

PREPARA TUS VARIABLES

Normalmente la lectura de datos va acompañada de dos aspectos:

- La limpieza de los datos
- La preparación de las variables

En esta hoja de trabajo vamos a trabajar con la preparación de las variables

PREPARANDO VARIABLES CUALITATIVAS

Lee el archivo de datos espalda.xlsx.

Prepara las variables cualitativas:

- Identifica y define el nombre de los grupos
- Transforma si es necesario la variable de numérica a cualitativa

Sigue los vídeos TechZen para lograrlo.

Utiliza esta relación de nombres y grupos:

Variables

Id Paciente	Identificador del Paciente. Número identificado.
Sexo	Sexo (0 = Hombre 1 = Mujer)
Edad	Edad del Paciente
Peso	Peso del paciente en kg
Altura	Altura en metros
LC	Tipo de Lumbociática (0 = NO Lumbociática, 1 = Lumbociática Derecha y 2 = Lumbociática Izquierda)
PC	Pierna corta aparente (0 = No Pierna Corta, 1 = Pierna Corta Derecha, 2 = Pierna Corta Izquierda)
NHD	Número hernia discal (0 = Ninguna, 1 = Una, 2 = Dos)
ODIMes0	Índice de Discapacidad de Oswestry Mes0 (Porcentaje Antes Tratamiento)
ODIMes1	Índice de Discapacidad de Oswestry Mes1 (Porcentaje Después Tratamiento)
Grupo	Tipo de Tratamiento (0 = Convencional, 1 = Investigación)

PREPARA TUS VARIABLES

LF_Mes0	Límite Funcional Mes0 (0 = Mínima, 1 = Moderada, 2 = Intensa, 3 = Discapacidad, 4 = Máxima)
LF_Mes1	Límite Funcional Mes1 (0 = Mínima, 1 = Moderada, 2 = Intensa, 3 = Discapacidad, 4 = Máxima)
IMC_Grupos	Estados Nutricional (0 = desnutrido, 1 = Normal, 2 = Sobrepeso, 3 = Obesidad, 4 = Obesidad Mórbida)

TRANSFORMANDO UNA VARIABLE NUMÉRICA A CUALITATIVA

En muchas ocasiones nos interesa crear grupos de una variable cualitativa.

Por ejemplo, pasar de una variable cuantitativa a ordinal.

Del archivo espalda.xlsx transforma la variable ODI mes0 y ODI mes1 en una variable ordinal respectivamente teniendo en cuenta estos rangos:

Porcentaje	Limitación funcional	Implicaciones
0 - 20 %	Mínima	No precisa tratamiento salvo consejos posturales y ejercicio
20 - 40 %	Moderada	Tratamiento conservador
40 - 60 %	Intensa	Requiere estudio en profundidad
60 - 80 %	Discapacidad	Requiere intervención positiva
+80%	Máxima	Postrado en la cama o exagera sus síntomas

Utiliza los siguientes nombres:

- De ODI mes0 → ODI mes0_Grupos
- De ODI mes1 → ODI mes1_Grupos

Tu tabla de datos debería tener dos variables más

PREPARA TUS VARIABLES

CREANDO NUEVAS VARIABLES

Una de las prácticas más comunes en estadística es transformar las variables.

Por ejemplo:

- Transformar una variable a la escala logarítmica
- Estandarizar las variables para que no tengan unidades

Entre otras opciones.

En esta sección vas a practicar cómo transformar una variable o crear otras variables con la ayuda de operaciones matemáticas.

Y cómo quitar unidades a las variables de dos formas:

- La estandarización → media 0 y desviación estándar 1
- La normalización → desviación estándar 1

Estandariza la variable Peso.

Crea una nueva variable llamada Peso_Est1 utilizando la estandarización

Crea una nueva variable llamada Peso_Est2 utilizando la normalización

Calcula una nueva variable log_peso utilizando la transformación logarítmica.

¡Mira los vídeos de la zona Tech Zen para lograrlo!

...

Este es el primer paso de muchos que vamos a dar.

Ahora ya sabes cómo leer datos en SPSS y/o RStudio.

¡Enhorabuena!