

Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Occidente

Ingeniería en Ciencias y Sistemas

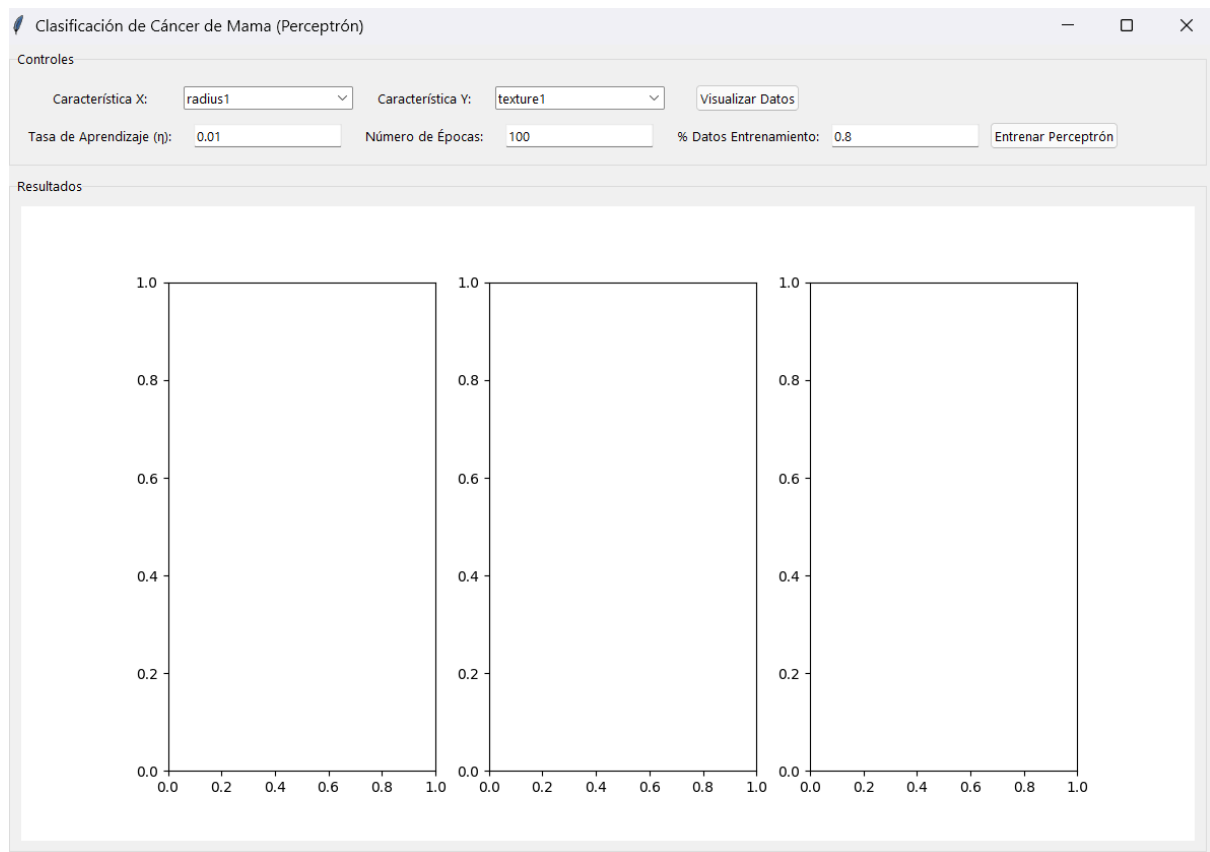
Laboratorio Inteligencia Artificial 1



## Manual de Usuario

202031288 Jhony Roel Fuentes Lopez

**Al ejecutar la aplicación tendremos la vista principal.**



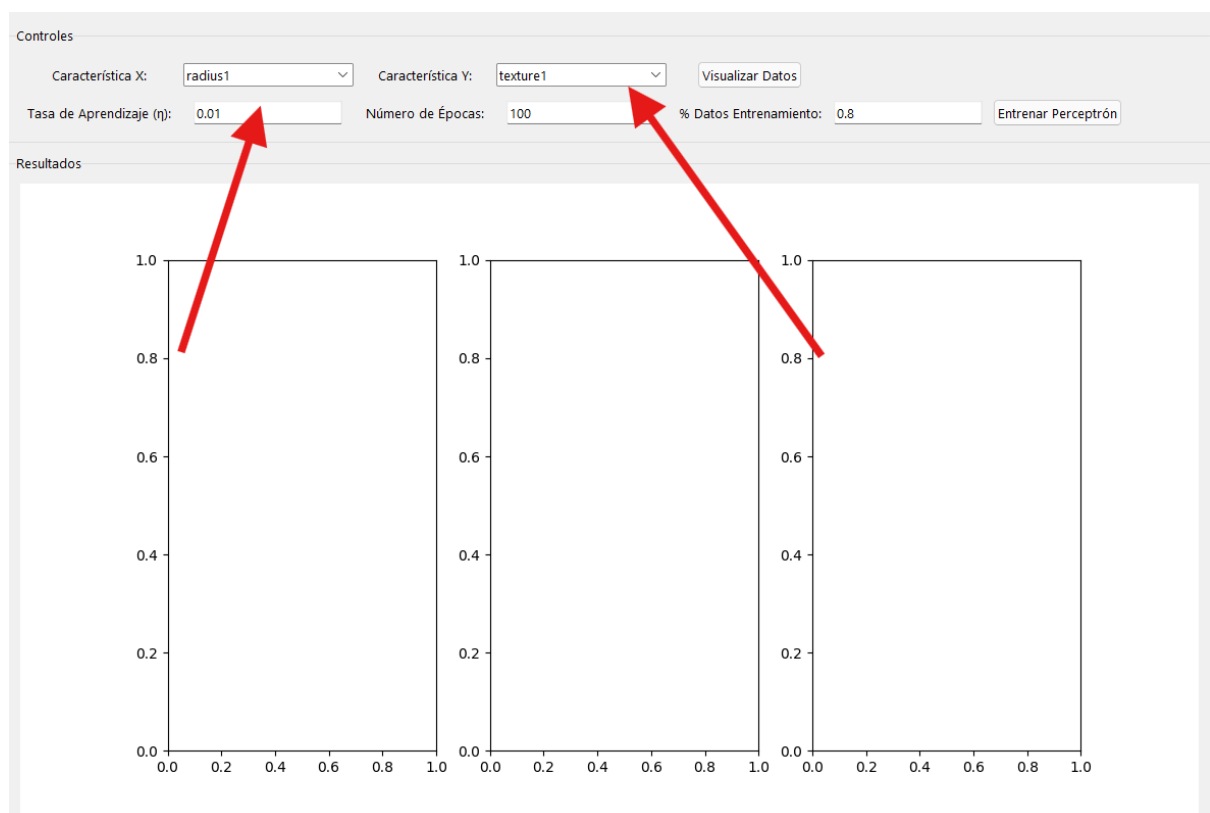
Podemos seleccionar las características según el archivo Diagnostic Wisconsin Breast Cancer Database. Para tener mayor información acerca de este archivo y las variables, podemos consultar el siguiente link:  
<https://archive.ics.uci.edu/dataset/17/breast+cancer+wisconsin+diagnostic>

En este encontraremos información acerca de este archivo, como por ejemplo sus variables y una pequeña descripción de los mismos:

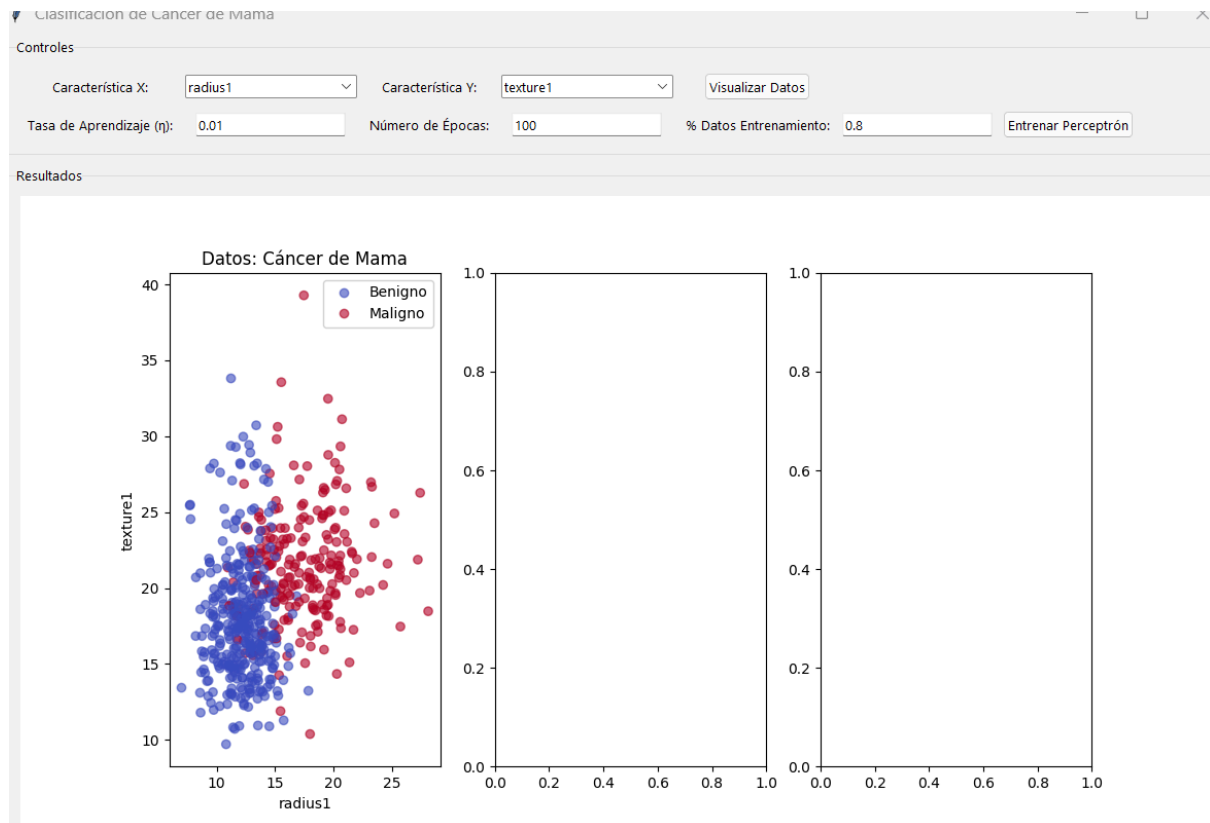
Variable Name	Role	Type	Description	Units	Missing Values
ID	ID	Categorical			no
Diagnosis	Target	Categorical			no
radius1	Feature	Continuous			no
texture1	Feature	Continuous			no
perimeter1	Feature	Continuous			no
area1	Feature	Continuous			no
smoothness1	Feature	Continuous			no
compactness1	Feature	Continuous			no
concavity1	Feature	Continuous			no

## Selección de Variables:

En el apartado de características en X y características en Y, seleccionamos las variables que queremos que entren en la visualización y entrenamiento del perceptrón. Podemos visualizar los datos antes de entrenar.



## Visualización de datos.



## Configuración del perceptrón.

Podemos configurar el perceptrón, tasa de aprendizaje, número de épocas y %de datos de entrenamiento.

## IMPORTANTE

Tanto la tasa de aprendizaje como el % de entrenamiento tiene que ser valores entre 0 y 1

## Entrenar el perceptrón.

Para entrenar el perceptrón tenemos que hacer clic en el botón Entrenar perceptron.

Se nos mostrará el porcentaje de exactitud en los datos de prueba (son datos no incluidos en el entrenamiento ), así como también las gráficas de Error vs Época y la frontera de decisión que tomó el perceptrón.

