



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ELENA

Nit: 811.017.836-7 Dane 20500101103101
Aprobado por Resolución No. 0715/2004

**Gestión Académica y Pedagógica
PLAN ANUAL DE RECUPERACION 2018**

Código:
Versión:01
Página 1 de 3

Docente: Yahaira Asprilla Copete	Área / Asignatura: ESTADISTICA	Grado: 11°
PLAN ANUAL	Fecha: Noviembre 2018	Nombre Estudiante:

Indicadores de Desempeños a superar

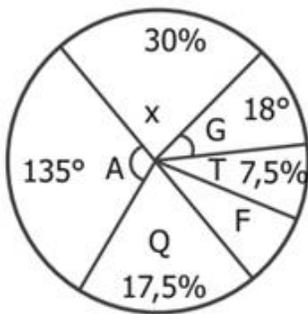
- Realización y análisis de tablas y gráficos con los datos obtenidos en un estudio estadístico.
- Cálculo e interpretación de las medidas de tendencia central en el análisis de un conjunto de datos relacionados.
- Calcula la probabilidad de eventos utilizando diferentes metodos
- Utiliza tecnicas de conteo, combinaciones y variaciones para determinar las diferentes formas en que un suceso puede presentarse.
- Cálculo de las medidas de posición para un conjunto de datos estadísticos

Criterios de Evaluación

Presentación del taller: 30%
Sustentación escrita u oral: 70%

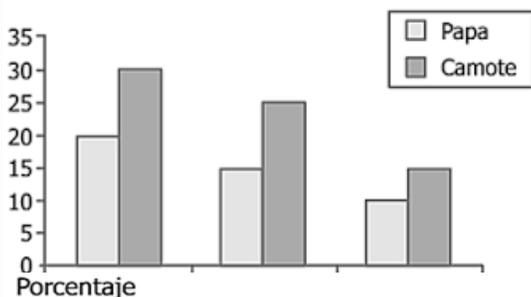
Actividades a realizar

1. Estudiar clasificación de variables e identificación de la población y la muestra de un estudio estadístico
2. Realice dos ejemplos de muestreo para cada una de las formas vistas
3. el siguiente gráfico se muestra las preferencias de los alumnos de un aula por los cursos de Aritmética (A); Álgebra (X); Geometría (G); Física (F); Trigonometría (T); Química (Q).

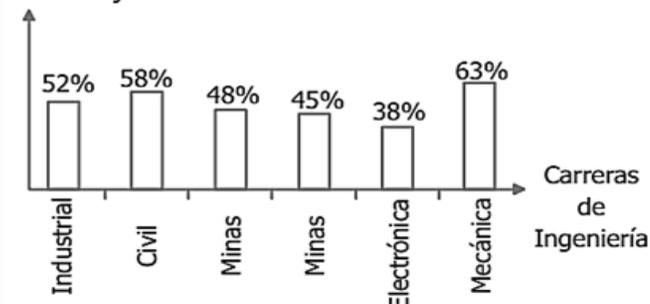


- a. Si 9 alumnos prefieren Física. ¿A cuántos les gusta aritmética?
- b. ¿Cuál es el total de alumnos encuestados?

4. El gráfico muestra la producción (en toneladas) de dos tubérculos, entre meses del año:



- a) Construye una tabla de frecuencias que ilustre los datos del grafico
- b) ¿En qué porcentaje desciende la producción de camote entre febrero y marzo?
- c) ¿Qué porcentaje más de camote, con respecto a la papa, se produce en enero?



5. El siguiente cuadro presenta el porcentaje de alumnos aprobados en el curso de Cálculo, por carreras de Ingeniería:
 - a) Si la cantidad de industriales que desaprobaron es el doble de la cantidad de electrónicos que



aprobaron, ¿en qué relación están los alumnos de industrial y los de electrónica que llevan el curso?

b) ¿Qué carrera tuvo el mayor porcentaje de alumnos desaprobados?

Conteo, combinaciones y permutaciones

1. Calcular cuántos números enteros de 3 dígitos y menores que 700 se pueden formar con los dígitos 1, 2, 4, 6, 7, 8 y 9.
2. Se quieren sentar 5 hombres y 4 mujeres en una fila de modo que las mujeres ocupen los sitios pares. ¿De cuántas maneras pueden sentarse?
3. Tres billetes de lotería se sacan de entre un total de 100. Si los billetes se han de distribuir a cada uno de 3 empleados en el orden en que son sacados. ¿De cuántas formas se pueden repartir los 3 billetes de lotería?
4. ¿De cuantas maneras distintas se puede formar un comité de 5 personas, a partir de un grupo de 7
5. ¿De cuantas formas se pueden sentar 5 hombres y 4 mujeres en una banca con capacidad para 9 personas si las mujeres deben ocupar los sitios pares?

Probabilidad

1. Al lanzar al aire tres veces una moneda, la probabilidad de que en el primer lanzamiento se obtenga sello es:
2. Se lanza un dado y se obtiene 2. ¿Cuál es la probabilidad de que en un segundo lanzamiento se obtenga un número que, sumado con 2, sea inferior a 6?
3. Una urna tiene ocho bolas rojas, 5 amarilla y siete verdes. Si se extrae una bola al azar calcular la probabilidad de: Sea roja, sea verde, sea amarilla, no sea roja.
6. En una clase hay 10 alumnas rubias, 20 morenas, cinco alumnos rubios y 10 morenos. Un día asisten 45 alumnos, encontrar la probabilidad de que un alumno:
 - A. Sea hombre.
 - B. Sea mujer morena.
 - C. Sea hombre o mujer
7. Se lanzan dos dados al aire y se anota la suma de los puntos obtenidos. Se pide:
 - A. La probabilidad de que salga el 7.
 - B. La probabilidad de que el número obtenido sea par.
 - C. La probabilidad de que el número obtenido sea múltiplo de tres.

Medidas de posición

1. Las notas de un grupo de 30 estudiantes en una prueba son las siguientes: 3 4 1 4 2 1 5 1 1 3 3 2 4 2 4 3 3 2 3 1 5 5 1 3 4 5 1 4 1 4 1.

Ordene los datos de menor a mayor:

- a) Determine los cuartiles
 - b) Si al 25% de los estudiantes que saquen las mejores notas se les llevará a un paseo. ¿A partir de que nota podrían ir?.
 - c) Si al 25% de los estudiantes que obtengan las notas más bajas se les citará acudiente ¿Cuál es la mínima nota que se debe sacar un estudiante para que no le citen a su acudiente? II.
2. En una microempresa que fabrica zapatos se lleva un registro de cuantos pares de zapatos fabrican sus empleados. Los resultados se muestran a continuación:

1 10 7 8 11 12 5 5 2 4 15 5 10 3 8 1.



- a) Ordene los datos de menor a mayor
- b) Determine los cuartiles
- c) La empresa ha decidido prescindir de los servicios del 25% de los trabajadores que presenten menor rendimiento en su trabajo. ¿Cuántos pares de zapatos como mínimo de fabricar un trabajador para que no sea despedido?
- d) Por otra parte la empresa desea premiar al 25% de los trabajadores más productivos con una bonificación. ¿Con cuántos pares de zapatos construidos empieza un trabajador recibir bonificación?

3. Una distribución estadística viene dada por la siguiente tabla:

intervalos	fi
[10, 15)	3
[15, 20)	5
[20, 25)	7
[25, 30)	4
[30, 35)	2

- a) Hallar los cuartiles
- b) Hallar los deciles 3, 6, 9
- c) Escribe 2 conclusiones relacionadas con los datos.