

Anàlisi de Dades en Psicologia I  
AC2 -  
Entrega

---

• **PRESENTACIÓ PAC 2**

---

**PRESENTACIÓ PAC 2 -:**

**Instrucciones por la entrega de la actividad:**

Escribid la fecha y vuestro nombre en la cabecera y guardáis el archivo poniendo: Apellido1\_Apellido2\_Nombre\_PEC2.doc.  
**Para que las preguntas sean totalmente valoradas hace falta que interpretéis los resultados.**

**Enunciado A:**

Sabemos que en la población, la distribución de la variable EDS sigue una ley normal de media 15 puntos y desviación de 4 puntos.

**Ejercicios enunciado A:**

- 1) ¿Qué porcentaje de sujetos de esta población tendrá una puntuación superior a 20 puntos?
- 2) ¿Cuál es la probabilidad de que un sujeto extraído al azar de esta población tenga una puntuación entre 13 puntos y 20 puntos?
- 3) ¿Qué valor deja por encima el 15% de las puntuaciones de la población?
- 4) ¿Entre qué valores de la variable se encuentra el 95% central de los sujetos de esta población?
- 5) ¿Cuáles son los tres cuartiles de la distribución de esta variable? ¿Entre qué valores de la variable se encuentra el 50% central de los sujetos de esta población?
- 6) Si se considera que el 75% de los sujetos con puntuaciones más altas se pueden considerar con nivel elevado en "Escala de Deseabilidad Social", ¿cuál es la puntuación que determinará el punto de corte que permite clasificar a los sujetos como "sujetos con alto en la variable EDS"?
- 7) Si cogemos muestras de tamaño 200. ¿Entre qué valores de la variable se situarán el 90% central de la distribución de las medias observadas en muestras de tamaño 200, extraídas de la población?
- 8) Si escogemos muestras de 200 sujetos, ¿cuál será la probabilidad que al escoger al azar una de estas muestras, supere los 12 puntos?

**Enunciado B**

En una segunda fase se coge una muestra de 500 sujetos. Se ha obtenido una puntuación media de 14,7 puntos. Sabemos que la varianza de la población ( $\sigma^2$ ) es de 16 puntos<sup>2</sup>.

**Ejercicios enunciado B:**

- 9) Estimar la media poblacional con un nivel de confianza del 95% ( $\alpha= 5\%$ ) y con un nivel de confianza del 99% ( $\alpha= 1\%$ )  
¿Cambian los límites del intervalo de confianza? ¿Por qué?
- 10) ¿Cuántos sujetos debería tener la muestra para poder hacer una estimación por intervalo, con un nivel de confianza del 99% y una precisión de 0,2 puntos?