evaluación/6	Comunicación/4	Total/16

Objetivo: Determinar el IMC mediante la fórmula y el uso de un monograma.

Materiales:

- Balanza
- Cinta métrica
- Cuaderno
- Lápiz

### MÉTODO

- 1) La variable dependiente en esta investigación será el Índice de Masa Corporal (IMC). Existen diversos factores que pueden investigarse como variable independiente, como la edad, género, altura, etc. Supongamos que vamos a investigar la influencia del género en el IMC.
- 2) Registra en una tabla el peso (medido con la balanza) y la altura (medido con la cinta métrica) de 10 alumnos y 10 alumnas.
- 3) Determina el Índice de Masa Corporal (IMC) para cada uno de los sujetos usando la fórmula correspondiente.
- 4) Calcula el IMC medio así como la desviación estándar para ambos grupos.
- 5) Aplica el t-test para determinar si los valores medios obtenidos son significativamente diferentes entre ambos grupos.
- 6) Determina ahora el Índice de Masa Corporal (IMC) de los mismos 10 alumnos de cada grupo usando el nomograma de la página siguiente.
- 7) Determina el IMC medio así como la desviación estándar para ambos grupos.
- 8) Representa gráficamente los valores medidos para cada grupo obtenidos en los puntos 3) y 6), así como sus correspondientes barras de error.

### INFORME

Presenta un informe con los siguientes puntos:

- a. Para esta investigación, indica la variable independiente, dependiente y las que se han mantenido controladas.
- b. Presenta en una tabla los datos brutos y procesados.
- c. Representa gráficamente el valor de IMC medio para cada grupo según la fórmula y según el nomograma. ¿Son muy diferentes? Añade las barras de error.

- d. En función de los resultados obtenidos, ¿qué grado de obesidad presenta cada grupo?  
¿Cómo de precisos son los datos?
- e. Aplica el t-test. ¿Qué sugiere?
- f. Indica posibles debilidades y propuestas de mejora que podrían realizarse.

### NOMOGRAMA

