



NOMBRE DEL ALUMNO : Sharon Carolina Torres Trujillo

DOCENTE : VANIA NATALI

SANTIZO MORALES

MATERIA : Probabilidad Y Estadistica

FECHA DE ENTREGA : Lunes /15/09/ 2025

SEMESTRE : 5

# PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

## Conceptos Básicos de Probabilidad

En esencia, la probabilidad se encarga de estudiar los fenómenos que dependen del azar. Los conceptos básicos nos ayudan a entender y cuantificar la posibilidad de que ocurran ciertos eventos.

## Definición de Probabilidad

La probabilidad es una medida numérica de la posibilidad de que ocurra un suceso. Se expresa como un número entre 0 y 1, donde 0 significa que el suceso es imposible y 1 significa que el suceso es seguro.

## Tabulación de Datos

La tabulación de datos consiste en organizar la información recolectada en tablas. Esto facilita su análisis, resumen y posterior representación gráfica. Las tablas de frecuencia son un tipo común de tabulación que muestra cuántas veces aparece cada valor o categoría en un conjunto de datos.

## Representaciones Gráficas

Las representaciones gráficas son herramientas visuales que nos permiten interpretar los datos de manera más rápida y clara. Ayudan a identificar patrones, tendencias y la distribución de los datos.

Defina con sus propias palabras **experimento aleatorio, suceso y espacio muestral.**

\*Experimento Aleatorio: Imagina que haces algo cuyo resultado no puedes predecir con certeza, aunque repitas la acción una y otra vez. Por ejemplo, lanzar un dado. Sabes que saldrá un número del 1 al 6, pero no sabes cuál saldrá en un lanzamiento específico.

Suceso :Un suceso es simplemente uno o varios de los posibles resultados que pueden ocurrir en un experimento aleatorio. Siguiendo con el dado, si sacas un número par (2, 4, 6), eso es un suceso.

Espacio Muestral: El espacio muestral es el conjunto de todos los resultados posibles de un experimento aleatorio. Si lanzas un dado, el espacio muestral es {1, 2, 3, 4, 5, 6}. Si lanzas una moneda, el espacio muestral es {Cara, Cruz}

Escriba un ejemplo para cada definición de probabilidad: clásica, frecuencial y subjetiva.

Probabilidad Clásica: Esta se aplica cuando todos los resultados posibles de un experimento son igualmente probables.

Ejemplo: Al lanzar un dado justo, la probabilidad de que salga un "3" es de 1/6, porque

hay 6 caras igualmente probables y solo una de ellas es el número 3.

\* Probabilidad Frecuencial (o Empírica): Se basa en la observación de la frecuencia con

la que ocurre un suceso en la práctica, después de realizar el experimento muchas veces.

Ejemplo: Si lanzas una moneda 100 veces y sale "cara" 53 veces, la probabilidad

frecuencial de que salga cara es 53/100 o 0.53.

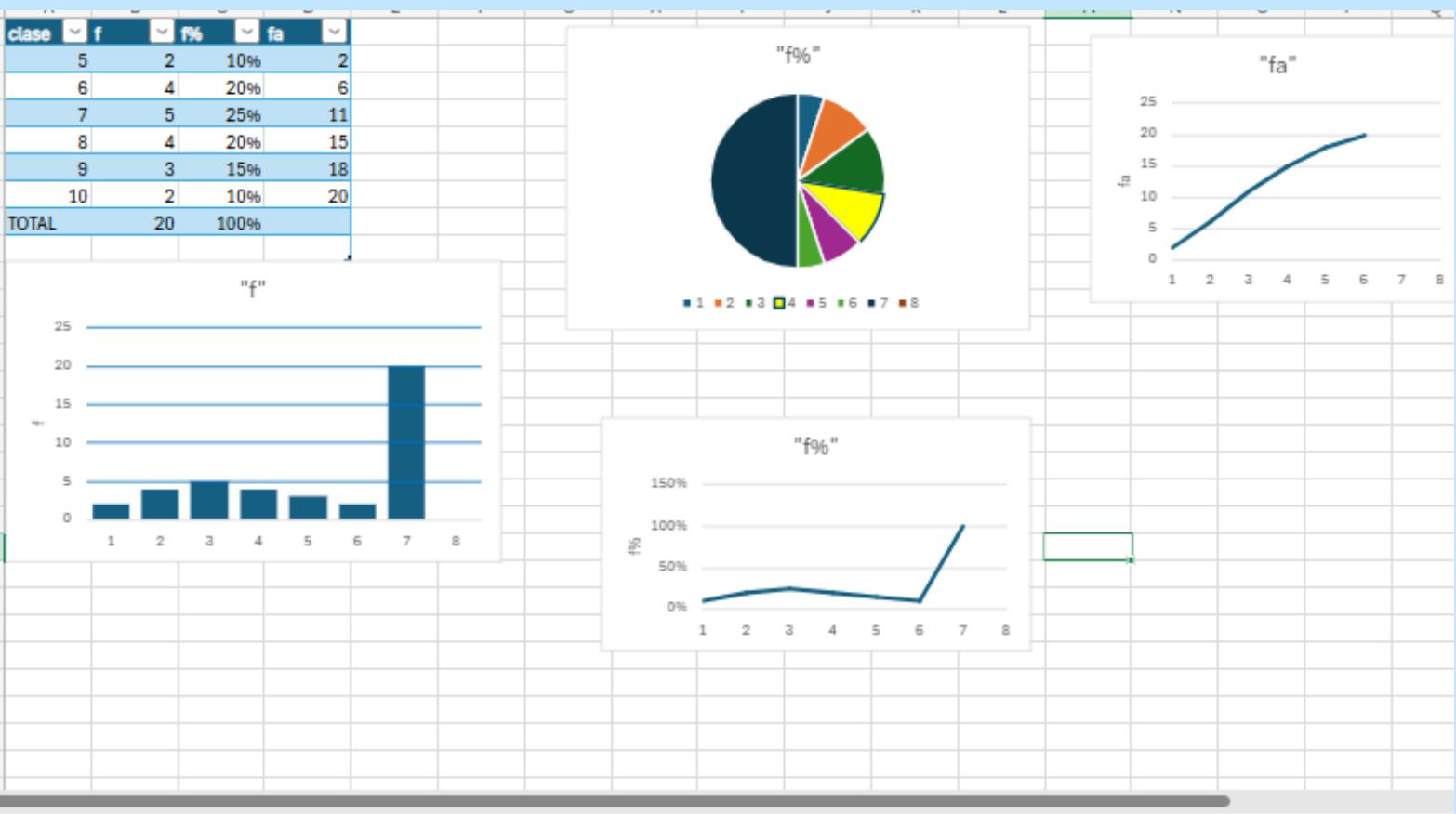
\* Probabilidad Subjetiva: Esta se basa en la creencia personal, el juicio o la

experiencia de un individuo sobre la probabilidad de que ocurra un suceso.

Ejemplo: Un entrenador de fútbol podría decir: "Creo que mi equipo tiene un 70% de

posibilidades de ganar el próximo partido" basándose en su conocimiento del equipo, del

rival y d



TODO ESTO LO SAQUE DE APUNTES Y TAMBIEN DE

INTERNET <https://www.bing.com/search?>

qs=LS&pq=QUE+ES+PRO&sk=CSYN1LS1&sc=16-

10&pqlt=2339&q=que+es+probabilidad&cvid=93571851f8

624df48e4de7c439b685ec&gs\_lcrp=EgRIZGdIKgYIAhAAGE

AyBg