

Universidad EAN Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias Básicas Estadística Descriptiva: Taller 1

Profesor: Diego García

ORIENTACIONES E INSTRUCCIONES GENERALES

- No se califican archivos enviados por otro medio diferente al aula virtual.
- La presentación y organización de los archivos cuentan para la calificación
- Se puede realizar en grupos de máximo 4 personas y únicamente uno de los integrantes sube el trabajo al aula virtual
- Suba un único libro de Excel y cada punto en una hoja diferente. Si varios archivos son subidos solamente se califica el primero.
- 1. 40 puntos Con la base de datos Extinct Languages, construye las siguientes tablas:
 - a. Una tabla de frecuencias donde se resuma la variable 'Country codes alpha 3' pero tomando el primer código en cada fila, es decir, para IND,NPL se deja únicamente IND.
 - b. Tabla de frecuencias con la cantidad de lenguajes por país, en *definitivamente en peligro de extinción (definitely endangered)*. En caso de que un lenguaje este presente en más de un país, solamente deja el primer país que aparece en la lista.
 - c. Tabla de frecuencias (datos agrupados) del número de hablantes entre 1000 y 2 millones de los lenguajes en estado *vulnerable*
 - d. Para cada tabla, asignar un nombre y dar una interpretación específica. La presentación cuenta para la calificación.
- 2. 20 puntos Construye una tabla de contingencia que relacione las variables *Genres* y *Production Country* del conjunto de datos, considerando solamente el primer género y el primer país y, además, filtrando por las producciones realizadas en 2019, 2020 y 2021. Además, elabora dos tablas que incluyan porcentajes y da una interpretación de cada una. Netflix Movies and TV Shows 2021
- 3. 20 puntos Para calcular la cantidad de madera en un terreno maderero, un propietario determinó contar el número de árboles con diámetros mayores a 12 pulgadas en cuadrados de 50 × 50 pies seleccionados al azar. Se eligieron 70 de estos cuadrados y se contaron los árboles seleccionados de cada extensión. Los datos son:

78710486891096491098879 3959987588102748510777 968887896861191177117913 10885998598

- a. Consulta sobre la frecuencia absoluta acumulada y relativa acumulada
- b. Construye una tabla de frecuencias que resuma la información, incluyendo las frecuencias consultadas en el punto anterior.
- c. Da una interpretación de la tabla.
- 4. 20 puntos Construye gráficas adecuadas para las variables representadas en las tablas de los puntos 1, 2 y 3.