



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA HISTORIA Y LAS
CIENCIAS SOCIALES
ESTADÍSTICA EDUCATIVA
UNIDAD 3

TALLER Nº 12A:

Tema: REPRESENTACIÓN GRÁFICA UTILIZANDO EXCEL

Ejercicios enfocados en la educación que puedes realizar en Excel para crear gráficos de barras y pasteles:

Ejercicio 1: Gráfico de Barras sobre Resultados de Exámenes

Objetivo: Visualizar las calificaciones de los estudiantes en diferentes asignaturas.

1. Datos:

- Crea una tabla con las columnas: **Estudiante** y **Calificación**.
- Llena la tabla con datos de ejemplo:

```
css
Copiar código
| Estudiante | Matemáticas | Lengua | Ciencias |
|-----|-----|-----|-----|
| Juan      | 85          | 90     | 78       |
| María    | 92          | 88     | 85       |
| Pedro    | 76          | 82     | 90       |
| Ana      | 89          | 94     | 92       |
```

2. Instrucciones:

- Selecciona los datos de calificaciones.
- Ve a "Insertar" y selecciona "Gráfico de Barras".
- Personaliza el gráfico añadiendo un título y etiquetas para los ejes.

Ejercicio 2: Gráfico de Pastel sobre Participación en Actividades

Objetivo: Mostrar la distribución de participación de los estudiantes en diferentes actividades extracurriculares.

1. Datos:

- Crea una tabla con las columnas: **Actividad** y **Número de Participantes**.
- Llena la tabla con datos de ejemplo:

```
lua
Copiar código
| Actividad | Participantes |
|-----|-----|
| Deporte | 30 |
| Música | 20 |
| Teatro | 15 |
| Debate | 10 |
```

2. Instrucciones:

- Selecciona la tabla.
- Ve a "Insertar" y elige "Gráfico de Pastel".
- Personaliza el gráfico con un título y etiquetas de datos.

Ejercicio 3: Gráfico de Barras Apiladas de Asistencia

Objetivo: Comparar la asistencia de los estudiantes a clases durante varios meses.

1. Datos:

- Crea una tabla con las columnas: **Mes**, **Asistencia Total**, **Asistencia Presencial**, **Asistencia Virtual**.
- Llena la tabla con datos de ejemplo:

```
lua
Copiar código
| Mes | Total | Presencial | Virtual |
|-----|-----|-----|-----|
| Enero | 100 | 70 | 30 |
| Febrero | 120 | 80 | 40 |
| Marzo | 110 | 90 | 20 |
```

2. Instrucciones:

- Selecciona la tabla.
- Ve a "Insertar" y elige "Gráfico de Barras Apiladas".
- Personaliza el gráfico con un título y leyenda.

Ejercicio 4: Gráfico de Pastel 3D de Calificaciones por Materia

Objetivo: Mostrar la distribución de calificaciones en un examen final por materia.

1. Datos:

- Crea una tabla con las columnas: **Materia** y **Porcentaje de Aprobados**.
- Llena la tabla con datos de ejemplo:

```
lua
Copiar código
```

Materia	Porcentaje
Matemáticas	80%
Lengua	75%
Ciencias	85%
Historia	70%

2. Instrucciones:

- Selecciona la tabla.
- Ve a "Insertar" y elige "Gráfico de Pastel 3D".
- Personaliza el gráfico con un título y etiquetas de datos.

Ejercicio 5: Comparación de Resultados de Exámenes

Objetivo: Comparar el rendimiento de dos clases en un mismo examen.

1. Datos:

- Crea una tabla con las columnas: **Clase** y **Promedio de Calificaciones**.
- Llena la tabla con datos de ejemplo:

```
css
Copiar código
```

Clase	Promedio
Clase A	78
Clase B	85

2. Instrucciones:

- Selecciona la tabla.
- Ve a "Insertar" y elige "Gráfico de Barras" para mostrar la comparación.
- Luego, crea un gráfico de pastel con los mismos datos para representar la proporción.
- Coloca ambos gráficos en la misma hoja y analiza la comparación.

Estos ejercicios te ayudarán a aplicar tus habilidades en Excel en un contexto educativo, creando visualizaciones útiles para el análisis de datos.