
	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:	Noveno
PERÍODO	Dos	AÑO:	2025
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

DESEMPEÑOS:

- Define y describe el procedimiento que le permite calcular cada uno de los elementos que conforman una tabla de frecuencia (intervalo, marca de clase, frecuencia relativa, absoluta y acumulada).
- Reconoce y describe el procesamiento a seguir al momento de calcular las medidas de tendencia central en un conjunto de datos agrupados.
- Identifica y establece procedimientos que le permiten calcular las medidas de dispersión para datos.

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

ACTIVIDAD

Utiliza regla y colores para hacer de tu trabajo algo estético y adecuado para ser presentado.
REALICE LOS PROCEDIMIENTOS DE LOS CALCULOS QUE LE SOLICITEN.

1. Un profesor registró las calificaciones de 20 estudiantes en un examen, y estos fueron los resultados (sobre 100 puntos):

58, 62, 47, 55, 66, 73, 81, 49, 77, 52
60, 69, 74, 88, 93, 45, 79, 64, 71, 68

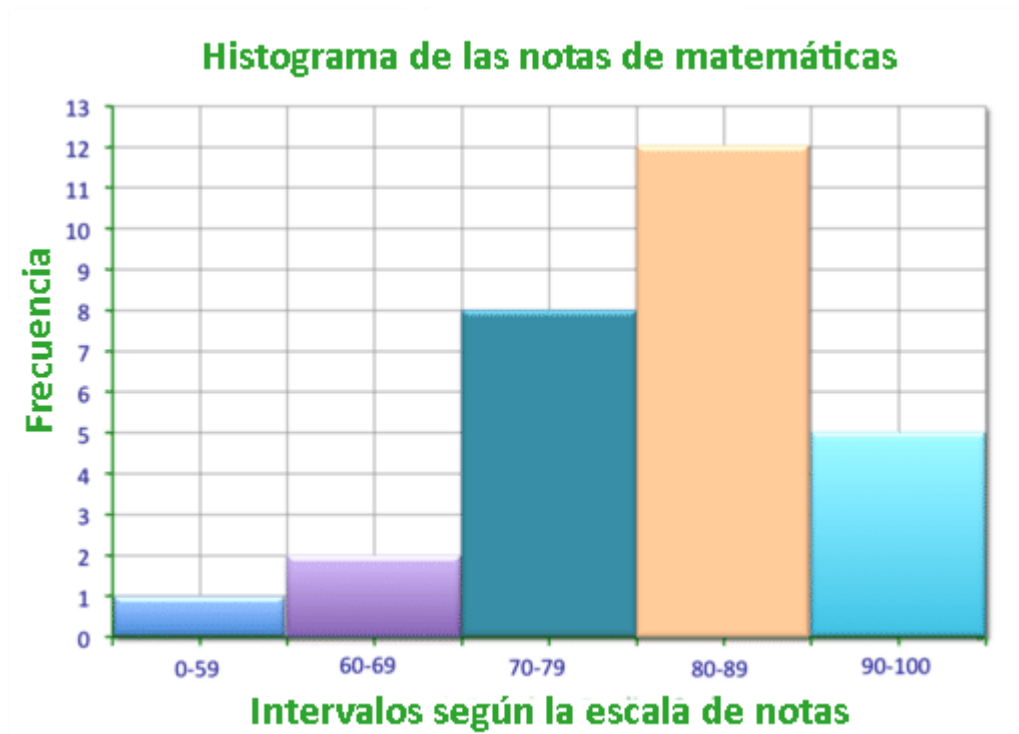
Completa la siguiente tabla de frecuencias con datos agrupados.

Calificaciones	Marca de clase x_i	Frecuencia absoluta f	Frecuencia absoluta acumulada F	Frecuencia relativa f_r
40 – 49				
50 – 59				
60 – 69				
70 – 79				
80 – 89				
90 – 99				

- a. El promedio en una tabla de frecuencias con datos agrupados se encuentra haciendo uso del siguiente procedimiento:
- Se multiplica la marca de clase por la frecuencia absoluta en cada intervalo.
 - Los resultados del paso anterior se suman.
 - El total de la suma anterior se divide entre el total de datos, y este resultado es el promedio de los datos.

Desarrolla el anterior procedimiento y encuentra el promedio de los tiempos de descanso presentados en la anterior tabla.

- b. ¿Que cantidad de estudiantes obtuvo una nota por debajo de 79 puntos?
- c. El profesor ha decidido otorgar un premio a los estudiantes que hayan obtenido una nota superior a 70 puntos. ¿Qué porcentaje de alumnos serán merecedores del premio?
- d. Dibuja el histograma a partir de la tabla de frecuencias.
2. En clase de matemáticas, el profesor ha decidido realizar una actividad investigativa que debía realizar cada uno de los estudiantes. En ella debían recolectar información y como entrega final debían hacer una exposición a sus compañeros de clase presentando sus resultados. Las notas obtenidas se muestran en el siguiente histograma, siendo 100 puntos la nota máxima.



Contesta las siguientes preguntas realizando el procedimiento en caso de ser necesario.

- ¿En qué se diferencia un diagrama de barras de un histograma?
- ¿Por qué en el histograma se dibujan las barras unidas?
- Completa la siguiente tabla con los datos apostados en el histograma.

Calificaciones	Marca de clase x_i	Frecuencia absoluta f	Frecuencia absoluta acumulada F	Frecuencia relativa f_r

d. ¿Qué porcentaje de estudiantes obtuvieron una nota inferior a 79 puntos? Recuerda realizar el procedimiento.

3. ¿Qué es la desviación estándar en un conjunto de datos?

4. Calcula la desviación estándar en el siguiente ejercicio teniendo presente el procedimiento presentado. Recuerda realizar los procedimientos.

Imagina que eres parte del comité organizador de una carrera escolar. Se midieron los tiempos (en minutos) que tardaron 5 estudiantes en completar una carrera de 3 km:

14 16 15 18 13

- Calcula el promedio de los tiempos.
- Resta el promedio obtenido en el paso anterior a cada uno de los tiempos.
- Eleva al cuadrado cada uno de los valores obtenidos en el paso anterior.
- Suma los resultados obtenidos en el paso anterior.
- Divide el total obtenido en el paso anterior entre el total de datos.
- Saca la raíz cuadrada del resultado anterior, y este resultado será la desviación estándar.

RECUERDE DESARROLLAR PASO A PASO EL PROCEDIMIENTO PARA ENCONTRAR LA DESVIACIÓN ESTANDAR.

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**

NOMBRE DEL EDUCADOR(A) Flavio Díaz Vélez	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA