Institución Educativa
La Milagrosa
Medellín
Humanismo y tecnología para formar jóvenes emprendedores y competentes

TALLER DE RECUPERACIÓN DE MATEMÁTICAS – TERCER PERIODO

- **Grado:** Décimo (10°)
- **Área / Asignatura:** Matemáticas (Estadística Descriptiva)
- **Nombre del estudiante:** _____
- **Grupo:** _____ **Fecha:** _____

1. PONDERACIÓN Y CONDICIONES DE EVALUACIÓN

Componente	Porcentaje	Descripción y Requisitos Obligatorios
Taller Práctico (Trabajo Escrito)	**40%**	Recolección de 90 encuestas firmadas, tabla de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión con interpretaciones, 4 gráficos estadísticos y 5 conclusiones.
Sustentación	**60%**	**Prueba escrita individual** sobre las temáticas desarrolladas en el taller (tablas de frecuencia, medidas de tendencia central, medidas de dispersión, análisis gráfico e interpretación).

⚠️ **REGLAS ESTRICTAS DE CALIFICACIÓN (LECTURA OBLIGATORIA):**

- **Requisito para sustentar:** Si el estudiante **no entrega el taller de forma completa**, **NO se calificará** y **NO tendrá derecho a presentar la sustentación** (prueba escrita).
- **Penalización por faltantes:** Por cada elemento que le falte a la actividad (títulos de gráficos, títulos de ejes, colores, unidades, procedimientos, interpretaciones o firmas), **la nota del taller será penalizada**.
- **Presentación de las encuestas:** El formato de recolección de datos debe diligenciarse **únicamente con lapicero de tinta negra**. **No se permiten tachones, borrones, enmiendas ni el uso de corrector (*liquid paper*)**. Cualquier encuesta con alteraciones invalidará el registro.

2. INSTRUCCIONES PASO A PASO PARA EL DESARROLLO DEL TALLER

Paso 1: Consulta de la pregunta asignada

1. Ingrese al siguiente enlace oficial de consulta: 👉 **Formulario de Estadística – Consulta de Preguntas** (https://juanluisjlj.github.io/formulario-estadistica/)
2. Seleccione su **grupo**, busque su **nombre completo** e identifique la **pregunta estadística** que le fue asignada.
3. Transcriba textualmente su pregunta asignada en el encabezado del formato de encuesta y en el informe del taller.

Paso 2: Recolección de la información (Trabajo de campo)

1. Aplique la pregunta asignada a un total de **90 personas**.
2. Las respuestas deben calificarse únicamente en una **escala numérica discreta de 0 a 10** (donde 0 es el valor mínimo y 10 es el valor máximo).
3. Registre la totalidad de los datos en un formato físico (ver plantilla al final de este documento) que contenga obligatoriamente:
    - Número de registro (del 1 al 90).
    - **Nombre completo** de la persona encuestada.
    - **Respuesta numérica** (en escala de **0 a 10**).
    - **Firma original** de la persona que respondió.
4. Recuerde que todo el registro debe realizarse **con lapicero negro** y sin ningún tipo de tachón, borrón, enmienda o corrector (*liquid paper*).

Paso 3: Construcción de la tabla de frecuencias y cálculos estadísticos

Con los 90 datos recolectados, realice el procesamiento matemático completo mostrando todos los procedimientos y fórmulas utilizadas:

1. **Tabla de distribución de frecuencias:** Construya la tabla organizando los valores de la variable
2. **Medidas de tendencia central:**
    - Calcule la **Media aritmética**
    - Calcule la **Mediana**

- Determine la **Moda**
- **Interpretación:** Redacte la interpretación contextualizada de cada una de las tres medidas obtenidas según la pregunta de su encuesta.

3. **Medidas de dispersión:**
    - Calcule las medidas de dispersión correspondientes (Rango, Desviación media, Varianza, Desviación estándar y Coeficiente de variación).
    - **Interpretación:** Redacte la interpretación estadística de cada medida de dispersión calculada, explicando qué tan homogéneos o dispersos están los datos respecto al promedio.

Paso 4: Construcción de gráficos estadísticos

Elabore a mano (con regla, transportador y compás) los siguientes **cuatro (4) gráficos estadísticos** a partir de su tabla de frecuencias:

1. **Gráfico de barras**
2. **Gráfico circular** (diagrama de sectores / pastel, incluyendo el cálculo de los grados correspondientes a cada sector)
3. **Gráfico de líneas**
4. **Ojiva** (gráfico de frecuencias acumuladas)

Criterios obligatorios para todos los gráficos:

- Deben estar **completamente coloreados** y presentados de forma ordenada.
- Cada gráfico debe tener su **título general** claro y acorde con la pregunta investigada.
- Deben incluir los **títulos de los ejes** (Eje horizontal y Eje vertical) con sus respectivas escalas bien proporcionadas. *(Recuerde que la omisión de cualquier título o color conlleva penalización).*

Paso 5: Conclusiones del estudio

- Redacte **cinco (5) conclusiones significativas**, argumentadas y coherentes con los resultados obtenidos en las encuestas, la tabla de frecuencias, las medidas de tendencia central, las medidas de dispersión y

los gráficos construidos. No se aceptarán afirmaciones superficiales; cada conclusión debe apoyarse en los valores numéricos y porcentajes hallados.