

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL GUÍAS INTEGRADAS	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	12/04/2020
		Proceso	Gestión Académica

Docentes	YESID ROLDAN CARDENAS	Grado/Curso	CUARTO A Y B
Correo electrónico Docentes de las áreas	Estadística: yesid.rolدان@sabiocaldas.edu.co		
Áreas	PORBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		
Fecha de envío	15 marzo 2021	Fecha límite para el desarrollo	19 marzo 2021
Tiempo de ejecución de la guía	1 HORA		
TEMA	VARIABLES ESTADISTICAS EN DIFERENTES CONTEXTOS		
Contextualización (REFERENTES TEÓRICOS, RECURSOS DE TRABAJO...)			
<p>Población Es el conjunto de todos los elementos cuyas propiedades se van a estudiar. También es llamada universo.</p> <p>Una población puede ser finita o infinita:</p> <p>Población finita: es aquella cuya cantidad de elementos es posible de determinar. Ejemplo: conjunto de librerías de la ciudad de Lima.</p> <p>Población infinita: es aquella cuya cantidad de elementos es imposible de determinar. Ejemplo: conjunto de lápices fabricados en un proceso continuo.</p> <p>Muestra Es un subconjunto de la población. En muchas ocasiones, es importante trabajar con una muestra representativa de la población, para ello, debemos trabajar con criterios y técnicas de muestreo. Una muestra representativa debe reflejar las características de la población.</p> <p>En la práctica, para estudiar una población grande, debemos tomar una muestra. Por ejemplo, si queremos saber cuál es el candidato preferido para las próximas elecciones presidenciales de Colombia, tomaría mucho tiempo preguntarle a todos los electores por su candidato preferido, además, sería muy caro contratar tantos encuestadores, digitadores y estadísticos. Por ello, es mejor, analizar una muestra de electores, aplicar una encuesta, y a partir de allí sacar conclusiones de la población.</p> <p>Individuo Es cada uno de los elementos que componen la población. También se le conoce como unidad estadística.</p> <p>https://matemovil.com/poblacion-y-muestra-ejemplos-y-ejercicios/</p>			

Descripción de las actividades

Realizar la siguiente actividad, lee y contesta

1. Para estudiar cuál es el candidato presidencial por el cual votarán los peruanos en las próximas elecciones, se toma una muestra de 3500 personas de todo el país. La pregunta es la siguiente, ¿por quién votará en las próximas elecciones presidenciales? Determine la población, muestra e individuos.
 - En este caso, la población sería:
 - La muestra sería:
 - Un individuo sería:
 - Variable:
2. Un estudiante de estadística quiere conocer si los profesores de su universidad, UN, prefieren dictar clases con ropa formal o con ropa informal. Para ello, realiza una encuesta a 120 profesores de la UN elegidos de forma aleatoria. Identifique la población, muestra e individuos.
 - Población:
 - Muestra:
 - Individuo:
 - Variable:
3. Un profesor desea realizar un análisis estadístico de las notas del examen final de matemáticas de sus alumnos de último año. Por ello, coloca todas las notas obtenidas en Excel y usa las funciones y herramientas estadísticas. La información obtenida.
 - Población:
 - Muestra:
 - Individuo:
 - Variable:
4. Un conocido fabricante de medicamentos, desea conocer la proporción de personas cuya diabetes tipo 2, puede ser controlada con un nuevo fármaco. Se realiza un estudio en 3500 personas con esta diabetes, y se encontró que el 75% de ellas pudo controlar su diabetes tipo 2 usando el fármaco. Asumiendo que estas 3500 personas son representativas del grupo de pacientes de diabetes tipo 2.
 - Población:
 - Muestra:
 - Individuo:
 - Variable:
5. Jhon lee en un periódico: "Para establecer la edad promedio de los jugadores de fútbol profesional de la ciudad, se encuestaron a 5 jugadores de cada uno de los 8 equipos que pasaron a las finales en el torneo local".

- 5.1 La encuesta realizada a los 5 jugadores de cada uno de los equipos activos en el torneo local busca establecer
- A. la población de jugadores
 - B. la muestra de jugadores del torneo
 - C. La edad promedio de los jugadores
 - D. los equipos activos del torneo

5.2 Jhon afirma que la población es igual a todas las personas que hacen parte de los 8 equipos de fútbol que clasificaron a las finales en el torneo local. ¿Es correcta la afirmación hecha por Jhon?

- A. No, porque la encuesta se basará en los 5 jugadores de cada uno de los equipos de la ciudad
- B. Sí, porque estos equipos conforman el total de jugadores que practican fútbol en la ciudad
- C. Sí, porque los equipos finalistas de la ciudad son la muestra del fútbol profesional
- D. No, porque la población corresponde al total de los jugadores de fútbol profesional de la ciudad

5.3 La variable y el tipo de variable en esta encuesta son

- A. la cantidad de jugadores, y es cuantitativa porque se puede medir numéricamente
- B. la cantidad de jugadores, y es cualitativa porque pertenecen al fútbol profesional de la ciudad
- C. la edad de los jugadores, y es cualitativa porque depende del equipo en el que estén jugando
- D. la edad de los jugadores, y es cuantitativa porque tiene un valor numérico

https://colegiolooperena.edu.co/guias2/sextot/ARITM%C3%89TICA_6_JT_SEMANA1_JUANGREALES.pdf

Criterios de Evaluación

- Reconoce las variables que intervienen en un estudio estadístico en diferentes contextos.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.