

Introducción

El trabajo de estadística descriptiva tiene como finalidad el enfrentarte a una actividad de investigación estadística, en la que trabajarás con tus compañeros una base de datos respecto a las matrículas en educación superior durante el año 2021 en una región de Chile.

Su trabajo consistirá en explorar los datos mediante el uso de gráficos, tablas de frecuencia, medidas de tendencia central, de dispersión, percentiles y distintos resúmenes. Al hacer esto encontrarán una manera de describir que pasa con los miembros de la población en estudio, desde lo que tienen en común hasta sus diferencias, casos extraños o que se alejen de lo que le sucede a la mayoría de las personas.

Instrucciones (1)

Describir de modo general el conjunto de datos a partir de **un análisis descriptivo de cada una de las variables que usted considere más relevantes para este fin**. Deberá comentar cada resultado, gráfico o tabla según los aspectos más interesantes o relevantes. Registrar por escrito los comentarios. En este análisis debe incluir:

- 1) Definir Variables
- 2) Gráficos
- 3) Tablas de frecuencia con una o más variables.
- 4) Medidas de tendencia central.
- 5) Percentiles
- 6) Medidas de dispersión
- 7) Otros resúmenes.

Instrucciones (2)

Se debe responder las siguientes preguntas:

- 1) ¿Hay áreas del conocimiento donde las carreras sean más caras? Expliquen qué criterio diseñaron para responder la pregunta.
- 2) ¿Qué influencia tiene la edad en el tipo de institución a la que ingresan los estudiantes?
- 3) ¿Hay carreras cuyo arancel sea más caro que la mayoría de los aranceles? ¿Qué explicación pueden encontrar?

Consideren **qué variables de la base de datos los puede ayudar** y el contexto de la región que le toco trabajar.

Todo comienza con definir la población, definir y estudiar cada una de las variables seleccionadas que le permitan responder las preguntas anteriores.

Sea ordenado, use distintas hojas dentro de una planilla, **una para cada pregunta** con el estudio de las variables involucradas. Use títulos, indique destacadamente sus comentarios.

Instrucciones para exponer el trabajo

Será una exposición en clases. No debe durar más de 10 minutos por grupo. Deben enviar el PPT y Excell que usarán el día anterior a la exposición.

La idea del PowerPoint es que sea completo pero resumido, pues tienen menos de 10min para exponer.

Se sugiere el siguiente orden de trabajo; luego las diapositivas del PowerPoint quedarían de la siguiente forma:

1ra: Título

2da: Introducción

3ra: Variable 1 (V1) (Clasificación, grafico, medidas de tendencia central, un percentil, dispersión)

4ta: Variable 2 (V2) (Clasificación, grafico, medidas de tendencia central, un percentil, dispersión)

5ta: Relacionar V1 y V2 y responder primera pregunta.

6ta: Variable 3 (V3) (Clasificación, grafico, medidas de tendencia central, un percentil, dispersión)

7ma: Variable 4 (V4) (Clasificación, grafico, medidas de tendencia central, un percentil, dispersión)

8va: Relacionar V3 y V4 y responder segunda pregunta.

9na: Variable 5 (V5) (Clasificación, grafico, medidas de tendencia central, un percentil, dispersión)

10ma: Variable 6 (V6) (Clasificación, grafico, medidas de tendencia central, un percentil, dispersión)

11va: Relacionar V5 y V6 y responder tercera pregunta.

Sobre el archivo Excel:

Debido a que la base de datos es muy pesada, se recomienda que eliminen las columnas de la base de datos que no usarán, quedándose solo con las 6 que trabajarán en sus hipótesis

Fechas para entrega del trabajo

La entrega del trabajo se separa en dos partes:

- 1) Un avance del trabajo presentado en Excel para revisión de este.
- 2) Entrega formal Excel y PPT con desarrollo trabajo y Exposición de este.
 - a. **Lunes 15 de Abril:** Enviar avance del trabajo en Excel con tablas, gráficos medidas de tendencia central, dispersión junto a las interpretaciones de estos, dando respuestas a preguntas.
 - b. **Sábado 20 de Abril:** Recibirán correcciones Avance para que sean aplicadas.
 - c. **Sábado 27 de Abril:** Exposición del trabajo; enviar el PowerPoint y Excel con el que presentarán antes del inicio de la clase.

Debe enviar el trabajo por AVA utilizando MENSAJES dirigido al profesor.

Evaluación del trabajo:

La rúbrica mide 3 aspectos, llamados indicadores de logro: cómo **avanzan** en su trabajo, el **desarrollo** estadístico que logran y la **presentación** que realizan.

Indicadores:

Resumen de Variables y datos.	Describe la base de datos y clasifica las variables involucradas.
Planteamiento de conjeturas.	Realiza preguntas que abarcan los distintos elementos del problema y estudio de cada una de las variables involucradas en estas.
Evaluación de las conjeturas mediante el análisis de datos.	Relacionan variables, construcción de gráficos, tablas y parámetros a estudiar.
Interpretación de los resultados en la presentación.	Dar respuesta a preguntas dadas atendiendo el comportamiento entre las variables.
Claridad de la expresión oral	Presentación, incluyendo PPT resumen para exponer.

Cada indicador de logro tiene 4 niveles, llamados descriptores de logro que van de 1 a 4.

Cada descriptor se transforma a puntaje:

Descriptor	Puntaje
1	0
2	4
3	6
4	8

El trabajo tiene en total 40 puntos.

La nota va de 1 a 7 con un porcentaje de exigencia del 60%.

Deseándoles éxito en su trabajo, que todo salga bien, Saludos.