

**EJERCICIOS PROPUESTOS ANÁLISIS DE DATOS
CUALITATIVOS Y SERIES TEMPORALES**

Ejercicio 1:

- 1.- Se quiere estudiar la influencia del sexo de los individuos en su interés por ver la final televisada de un campeonato de fútbol. Para ello se les clasificó según su sexo y su voluntad de ver la final:

| Sexo | Interés por la final |
|--------|----------------------|
| Hombre | Sí |
| Mujer | No |
| Hombre | SÍ |
| Hombre | SÍ |
| Hombre | SÍ |
| Mujer | No |
| Mujer | No |
| Mujer | SÍ |
| Hombre | SÍ |
| Mujer | No |
| Mujer | No |
| Hombre | SÍ |
| Mujer | SÍ |
| Hombre | SÍ |
| Mujer | SÍ |
| Mujer | No |
| Mujer | No |
| Mujer | SÍ |
| Hombre | SÍ |
| Hombre | No |
| Mujer | No |
| Hombre | SÍ |
| Mujer | No |
| Hombre | SÍ |
| Hombre | SÍ |
| Hombre | No |
| Mujer | No |
| Hombre | SÍ |
| Mujer | No |
| Hombre | SÍ |

1. ¿Hay más hombres que mujeres? ¿Son más los que quieren o los que no quieren ver la final?
2. ¿Qué porcentaje de hombres quieren ver la final? ¿Qué porcentaje de mujeres no quieren ver la final?

3. Determina el porcentaje de hombres entre los que no quieren ver la final y el porcentaje de mujeres entre los que quieren ver la final.
4. Son independientes el sexo de los individuos y su interés por ver la final del campeonato de fútbol. Razona la respuesta y comprueba las condiciones de validez del contraste.
5. ¿Qué individuos aparecen en menor número de casos de los que cabría esperar bajo independencia? ¿Qué individuos aportan más en el contraste de independencia?
6. ¿Cómo de intensa es la relación entre el interés por ver la final de los individuos y su sexo?

NOTAS Y RESPUESTAS:

EJERCICIOS PROPUESTOS ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS Y SERIES TEMPORALES

Ejercicio 1:

La siguiente tabla clasifica a un grupo de personas según el tipo de trabajo que realizan y el salario (en euros) que perciben por ello:

| | | Salario | | |
|--------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| | | 1000 – 1400 | 1400 – 1800 | 1800 – 2400 |
| <i>Intelectual</i> | | 84 | 160 | 125 |

- ¿Qué empleados constituyen el grupo más numeroso? ¿y el menos numeroso?
- ¿Qué porcentaje de empleados realiza un trabajo intelectual? ¿Y un trabajo manual?
- De entre los empleados que realizan un trabajo manual, ¿qué porcentaje cobra más?
- De entre los empleados que menos cobran, ¿qué porcentaje realiza un trabajo intelectual?
- Son independientes el tipo de trabajo y el salario que se percibe por ello. Razona la respuesta y comprueba las condiciones de validez del contraste.
- ¿Qué individuos aparecen en mayor número de casos de los que cabría esperar bajo independencia? ¿Qué individuos aportan menos en el contraste de independencia?
- ¿Es muy fuerte la relación entre el tipo de trabajo y el salario que se percibe por ello? Razona la respuesta

NOTAS Y RESPUESTAS:

EJERCICIOS PROPUESTOS ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS Y SERIES TEMPORALES

Ejercicio 3:

La tabla siguiente muestra las ventas trimestrales de una empresa en miles de euros:

| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|------|------|------|------|------|
| Trim. 1 | 500 | 450 | 350 | 550 | 550 | 750 |
| Trim. 2 | 350 | 350 | 200 | 350 | 400 | 500 |
| Trim. 3 | 250 | 200 | 150 | 250 | 350 | 400 |
| Trim. 4 | 400 | 300 | 400 | 550 | 600 | 650 |

Introduzca estos datos en el editor de Statgraphics y póngale de nombre: Ventas.

- a) Represente gráficamente la serie original y determine la autocorrelación entre las observaciones.
- b) Elimine la tendencia de los datos (Ajuste por tendencia lineal) y la componente estacional. Obtenga los valores ajustados por tendencia y estacionalidad.
- c) Obtenga un alisado de la serie mediante medias móviles de orden 4.
- d) Descomponga la serie en: Tendencia mas Ciclos, Variaciones Estacionales y Variaciones Irregulares.
- e) Estime los valores de la serie para los semestres de los dos próximos años. Y represente gráficamente la serie con los valores predichos y los residuos.

NOTAS Y RESPUESTAS: