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

ASIGNATURA /AREA/ NÚCLEO	Estadística/Matemáticas/Núcleo lógico matemático.	GRADO:	Undécimo
PERÍODO	Uno	AÑO:	2024
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

DESEMPEÑOS:

- Define el plan de recolección de la información en el que incluye: definición de la población y muestra, métodos para recolectar la información y variable a estudiar.
- Define y argumenta la importancia de tablas de distribución de frecuencias en un estudio estadístico.
- Utiliza y argumenta la utilización de un determinado tipo de gráfico estadístico al momento de representar un conjunto de datos.

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

ACTIVIDAD

1. Lee cada una de las siguientes situaciones y posteriormente contesta las preguntas para cada una de ellas.

Situación 1	Situación 2
<p>La asociación de padres de familia de un colegio ha planeado entregar un obsequio a cada estudiante en el día de Halloween.</p> <p>Con el fin de que todos los estudiantes queden muy satisfechos, ha decidido realizar una encuesta de gustos y preferencias. Ha seleccionado 20 estudiantes de preescolar, 20 estudiantes de primaria y 20 estudiantes de bachillerato y les ha aplicado una encuesta en la cual responderán sobre sus preferencias en dulces y en juguetes.</p>	<p>Un grupo de nutricionistas del Bienestar Familiar está realizando una investigación sobre la satisfacción que manifiestan las madres comunitarias en relación con los mercados que les son asignados mes a mes a los hogares y jardines infantiles que son patrocinados por esta entidad en Colombia.</p> <p>Para ello, el grupo ha enviado una encuesta a cinco jardines, en cada una de las ciudades donde funciona este servicio.</p>

- a. ¿Cuál es la población estudiada y cuáles son sus características?
- b. ¿Cuál es el tamaño de la muestra seleccionada?
- c. ¿Cómo crees que se deben seleccionar los elementos que conforman la muestra?
- d. ¿Tendrá sentido elegir una muestra muy pequeña comparada con la población?
Argumente.
- e. ¿Qué tipo de población que se estudia en la investigación? ¿Por qué?

Nota: Recuerde que una población finita es aquella donde se conoce o es posible la cantidad de los elementos que componen la población; mientras que en la infinita dicho número es casi imposible o imposible determinarlo.

2. Piensa en un tema que te llame la atención y realiza una encuesta para ser aplicada a 30 personas. Antes de realizar la encuesta define y escribe:
 - a. ¿Cuál es el tema de la investigación o la encuesta?
 - b. ¿Cuál es el objetivo de la investigación?
 - c. ¿Cuál es la población a estudiar teniendo en cuenta el objetivo?

Teniendo en cuenta el objetivo y la población, selecciona las 30 personas a las cuales le aplicarás la encuesta, la cual debe contener tres preguntas cerradas. Una pregunta cerrada es aquella que le ya tiene unas opciones de respuesta definidas y no permite que el encuestado de otra adicional.

Dos de las preguntas deberán indagar por una variable cualitativa (Ejemplo, el color de ojos es una variable cualitativa) y una por una variable cuantitativa discreta (Ejemplo, la edad de una persona es una variable cualitativa discreta). Posterior a esto, deberás:

- d. Escribe las preguntas realizadas en la encuesta.

La encuesta también la puedes diseñar con el apoyo de un formulario virtual para ser enviada por internet a las personas que deseas encuestar. O puedes preguntarle personalmente a la persona y copiar las respuestas a las preguntas en algún borrador para después organizar los datos.
- e. Construir la tabla de contingencia que relacione las dos variables cualitativas.
- f. Construir el diagrama de doble barra para la tabla de contingencia anterior.
- g. Escribir tres conclusiones que relacionen ambos aspectos cada una.

h. Completar la siguiente tabla con los datos recolectados de la variable cuantitativa discreta.

Intervalos de la variable cualitativa (En los videos recomendados se explica la forma de encontrar los intervalos)	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 los datos anteriores)	Frecuencia relativa (Fracción donde el numerador es la frecuencia absoluta de un dato y el denominador es el total de datos)	Frecuencia relativa acumulada (Es la suma de la frecuencia relativa de un dato más las frecuencias relativas de los datos anteriores)	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, sumas los dos extremos y luego el resultado lo divides entre dos)

Videos sugeridos sobre los temas.

- Cómo hacer una encuesta de investigación:
<https://www.youtube.com/watch?v=l3GrfOGG8hA>
- Tablas de contingencia: <https://www.youtube.com/watch?v=CEWJZxFpC8w>
- Tablas de contingencia. Estadística y probabilidad:
<https://www.youtube.com/watch?v=C89OgxBLj4Y>

- Tabla de frecuencias agrupada en intervalos | Ejemplo 1: <https://www.youtube.com/watch?v=CuKr7Gzohbl>
- Tabla de frecuencias agrupada en intervalos | Ejemplo 1: <https://www.youtube.com/watch?v=Nm7log51vFA>
- Diagramas de doble barra – Estadística: https://www.youtube.com/watch?v=lz_ZE_xLOiA

BIBLIOGRAFIA:

Ortiz, L., Armas, R., Ramírez, M., Acosta, R., Romero, J., Gamboa, J. & Morales, D. (2013). *Los caminos del saber Matemáticas 6*. Editorial Santillana, Bogotá.

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

- Realizar completamente las actividades del plan de mejoramiento.
- Posterior a la revisión y superación del mismo se realizará la sustentación para validar los conocimientos.

Se debe tener presente que tal sustentación puede realizarse de diferentes maneras dependiendo de las necesidades o características del estudiante. Pero la misma se deberá realizar y superar, ya que en esta se evidencia la interiorización de los saberes adquiridos.

OBSERVACIONES:

El trabajo deberá ser entregado en hojas de block de manera ordenada y con letra legible, el cual deberá tener portada con nombres completos del estudiante, grado y grupo del mismo.

Para la solución del trabajo escriba las preguntas a resolver y luego contéstelas, es decir, en el trabajo escrito no solo deben ir las respuestas.

Usa regla y colores para construir y trazar las tablas y diagramas estadísticos.

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
NOMBRE DEL EDUCADOR(A) Flavio Díaz Vélez	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA