

Sesión 01

Resolvemos problemas que nos permiten elaborar el perfil del vacacionista peruano con ayuda de tablas y gráficos estadísticos



Plantear una situación problemática

¿Conoces qué es el costo de oportunidad?

Las decisiones están guiadas por el costo de tomar una decisión y obtener ciertos beneficios, en comparación con el costo de otra decisión y sus beneficios. En economía, se le denomina costo de oportunidad.

Por ejemplo, si tus padres te ofrecen ir de viaje para relajarse, ¿podrías escoger varios destinos del Perú a la vez? ¿Los recursos con los que cuenta tu familia son infinitos o escasos para realizar dicho viaje? ¿Si eliges un destino, estarías renunciado a otros? Si tienes como posible destino de viaje el lago Titicaca o Machu Picchu, la elección de una de estas tiene el costo de oportunidad de renunciar a la otra; es decir, si decides ir al lago Titicaca, el costo de oportunidad es de no poder visitar Machu Picchu.

Analizamos la siguiente situación: una encuestadora realizó estudios desde julio del 2019 a enero del 2020, encuestando a un total de 3266 residentes peruanos entre hombres y mujeres de 18 a 64 años de edad; cuyo motivo principal de su último viaje fue por vacaciones, recreación u ocio. Ayuda a la encuestadora a completar la siguiente tabla estadística.

Tabla de distribución de vacacionistas peruanos según grupo de viaje

Grupo de viaje	Frecuencia absoluta f_i	Frecuencia relativa h_i %
Con amigos o familiares, sin niños		34 %
En grupo familiar directo (padres e hijos)		25 %
Con mi pareja		18 %
Solo (sin compañía)		13 %
Con amigos o familiares, con niños		10 %
TOTAL	3266	

A partir de la tabla estadística anterior responde la siguiente pregunta: **¿cómo esta información puede ayudar a elaborar el perfil del vacacionista peruano?**



Explorar usando conocimientos previos, intuición y sentido común

Según la situación presentada, ¿qué información nos brinda la situación problemática para elaborar el perfil del vacacionista peruano?

¿Cómo puedo representar la información de los vacacionistas peruanos?



Descubrir las relaciones disciplinares

Responde las siguientes preguntas:

¿Cómo podemos calcular f_i (frecuencia absoluta)?

¿Qué es un gráfico circular?, ¿cómo podemos construirlo?

¿Crees que en la información brindada en la situación problemática existe el costo de oportunidad? ¿Por qué? Explica.

¿Crees que los recursos que se necesitaron para viajar, en las distintas formas de grupos de viaje, fue igual? Explica.



Sistematizar el nuevo conocimiento

Ahora, debemos conocer cómo se elaboran las tablas estadísticas y el gráfico circular, para ello, leamos el siguiente texto:

TABLAS ESTADÍSTICAS Y GRÁFICO CIRCULAR

Tablas estadísticas

Son arreglos de datos ordenados en filas y columnas que permiten sintetizar, comparar e interpretar de forma sencilla, un conjunto de características que describen el comportamiento de una o más variables.

Conocemos la tabla de frecuencias simples y sus componentes:

Variable	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia absoluta acumulada (F_i)	Frecuencia relativa (h_i)	Frecuencia relativa acumulada (H_i)
Total				

Cantidad de veces que se repite un valor de la variable. (above f_i)
 Cociente entre la frecuencia absoluta y la población o muestra. (above h_i)
 Valores que tome la variable. (below Variable)
 Resultado de ir sumando las frecuencias absolutas. (below F_i)
 Resultado de ir sumando las frecuencias relativas. (below H_i)

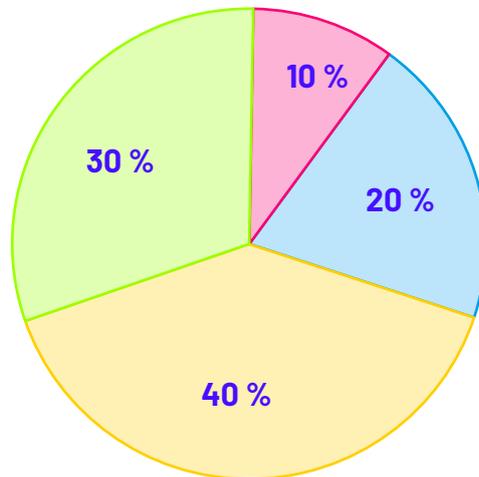
Gráfico circular

Es un tipo de representación para el análisis de datos estadísticos. Tiene la forma de un disco dividido en sectores, cuyas áreas son proporcionales a los porcentajes de los distintos componentes de la población estudiada.

Ejemplo:

De un total de 200 turistas nacionales que se les consultó acerca de su procedencia; 20 indicaron ser de Lima, 40 de Arequipa, 80 de Cusco y 60 de Puno. Estos datos fueron representados en el siguiente gráfico circular.

Lugar de procedencia



Lima
 Arequipa
 Cusco
 Puno

Responde las siguientes preguntas:

¿Qué diferencia encuentras entre una tabla de frecuencia y un gráfico circular?

¿Crees que es importante organizar los datos estadísticos en tablas de frecuencia y gráficos circulares? ¿Por qué?

¿En qué otras situaciones encuentras este tipo de gráficos? Compártelo con tus compañeros.

A partir del caso 1, responde las siguientes preguntas:

¿Qué conocimientos fueron necesarios para resolver el caso 1?

¿Existe alguna relación entre el porcentaje y el ángulo de cada sección en el gráfico circular? Explica.

¿Qué ventajas tiene organizar los datos en tablas estadísticas?

¿Qué ventajas tiene representar información en gráficos circulares?

Es momento de que elabores el perfil del vacacionista peruano con ayuda de las tablas y gráficos que se presentaron durante la sesión. Si tienes más información puedes agregarla y si tienes alguna duda, consúltale a tu profesor.



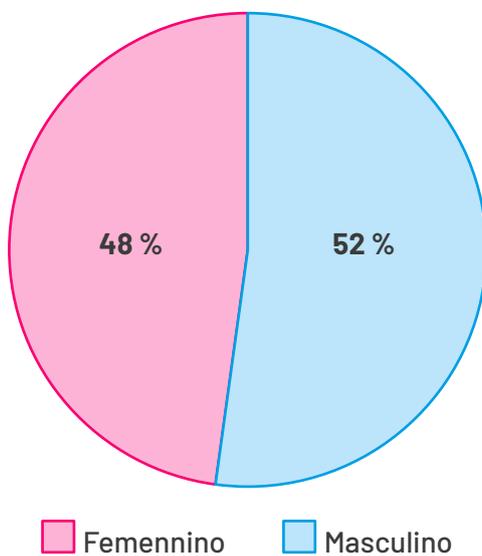
Aplicar a nuevas situaciones

Observa y resuelve los siguientes casos:

Caso 2:

Sobre el perfil del vacacionista peruano en el año 2019, en una muestra de 3266 encuestados se obtuvo la siguiente información.

Vacacionistas peruanos según sexo



¿Cuántas mujeres más que hombres realizan turismo nacional con motivo de vacaciones?

Javier es un emprendedor en uno de los lugares turísticos más visitados, y desea aumentar su mercadería. Teniendo presente la información del caso 2, ¿qué le podrías recomendar? Justifica.

Caso 3:

Dada la encuesta, se determinó también los principales destinos de los vacacionistas peruanos obteniéndose algunos datos en la siguiente tabla estadística. Complétala, desarrolla cada procedimiento y responde a las preguntas planteadas.

Región	Frecuencia absoluta f_i	Frecuencia relativa $h_i\%$
Lima	980	
Ica		13 %
Piura		7 %
Cusco	196	
Junín		6 %
Áncash		5 %
Otros		33 %
TOTAL	3266	

Carlos cuenta con un buen capital para invertir en un negocio de hospedaje, ¿en qué región le recomendarías que establezca su negocio? ¿Por qué?

Pedro tiene capital que desea invertir en un negocio de comida para turistas. Sabiendo que Pedro le encanta Piura, piensa poner su negocio en esa región. ¿Qué le recomendarías a Pedro? Fundamenta tu respuesta.
