

## Ejemplo 2: Análisis Factorial Exploratorio: “satisfaccion.csv”

Realiza un Análisis Factorial con el dataset “satisfaccion.csv”. Se desea realizar un Análisis Factorial Exploratorio con la intención de reducir el número de variables y describir el conjunto de datos. Realiza el Análisis Factorial con las variables P1, P2, P3, P4, P5, P6 y P7.

Variable	Contenido	Tipo
S	Sexo	Cualitativa (h-m)
E	Edad	Cuantitativa
DI	Días de ingreso	Cuantitativa
C	Cirugía	Cualitativa (Sí o No)
D	1:Medicina interna	Cualitativa
	2:Traumatología	
	3:Urología	
	4:Oftalmología	
P1	Estado de las habitaciones	Likert
P2	Comida	Likert
P3	Atención del personal no sanitario	Likert
P4	Atención del personal auxiliar sanitario	Likert
P5	Atención del personal de enfermería	Likert
P6	Atención del personal médico	Likert
P7	Información recibida	Likert
P8	Solución del problema	Cualitativa (Sí o No)
VG	Valoración general	Cuantitativa (0-10)

Las variables Likert han sido etiquetadas de la siguiente forma:

1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

1. Visualiza la estructura de la base de datos y realiza un resumen descriptivo de las variables.
2. Realiza el Test de esfericidad de Bartlett e indica si es conveniente realizar un Análisis Factorial.
3. Elige el número de factores que creas que explican mejor los datos.
4. Realiza el Análisis Factorial con el número de factores que has elegido en el apartado anterior, aplica diferentes métodos de extracción de factores y alguna rotación para valorar los resultados obtenidos.
5. Calcula las puntuaciones de los sujetos mediante el modelo factorial estimado (utiliza el método de la regresión para calcular las puntuaciones).  
Representa a los pacientes en ejes formados por los factores encontrados.
6. Introduce la variable P8: Solución del problema en la representación de los ejes. Interpreta los resultados obtenidos.
7. Introduce la variable C: Cirugía en la representación de los ejes. Interpreta los resultados obtenidos.
8. Introduce la variable S: Sexo en la representación de los ejes. Interpreta los resultados obtenidos.
9. Introduce la variable D: Departamento en la representación de los ejes. Interpreta los resultados obtenidos.