



**REGIONAL ANTIOQUIA**  
**CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL**  
**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**  
**COMPETENCIA DE MATEMATICAS**

**TALLER DE ESTADISTICA**

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Ficha:** \_\_\_\_\_

**Aprendiz 01:** \_\_\_\_\_ **Identificación:** \_\_\_\_\_

**Contexto:**

Una empresa de tecnología está realizando un estudio sobre el bienestar académico y físico de sus aprendices del programa de desarrollo de software. Se recopilaron datos sobre el rendimiento académico y condiciones físicas para evaluar la implementación de estrategias pedagógicas y de salud.

A continuación, se presentan dos conjuntos de datos reales recolectados:

**Conjunto de datos 1:** Clasificación académica (variable cualitativa nominal)

Aprobado, No Aprobado, Aprobado, Plan de Mejoramiento, Aprobado, Plan de Mejoramiento, Aprobado, Aprobado, No Aprobado, Aprobado, No Aprobado, Plan de Mejoramiento, Aprobado, Aprobado, Plan de Mejoramiento, No Aprobado, Aprobado, Plan de Mejoramiento, Aprobado, No Aprobado, Aprobado, Plan de Mejoramiento, Aprobado, Aprobado, No Aprobado.

**Conjunto de datos 2:** Ritmo cardíaco en reposo (en pulsaciones por minuto)

72, 74, 70, 68, 76, 73, 69, 75, 71, 72, 74, 73, 77, 69, 72, 74, 70, 76, 78, 71, 68, 67, 73, 75, 76, 74, 70, 72, 71, 73

**Actividades a desarrollar:**

**1. Análisis conceptual**

- ¿Cuál es la población y cuál es la muestra en este estudio?

**2. Procesamiento de datos**

Para cada conjunto de datos, realice:

**a. La tabla de frecuencias:**

- Absoluta
- Relativa
- Acumulada (absoluta y relativa)

**b. Una (01) gráfica representativa por conjunto:**

- Para el cualitativo: gráfico de pastel o torta.



- Para el cuantitativo: histograma y/o polígono de frecuencias

**c. Medidas de tendencia central**

- **Para el** conjunto cualitativo: moda
- **Para el** conjunto cuantitativo: media, mediana y moda

**3. Análisis e interpretación**

- Redacte un párrafo conclusivo para cada conjunto, explicando qué significan los resultados y qué se podría inferir de ellos (por ejemplo, prevalencia del rendimiento, nivel de frecuencia cardíaca promedio, etc.).

**CONTROL DEL DOCUMENTO**

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
<b>Autor (es)</b>	Alvaro Perez Niño	Instructor	Centro de Servicios y Gestión Empresarial	21 de abril de 2025