

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento:</b> PLANES DE MEJORAMIENTO		<b>Versión 01</b>	Página 1 de 1

<b>ASIGNATURA /AREA/ NÚCLEO</b>	Estadística/Matemáticas/Núcleo lógico matemático.	<b>GRADO:</b>	Décimo
<b>PERÍODO</b>	Uno	<b>AÑO:</b>	2025
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>			

### DESEMPEÑOS:

- Determina la variable a estudiar y el tipo de muestreo a utilizar dependiendo de las características de la población.
- Construye e interpreta la información mediante tablas y gráficos estadísticos dependiendo de la naturaleza de la variable a estudiar.
- Reconoce la importancia que tienen los estudios estadísticos al momento de querer resolver problemas sobre una determinada variable en una situación de la vida cotidiana.

### ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

#### ACTIVIDAD

1. En cada una de las siguientes situaciones indica cuál es la población, la muestra, la variable y su tipo, indicando para esta última el porqué de su elección.
  - a. Un gobierno está estudiando el nivel educativo alcanzado por los habitantes de la ciudad, para ello seleccionó al azar a 15.800 habitantes.
  - b. Para estudiar el ingreso promedio que tienen las fábricas en la ciudad de Medellín un grupo de economistas seleccionó 65 empresas escogidas al azar en toda la ciudad.
  - c. Una empresa de turismo ubicada la ciudad de Bogotá eligió aleatoriamente en las calles a 512.000 personas para preguntarles sobre el destino preferido para ir de paseo en vacaciones.

- d. Un grupo de sociólogos eligió al azar a 5.000 familias de la ciudad de Santa Marta para estudiar el monto de los gastos mensuales de estas dependiendo su estrato.
- e. El equipo de diseño de una empresa de Marketing visitó diez centros comerciales de la ciudad para consultar cuales son las prendas de vestir más usadas por los clientes.

2. Completa la siguiente tabla presentando las ventajas y desventajas que posee cada uno de los muestreos mostrados.

<b>Tipos de muestreo</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
Muestreo aleatorio simple		
Muestreo sistemático		
Muestreo estratificado		
Muestreo por conglomerados		
Muestreo de bola de nieve		
Muestreo por conveniencia		
Muestreo por cuotas		

3. Lee la siguiente situación y luego contesta a las preguntas.

Un centro de estimulación temprana planea abrir un curso de matrogimnasia para niños. Para tal fin, su administrador pregunta a las mamás de los pacientes de un centro pediátrico si estarían interesadas en asistir al curso y qué día de la semana y que horario sería el mejor para ellas y sus bebés. Los resultados se muestran a continuación.

Le interesa	Día	Horario	Le interesa	Día	Horario	Le interesa	Día	Horario
Sí	Sábado	Mañana	No	Viernes	Tarde	Sí	Sábado	Mañana
No	Sábado	Mañana	Sí	Viernes	Tarde	Sí	Sábado	Mañana
Sí	Sábado	Mañana	No	Miércoles	Tarde	Sí	Sábado	Mañana
No	Miércoles	Tarde	Sí	Viernes	Tarde	Sí	Viernes	Mañana
Sí	Miércoles	Tarde	Sí	Viernes	Tarde	Sí	Viernes	Mañana
Sí	Sábado	Mañana	No	Sábado	Tarde	Sí	Sábado	Mañana
Sí	Viernes	Tarde	No	Sábado	Mañana	Sí	Sábado	Tarde
No	Sábado	Mañana	No	Sábado	Mañana	No	Sábado	Mañana
Sí	Sábado	Tarde	Sí	Viernes	Mañana	No	Viernes	Tarde
Sí	Sábado	Mañana	Sí	Miércoles	Tarde	No	Viernes	Tarde

- Construye la tabla de contingencia o doble entrada para el estudio donde relaciones las variables: interés por el curso y día de preferencia.
  - Escribe dos conclusiones a partir de la tabla hecha en el inciso anterior donde relaciones ambas variables.
  - Construye el diagrama de doble barra teniendo en base al inciso a.
4. En la ultima convocatoria realizada por una programadora de televisión se buscaba seleccionar a los participantes de un nuevo reality. Dentro del formulario de inscripción de preguntó a los participantes por su grado de escolaridad, medido en número de años, contando desde primero de primaria. Los resultados se muestran a continuación:

11	10	4	8	14	12	14	5	8
9	11	6	10	12	8	11	11	9
5	11	11	4	4	17	6	19	0
18	9	10	12	10	16	11	18	9

- Realiza y completa la siguiente tabla de frecuencias utilizando los rangos educativos utilizados por el sistema educativo colombiano:

Escolaridad	Frecuencia absoluta (Es la cantidad de datos que están dentro del intervalo mencionado)	Frecuencia absoluta acumulada (Es la suma de la frecuencia absoluta de un dato más las frecuencias absolutas de	Frecuencia relativa (Fracción donde el numerador es la frecuencia absoluta de un dato y el denominador	Frecuencia relativa acumulada (Es la suma de la frecuencia relativa de un dato más las frecuencias relativas de los	Frecuencia relativa porcentual (Es la multiplicación de la frecuencia relativa de un dato por 100)	Marca de clase (Es el promedio de los extremos del intervalo, es decir,

		los datos anteriores)	es el total de datos)	datos anteriores)		sumas los dos extremos y luego el resultado lo divides entre dos)
De 0 a 5 años						
De 5 a 11 años						
De 12 a 17 años						
Más de 18 años						

### BIBLIOGRAFIA:

Armas, R., Ramírez, M., Acosta, M., Romero, J., Gamboa, J., Celi, V., Cahppe, A., Morales, D. & Salazar, F. (2013). *Los caminos del saber Matemáticas 9*. Editorial Santillana, Bogotá.

Ministerio de Educacional Nacional. *Matemáticas 9 Segundo bimestre*.

<https://drive.google.com/file/d/1sBbtW9J0O2kKcV7B9uX9QAQr08mDeHlh/view>

### METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

- Realizar completamente las actividades del plan de mejoramiento.
- Use regla, colores u otros instrumentos necesarios para mejorar la presentación del trabajo.
- La sustentación se hará posterior a la revisión del trabajo.

### OBSERVACIONES:

- El trabajo deberá ser entregado en hojas de block de manera ordenada y con letra legible.
- Hacer una portada con nombres completos del estudiante, grado y grupo del mismo.
- Realice los procedimientos pertinentes en cada uno de los ejercicios.
- Si el trabajo no cumple con las anteriores condiciones, será devuelto para corregirlo.

**FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO**

**FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN**

<b>NOMBRE DEL EDUCADOR(A)</b> Flavio Díaz Vélez	<b>FIRMA DEL EDUCADOR(A)</b>
<b>FIRMA DEL ESTUDIANTE</b>	<b>FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA</b>