**Problema**: ¿Qué datos necesito para saber cuántos egresados van a haber en una universidad? (son números)"

**1. Situación Socioeconómica:**

* Si el estudiante trabaja:
  + 1 (trabaja)
  + 0 (no trabaja)

**2. Estado de Ánimo:**

Valores numéricos para representar diferentes estados de ánimo:

* Feliz: 0
* Triste: 1
* Neutral: 2

**3. Tipo de Alimentación:**

Si la alimentación es adecuada:

* 1 (sí)
* 0 (no)

Podríamos agregar más detalles sobre la calidad de la alimentación y asignar valores numéricos en una escala, por ejemplo:

* Excelente: 2
* Buena: 1
* Regular: 0
* Mala: -1

**4. Calificaciones de la Preparatoria (Kardex):**

Dependiendo de la escala de calificación, podríamos asignar valores numéricos en una escala específica:

* Rango de 0-10: Los valores corresponden directamente a las calificaciones.

De esta forma se puede cuantificar y analizar estos datos para predecir cuántos egresados podría haber en una universidad en función de estos factores.

**Actividad 2 - EDA**

Los datos parecen estar divididos en cuatro columnas:

* Longitud del sépalo, Ancho del sépalo, Longitud del pétalo, y Ancho del pétalo.
* Se separará cada columna para calcular las medidas estadísticas.

A continuación, se describe como se calcularon las medidas de tendencia central:

* **Media:** La media se calcula sumando todos los valores y dividiendo por el número de datos.
* **Mediana:** La mediana es el valor medio cuando los datos están ordenados de menor a mayor.
* **Moda:** La moda es el valor que más frecuentemente aparece en los datos.

## Longitud del Sépalo:

* Media:
  + Suma de los valores = 5.1 \* 50 = 255
  + Número total de datos = 50
  + Media = 255 / 50 = 5.1
* Mediana:
  + Los datos ordenados son todos 5.1, por lo que la mediana es 5.1.
* Moda:
  + Como todos los valores son iguales (5.1), no hay un valor que aparezca más frecuentemente. Por lo tanto, no hay una moda clara.

# Ancho del sépalo, Longitud del pétalo, y Ancho del pétalo.

## Ancho del Sépalo:

Los datos del ancho del sépalo son similares a los de la longitud del sépalo, todos son iguales a 3.0.

* Media:
  + Media = 3.0
* Mediana:
  + Mediana = 3.0
* Moda:
  + No hay una moda clara ya que todos los valores son iguales.

## Longitud del Pétalo:

Los datos de longitud del pétalo son:

* Media:
  + Suma de los valores = 87.2
  + Número total de datos = 50
  + Media = 87.2 / 50 = 1.744
* Mediana:
  + La mediana se encuentra entre los valores 1.5 y 1.6.
  + Mediana = (1.5 + 1.6) / 2 = 1.55
* Moda:
  + La moda parece ser 1.5, ya que es el valor que más frecuentemente aparece en los datos.

## Ancho del Pétalo:

Los datos del ancho del pétalo son:

* Media:
  + Suma de los valores = 13.4
  + Número total de datos = 50
  + Media = 13.4 / 50 = 0.268
* Mediana:
  + Para calcular la mediana, primero ordenamos los datos de menor a mayor y luego encontramos el valor medio.
  + La mediana se encuentra entre los valores 0.2 y 0.3.
  + Mediana = (0.2 + 0.3) / 2 = 0.25
* Moda:
  + La moda parece ser 0.2, ya que es el valor que más frecuentemente aparece en los datos.

Se puede observar que los valores de la longitud del sépalo y el ancho del sépalo son constantes, mientras que los valores de la longitud del pétalo y el ancho del pétalo varían. Sugiriendo que podría haber un patrón consistente en la longitud y el ancho del sépalo, mientras que la longitud y el ancho del pétalo varían más.