

	Privada (1) o Pública (2)	ID Primaria	Sexo F(1) y M(2)	Edad	Peso	Estatura	P. Cintura	P. Cadera	IMC	ITC	ICC	Pregunta 1 Comidas al día	2 Frecuencia consumos	3 Frecuencia consumos frutas	4 Frecuencia consumos lacteos	5 Frecuencia alimentos salados y golosinas	6 Frecuencia dulces y golosinas	Pregunta 7 tomar agua al día	8 Tomar refresco a la semana	Pregunta 9 Antojitos a la semana	Pregunta 10 Tipo de carne consume	11 Comer adecuadamente Si(1) y No(2)		
Privada (1) o Pública (2)	1.00																							
ID Primaria	-0.47	1.00																						
Sexo F(1) y M(2)	-0.04	0.01	1.00																					
Edad	-0.03	0.65	-0.03	1.00																				
Peso	-0.30	0.32	0.04	0.23	1.00																			
Estatura	-0.42	0.51	-0.03	0.37	0.71	1.00																		
P. Cintura	0.10	0.07	0.08	0.20	0.67	0.40	1.00																	
P. Cadera	0.16	0.10	-0.03	0.22	0.63	0.44	0.84	1.00																
IMC	-0.11	0.08	0.05	0.05	0.86	0.26	0.62	0.55	1.00															
ITC	0.34	-0.19	0.10	0.02	0.34	-0.10	0.87	0.67	0.23	1.00														
ICC	-0.09	-0.06	0.19	-0.03	0.10	-0.03	0.36	-0.20	0.16	0.42	1.00													
Pregunta 1 Comidas al día	-0.07	0.00	-0.02	0.01	0.05	0.09	-0.03	0.03	-0.01	-0.09	0.01	1.00												
Pregunta 2 Frecuencia consumos verduras	-0.05	0.08	0.00	0.03	0.06	0.06	0.00	0.08	0.04	0.03	-0.03	0.10	1.00											
Pregunta 3 Frecuencia consumos frutas	-0.07	0.06	0.00	0.07	-0.15	-0.05	-0.15	-0.18	-0.16	-0.12	0.05	0.03	0.17	1.00										
Pregunta 4 Frecuencia consumos lacteos	-0.03	-0.06	0.03	-0.04	0.08	-0.01	0.00	0.02	0.12	0.07	0.05	0.13	0.07	-0.07	1.00									
Pregunta 5 Frecuencia alimentos salados y frituras	-0.14	0.05	0.03	0.00	0.03	0.01	0.03	0.09	0.10	0.08	0.01	-0.06	0.05	-0.09	0.12	1.00								
Pregunta 6 Frecuencia dulces y golosinas	-0.18	0.08	0.00	0.02	0.11	0.06	0.04	0.03	0.09	0.01	0.02	0.09	0.11	-0.01	0.00	0.03	1.00							
Pregunta 7 tomar agua al día	0.09	-0.03	0.05	0.05	0.07	-0.02	0.06	0.04	0.11	0.08	0.04	0.12	0.12	0.10	0.18	-0.19	-0.08	1.00						
Pregunta 8 Tomar refresco a la semana	-0.09	0.03	-0.04	0.07	0.10	0.04	0.13	0.08	0.10	0.11	0.11	0.08	-0.04	-0.05	0.12	0.23	0.12	0.02	1.00					
Pregunta 9 Antojitos a la semana	-0.10	0.12	0.00	0.09	0.07	0.14	0.01	0.07	0.01	-0.06	-0.09	0.03	0.13	-0.05	0.19	0.08	0.11	-0.05	0.24	1.00				
Pregunta 10 Tipo de carne consume	-0.10	-0.04	-0.06	-0.03	-0.04	-0.01	-0.12	-0.10	-0.05	-0.12	-0.03	0.26	0.01	0.11	0.14	-0.02	0.15	0.01	0.06	-0.04	1.00			
Pregunta 11 Comer adecuadamente Si(1) y No(2)	0.00	0.05	0.05	0.02	0.04	0.00	0.03	0.01	0.05	0.03	0.01	0.03	0.09	-0.01	0.15	0.13	0.14	-0.10	-0.01	0.12	0.02	1.00		

# Manejando datos

## Parte 2



Dr. José Dionicio Zacarias Flores

# **TRABAJANDO CON FRECUENCIAS**

# Frecuencias

- Las frecuencias son uno de los procedimientos SPSS más simples pero uno de los más útiles.
- El comando Frecuencias simplemente suma el número de instancias dentro de una categoría particular, por ejemplo: había 56 hombres y 37 mujeres. Había 16 blancos, 7 negros, 14 hispanos, 19 asiáticos y 5 más.

# Gráfica de barras

- La opción Gráfico de barras se usa para crear una visualización de información de frecuencia. Un gráfico de barras debe usarse solo para datos categóricos (no continuos). Las variables de género, etnia y grado enumeradas en el párrafo anterior representan datos categóricos. Cada una de estas variables divide el conjunto de datos en distintas categorías.

# Gráfica de barras

- Estas variables se pueden mostrar debidamente en un gráfico de barras. Los datos continuos contienen una serie de números o valores, como puntajes en el examen final, puntos totales, tiempos de finalización en una carrera de ruta, peso en libras de individuos en su clase, etc. Las variables continuas generalmente se representan gráficamente con histogramas.

# Histogramas

- Para datos continuos, la opción Histogramas creará la pantalla visual adecuada. Un histograma se usa para indicar frecuencias de un rango de valores. Se utiliza un histograma cuando el número de instancias de una variable es demasiado grande para querer enumerarlas todas. Un buen ejemplo es el desglose de los puntos finales totales en una clase de estudiantes.

# Histogramas

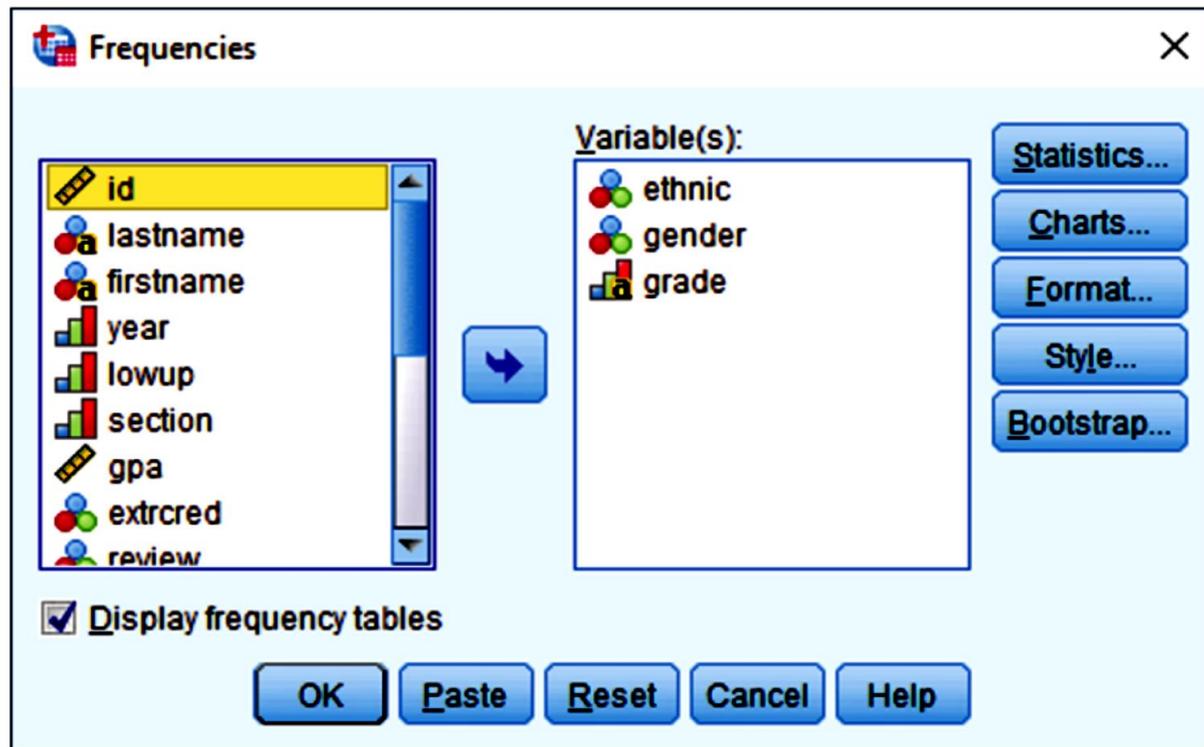
- Dado que sería demasiado engorroso enumerar todos los puntajes en un gráfico, es más práctico enumerar el número de sujetos dentro de un rango de valores, como cuántos estudiantes obtuvieron entre 60 y 69 puntos, entre 70 y 79 puntos, y así adelante.

# Percentiles

- La opción Valores de percentil calculará los percentiles deseados para datos continuos. Los percentiles se utilizan para indicar qué porcentaje de una distribución se encuentra por debajo (y por encima) de un valor particular. Por ejemplo, si una puntuación de 111 estaba en el percentil 75, esto significaría que el 75% de los valores son inferiores a 111 y el 25% de los valores son superiores a 111. Los percentiles se utilizan ampliamente en la medición educativa y psicológica.

# Calculo de frecuencias

- La siguiente secuencia de pasos le permitirá calcular frecuencias para las variables étnicas, de género y de grado.



# EJERCICIOS

# Ejercicio 1

- Usando el archivo `divorce.sav` muestra las frecuencias de sexo, etnia y estado. Imprima la salida para mostrar las frecuencias de los tres; editar salida para que quepa en una página. En una segunda página, incluya tres gráficos de barras de estos datos y proporcione etiquetas para aclarar lo que significa cada uno.

# Ejercicio 2

- Usando las frecuencias de visualización del archivo `graduate.sav` para motivos, estable y hostil. Imprima la salida para mostrar las frecuencias de los tres; editar salida para que quepa en una página. Nota: Este tipo de procedimiento generalmente se realiza para verificar la precisión de los datos. La motivación (motivo), la estabilidad emocional (estable) y la hostilidad (hostil) se puntúan en escalas de 1 a 9 puntos. Está verificando si, por error, ingresó 0 o 99.

# Ejercicio 3

- Usando el archivo help3.sav, calcule los percentiles para thelplnz (tiempo de ayuda, medido en puntajes z) y tqualitz (calidad de ayuda medida en puntajes z). Utilice los valores de percentil 2, 16, 50, 84, 98. Imprima los valores de salida y círculo asociados con los percentiles para thelplnz; valores de percentil de caja para tqualitz. Edite la salida para que quepa en una página.

# Ejercicio 4

- A) Usando el archivo help3.sav, calcule los percentiles para la edad. Calcule cada percentil 10 (10, 20, 30, etc.). Edite (si es necesario) para que quepa en una página.
- B) Usando el archivo graduate.sav mostrar frecuencias para gpa, areagpa y grequant. Calcule cuartiles para estas tres variables. Edite (si es necesario) para que quepa en una página.

# Ejercicio 5

- A) Usando el archivo grade.sav cree un histograma para el final. Incluye la opción de curva normal. Cree un título para el gráfico que aclare lo que se está midiendo. Realice las ediciones necesarias para que los bordes de cada barra sean claros.
- B) Usando el archivo grade.sav, use el comando Frecuencias para calcular cuántas personas hay cada año en la escuela. Informe su respuesta tanto en número de personas como en porcentaje del total de personas.

# Ejercicio 5

- C) En el archivo grade.sav, ¿qué porcentaje de estudiantes recibió el crédito extra?
- D) En el archivo grade.sav, ¿cuántas personas obtuvieron As, Bs, Cs, Ds o Fs?