

DOCENTE: Alejandra M Marta R	ASIGNATURA: Estadística	CURSOS: Sextos JT
CÓDIGO: III – 10 – 06 – 09 – 2021	TEMA: GUÍA N° 10. Caracterización de variables cualitativas	

I. INTRODUCCIÓN

Queridos estudiantes, reciban un cordial y afectuoso saludo, espero todos se encuentren bien en sus hogares, junto a sus familias.

Para las semanas del 06 al 17 de septiembre desarrollarán la guía correspondiente al contenido: “***Caracterización de variables Cualitativas***” contenido a desarrollar en el transcurso de las siguientes dos semanas. Es importante, realizar la lectura de la conceptualización contenida en la guía y registrar los ejemplos evidenciados en la misma.

Asimismo, es importante tener presente que el plazo máximo de entrega es el viernes 17 de septiembre de 2021.

Quedo atenta a cualquier duda e inquietud, las cuales serán resueltas por medio del correo matematicas2021.citi.jt@gmail.com o al WhatsApp 311 5477015.

Muchas gracias por su atención y disposición para cumplir con el proceso escolar desde casa.

Cordialmente

Alejandra Milena Marta R
Lic. en Matemáticas UPN
Magister en Educación PUJ
Colegio Instituto Técnico Internacional IED.

IMPORTANTE TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO Y ENVÍO DE ACTIVIDADES

1. El estudiante debe escribir la parte de conceptualización, contenida en la guía.
2. En la parte superior de TODAS las hojas de la actividad que se va a enviar, escribir con esfero nombre, apellido, curso y cada hoja numerarla.
3. Si no se utiliza CamScanner o alguna aplicación similar, por favor, tomar fotos nítidas que faciliten la revisión de las actividades.
4. Las actividades deben ser enviadas al correo electrónico matematicas2021.citi.jt@gmail.com.
5. La actividad debe ser desarrollada por el estudiante, es decir, a puño y letra de este. No se permite editor de ecuaciones u otras aplicaciones que sistematicen las respuestas de las guías enviadas.

II. CONCEPTUALIZACIÓN

1. DESEMPEÑO PARA EVALUAR

- Caracterizar variables cualitativas.

DOCENTE: Alejandra M Marta R	ASIGNATURA: Estadística	CURSOS: Sextos JT
CÓDIGO: III – 10 – 06 – 09 – 2021	TEMA: GUIA N° 10. Caracterización de variables cualitativas	

2. CONCEPTOS GENERALES (Ortiz, y otros, 2013)

Caracterización de variables cualitativas

Cuando en una población se hace un estudio para medir gustos o preferencias, se dice que se está analizando una variable cualitativa en dicha población.

Por ejemplo, el color de ojos, las preferencias deportivas, los sitios de interés para ir de vacaciones, entre otras, se pueden considerar variables cualitativas.

Caracterizar una variable consiste en describir su comportamiento en una población según unos parámetros definidos.

Para caracterizar una variable cualitativa se utilizan: la distribución de frecuencias, los diagramas y la moda.

Distribución de frecuencias

Una distribución de frecuencias es un resumen del conjunto de datos que muestra el número (frecuencia) de artículos de cada una de las clases de la variable estudiada.

En una distribución de frecuencias se identifican las siguientes columnas:

Clases: corresponden a opiniones, gustos, preferencias u otras características de la variable estudiada.

Frecuencia: es el número de datos de cada clase. Se representa con la letra f .

Frecuencia relativa: es el cociente entre la frecuencia y el número total de datos, se simboliza f_r . La frecuencia relativa se puede expresar como un porcentaje que se halla multiplicando por 100 el anterior cociente.

DOCENTE: Alejandra M Marta R	ASIGNATURA: Estadística	CURSOS: Sextos JT
CÓDIGO: III – 10 – 06 – 09 – 2021	TEMA: GUIA N° 10. Caracterización de variables cualitativas	

Por ejemplo:

Una agencia de viajes especializada en excursiones escolares desea proponer un nuevo plan turístico de viajes por Colombia. Para ello, preguntó a 50 estudiantes entre grados sexto y octavo cuáles serían los destinos que les interesaría conocer de nuestro país. Los resultados se muestran a continuación, donde T: Tolú, P: Pijiba, K: Kajuyaly, A: Amacayacu.

T	P	P	A	T	A	A
P	T	A	A	T	A	K
A	K	A	A	P	A	K
T	K	K	A	T	P	A
K	T	K	K	K	A	P
A	T	A	A	A	A	A
T	A	A	A	T	T	T
A	K	K	A	A	A	A

Construir la distribución de frecuencias.

Al realizar el conteo, la distribución de frecuencias es la siguiente:

Destino	f	fr	%
Pijiba	6	6/56	10,7
Amacayacu	27	27/56	48,2
Kajuyaly	11	11/56	19,6
Tolú	12	12/56	21,4

A partir de la distribución se puede concluir que: el 10,7% de las personas prefiere a Pijiba como destino para excursión y este a su vez es el lugar de menor preferencia; el 48,2% prefiere Amacayacu como destino para excursión y este a su vez es el lugar de mayor preferencia.

III. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR

El restaurante Steakhouse, ubicado en una importante zona de negocios de una ciudad, aplica cuestionario para conocer la opinión de sus clientes sobre el servicio, la calidad de los alimentos, las bebidas, los precios y el ambiente del restaurante.

Cada característica se valora en una escala, como muestra a continuación:

Notable	O	Mediano	A
Muy bueno	V	Malo	P
Bueno	G		

A continuación, se presentan los datos correspondientes a la evaluación de la calidad de los alimentos en Steakhouse:

G	O	V	G	A	O	O
V	O	P	V	O	G	G
V	A	G	O	V	P	G
O	G	A	O	V	O	A
V	O	V	G	O	V	A
A	O	O	O	G	O	V
V	O	O	G	O	O	V
O	G	V	A	G	V	A

1. Elabora la distribución de frecuencias correspondiente.
2. Representa la información en un diagrama de barras.
3. Escribe cuatro conclusiones a partir de la distribución de frecuencias y los diagramas.

DOCENTE: Alejandra M Marta R	ASIGNATURA: Estadística	CURSOS: Sextos JT
CÓDIGO: III – 10 – 06 – 09 – 2021	TEMA: GUÍA N° 10. Caracterización de variables cualitativas	

4. Si fueras el administrador de Steakhouse, ¿qué conclusiones sacarías con relación a la opinión de los clientes sobre los alimentos?

IV. AUTOEVALUACION

1. Analiza y responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿Qué aprendiste?
- ¿Se te facilitaron los temas desarrollados en la guía?
- ¿Qué se te facilitó?, ¿qué se te dificultó?
- ¿Necesitas refuerzo?

2. Con respecto a la guía

- ¿La guía fue clara?
- ¿Fácil de comprender?
- ¿Requieres de más ejemplos?

V. BIBLIOGRAFIA

Ortiz, L., Armas, R., Ramirez, M., Acosta, M., Romero, J. d., Gamboa, J., & Morales, D. (2013). *Los Caminos del Saber. Matemáticas 6°*. Bogotá D.C.: Santillana.