

## SEGUNDA PARTE DE LA FASE DE OPOSICIÓN DEL PROCESO SELECTIVO DE NUEVO INGRESO DE PERSONAL LABORAL DE LA CNMC

### Ejercicio escrito de la referencia ESTADÍSTICA - OEP 2023 NI

*Duración del ejercicio: 3 horas.*

*Al terminar el ejercicio debe entregar el enunciado.*

*Se valorará la capacidad de interpretación de datos, de análisis de temas complejos y de expresión escrita.*

### ENUNCIADO

**PARTE 1.** Disponemos de la siguiente base de datos de ofertas de servicios de banda ancha fija:

Identificador	Precio	Operador	Velocidad	Líneas_móviles_incluidas
1	40	A	30	1
2	40	B	30	2
3	40	C	40	
4	40	A	40	2
5	40	B	40	1
6	60	C	100	2
7	60	A	100	2
8	60	B	100	2
9	60	C	100	2
10	60	A	200	3
11	80	B	500	4
12	80	C	500	4
13	80	A	5000000	4
14	80	B	500	4
15	80	C	500	4

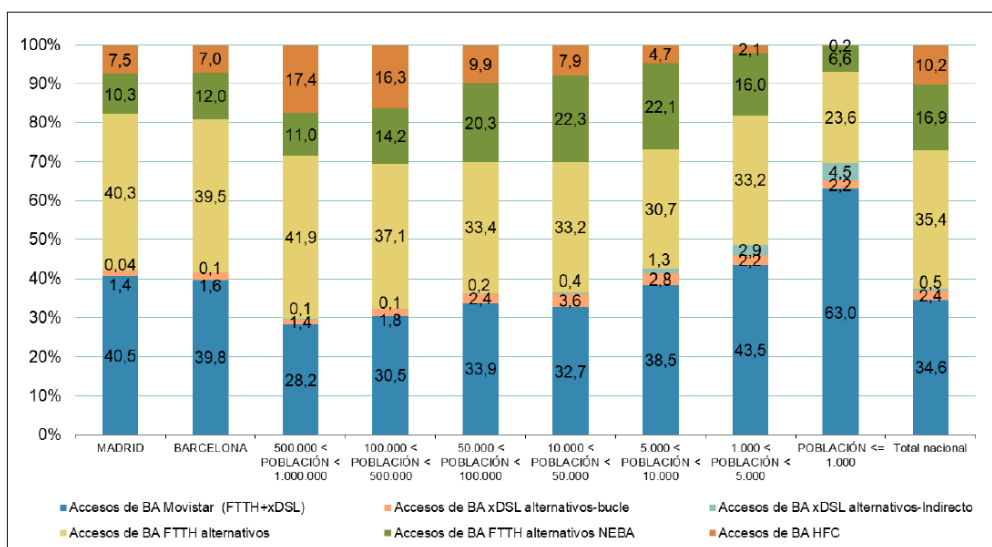
A partir de la base de datos anterior responda a las siguientes preguntas:

- La variable Precio está medida en euros al mes. ¿Cuál es la media aritmética, mediana y rango de esta variable? (7 puntos).
- ¿Observa algún valor faltante en la base de datos? En caso afirmativo identifíquelo y detalle como procedería con él en caso de querer utilizar la base de datos para posteriores análisis estadísticos (7 puntos).
- ¿Observa algún valor anómalo en la base de datos? En caso afirmativo identifíquelo y detalle como procedería con él en caso de querer utilizar la base de datos para posteriores análisis estadísticos (7 puntos).
- Queremos graficar la relación entre la variable Precio y Operador. ¿Qué gráfico utilizaría? (7 puntos).
- Y si queremos graficar la relación entre la variable Precio y Velocidad. ¿Qué gráfico utilizaría? (7 puntos).

- f) Si filtramos la base de datos quedándonos con las ofertas de más de 70 euros al mes (Precio > 70), ¿cuál sería la varianza de la variable Líneas\_móviles\_incluidas? ¿Y su desviación estándar? (7 puntos).

**PARTE 2.** El siguiente gráfico se ha obtenido del informe sobre el “Análisis geográfico de los servicios de banda ancha y despliegue de NGA en España”:

**Gráfico 2.1.2** Reparto de accesos de Movistar y resto de operadores por tecnología y modalidad de accesos xDSL y FTTH.



Fuente: CNMC. Requerimiento geográfico diciembre 2022.

Realice un análisis que no supere las 500 palabras, con la información más relevante del gráfico anterior en el contexto de un informe regulatorio oficial (28 puntos).