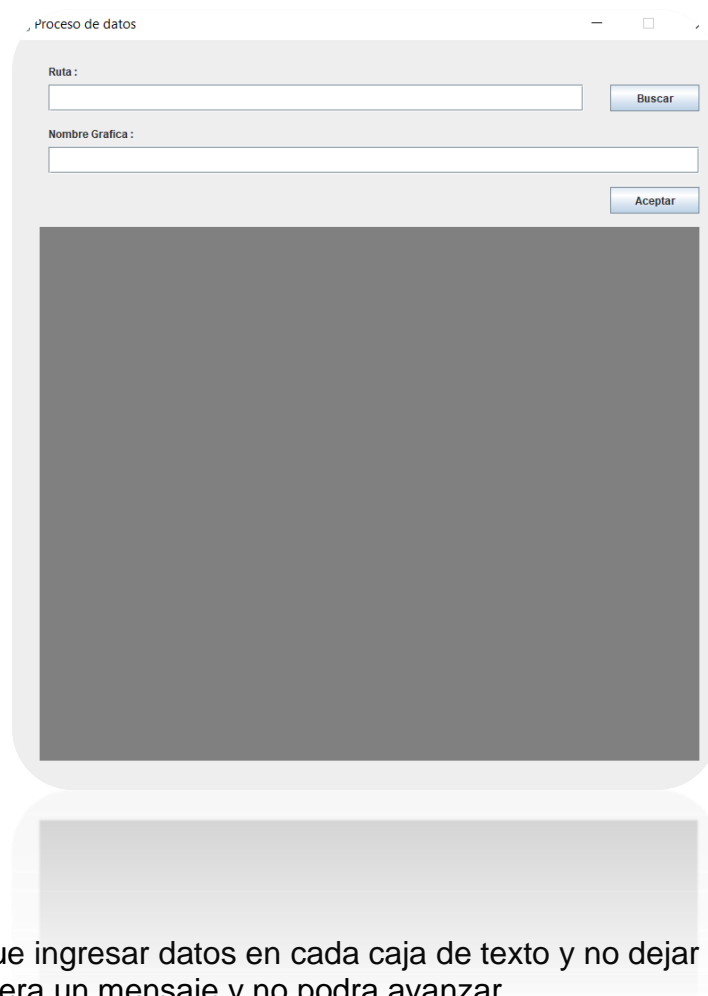
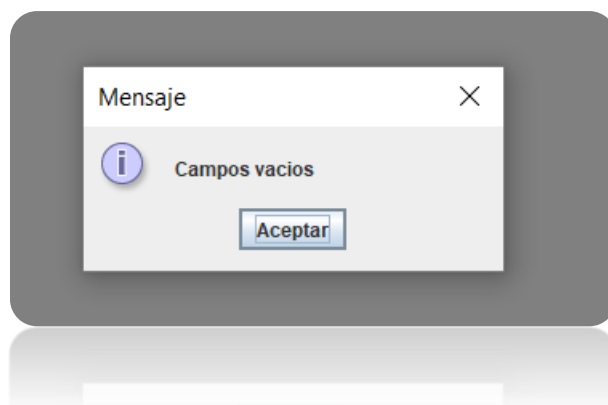


Ventana principal

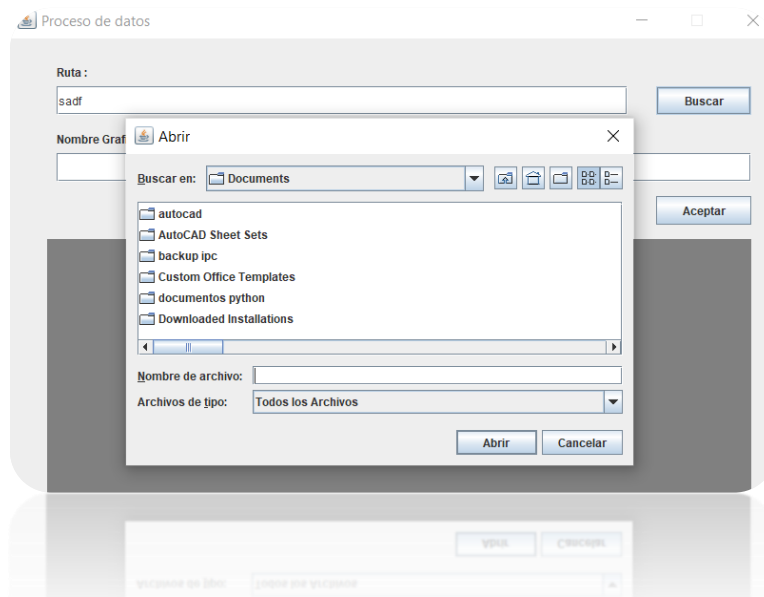
En la primera caja de texto se le solicita al usuario ingresar la ruta del Archivo que contiene los datos(Archivo csv) , el usuario puede ingresar la direccion directamente o buscarlo y seleccionarlo por medio del boton buscar. En la siguiente caja de texto se tiene que ingresar el nombre para la grafica.



Se tiene que ingresar datos en cada caja de texto y no dejar ninguna vacía; de lo contrario aparecerá un mensaje y no podrá avanzar.

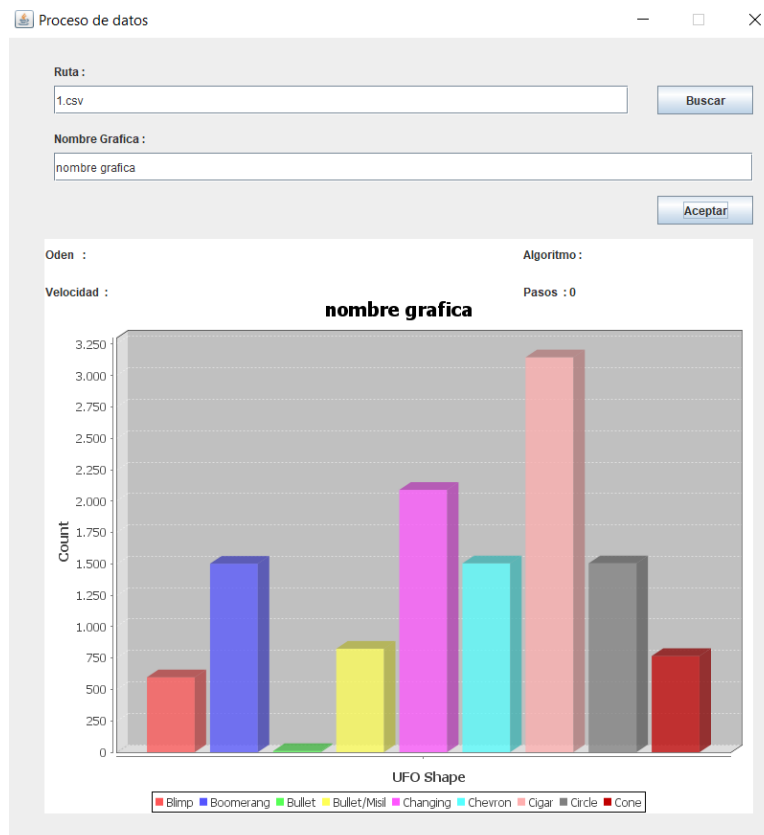


Botón Buscar: Se despliega un cuadro de diálogo desde donde el usuario podrá navegar por sus archivos y buscar el documento con formato csv que desea procesar.

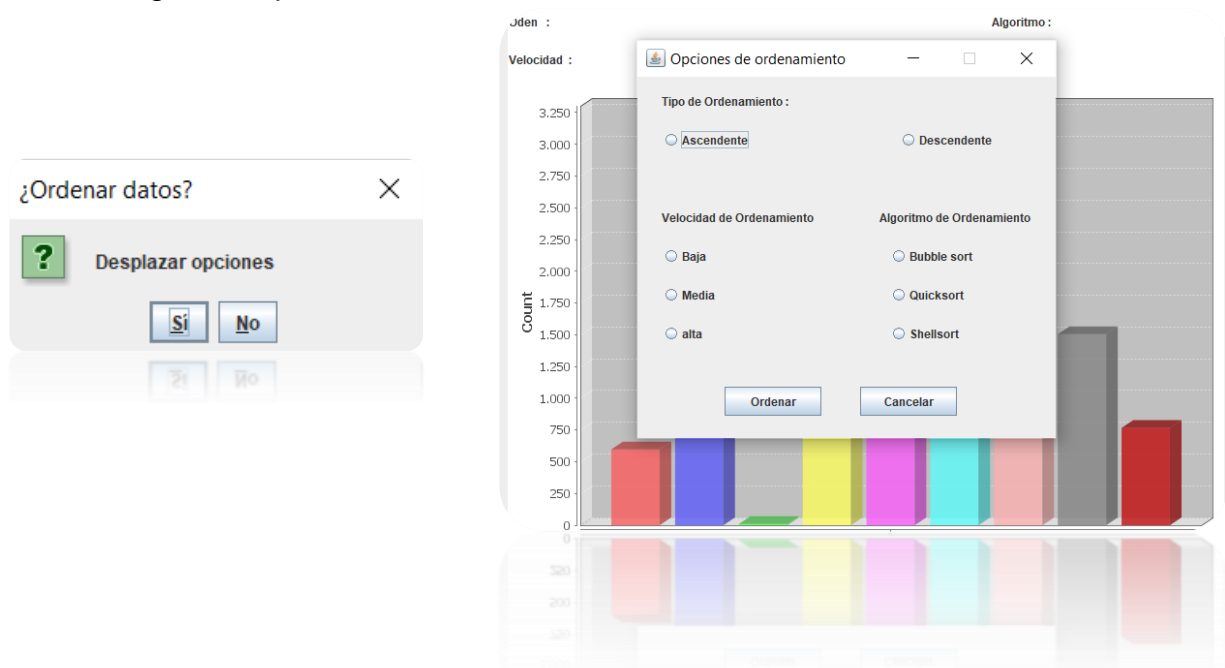


Botón Aceptar: Al darle clic a el botón aceptar, el programa procede a leer el archivo, dicho archivo consta de dos columnas la primera columna tendrá las categorías y la segunda el conteo total por categoría.

Luego de leer y validar los datos, aparecerá una gráfica mostrando los datos, en el eje X estarán las categorías y en el eje Y el conteo total por categoría.

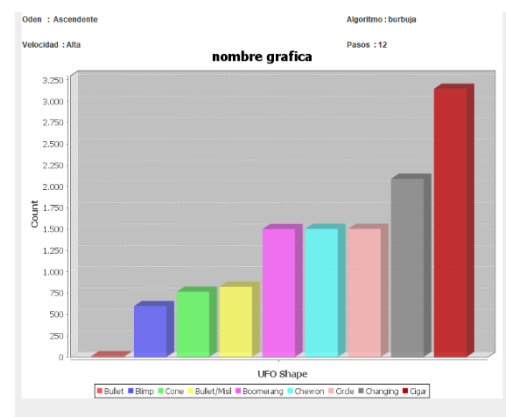
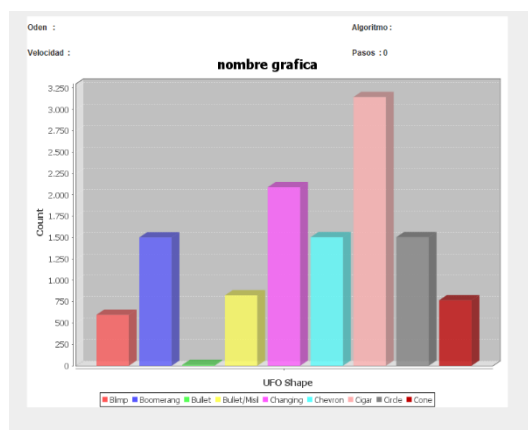


Una vez cargada la gráfica, aparecerá una ventana preguntando si se desea ordenar los datos de la gráfica, si el usuario presiona la opción “si” se desplegarán opciones para poder realizar el ordenamiento de los datos y si presiona “no” el programa no realizará ningún otro proceso.



El usuario tendrá 3 grupos de opciones a elegir, en la primera opción deberá de seleccionar si quiere que la grafica se ordene de forma ascendente o descendente, en la segunda opción deberá de elegir a que velocidad se va a ordenar, y en la última opción el usuario deberá de elegir el tipo de algoritmo a elegir.

Una vez definidos todos los parámetros de ordenamiento, el programa iniciará con el proceso. El programa irá mostrando paso a paso la forma en que trabaja el algoritmo a la velocidad elegida, se tiene que tener en cuenta que hay métodos que trabajan más rápido que otros.



Este es el resultado final del programa, al principio aparece la grafica desordenada y luego lo ordena paso por maso en la parte superior aparece que algoritmo se usó, también aparece la velocidad, el orden y cuantos pasos se realizaron.

Al finalizar el proceso el programa automáticamente crea un reporte en HTML mostrando los datos de la ejecución.

