

Manual de usuario del sistema

Por: Alvaro Josué Morales Rodríguez

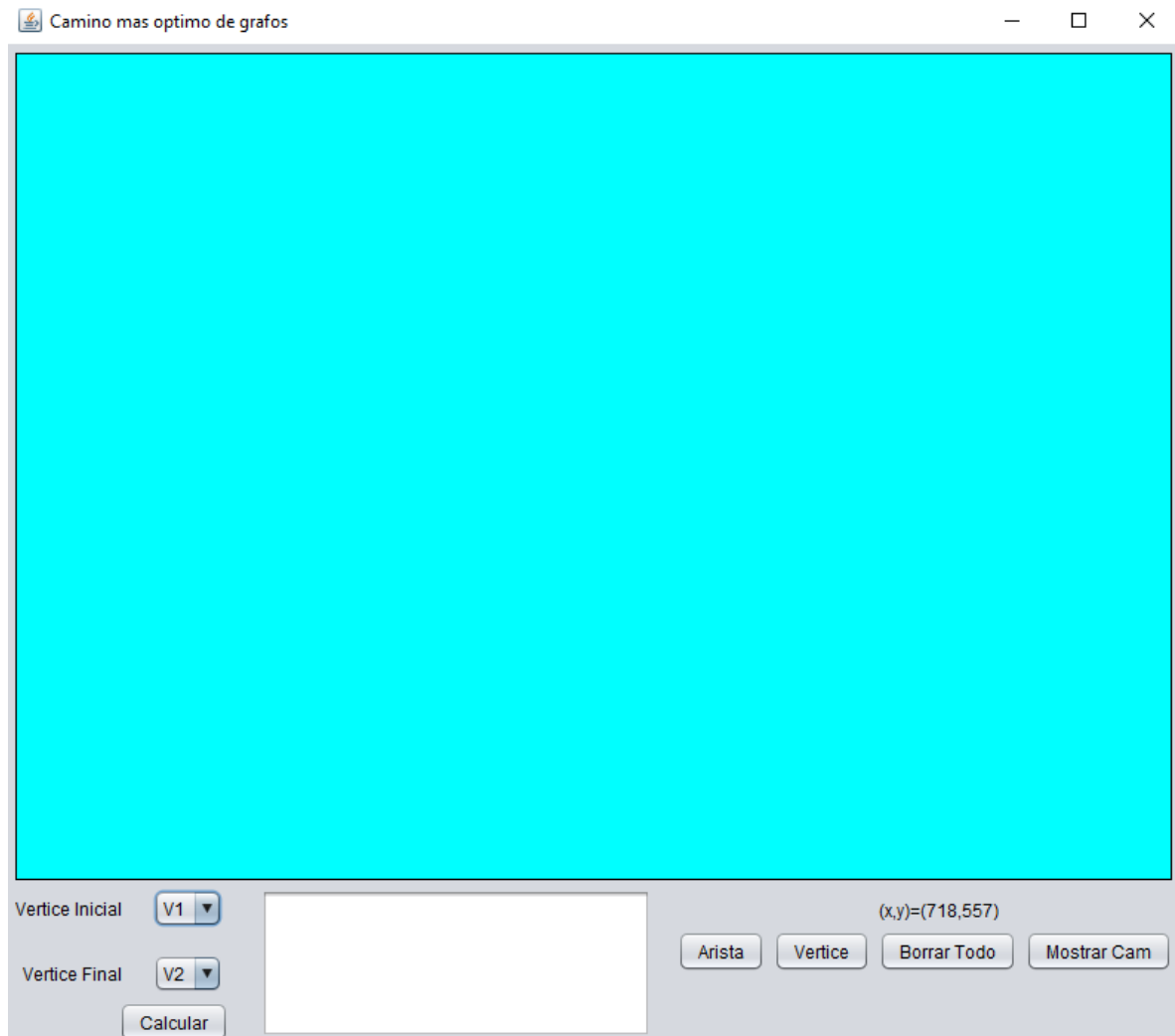
Carné: 202203856

Curso: Matemática para computación 2

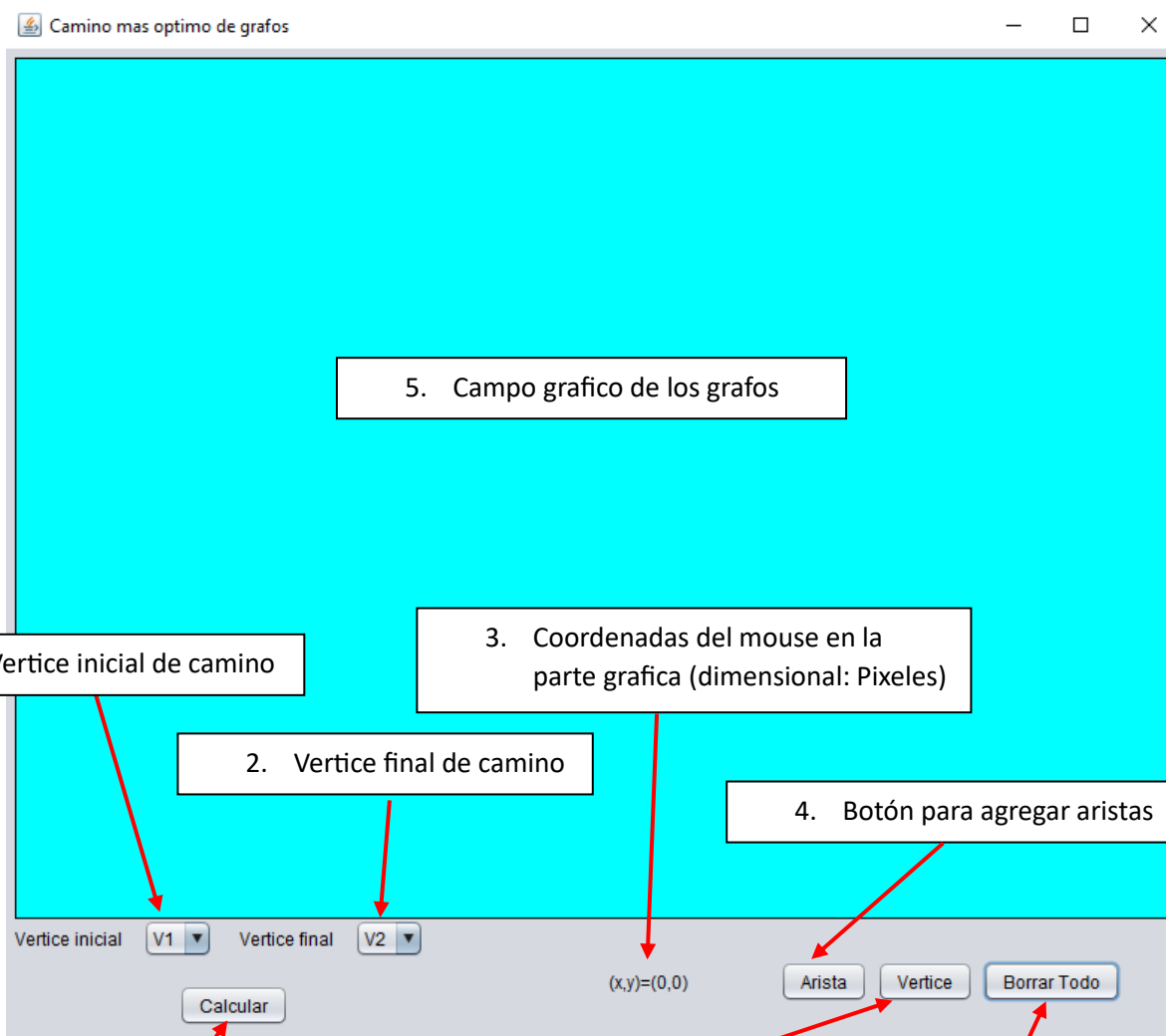
Sección N

Parte de usuario

Al iniciar la aplicación se verá la siguiente ventana la cual es la parte grafica del programa para graficar grafos



los elementos son los siguientes:

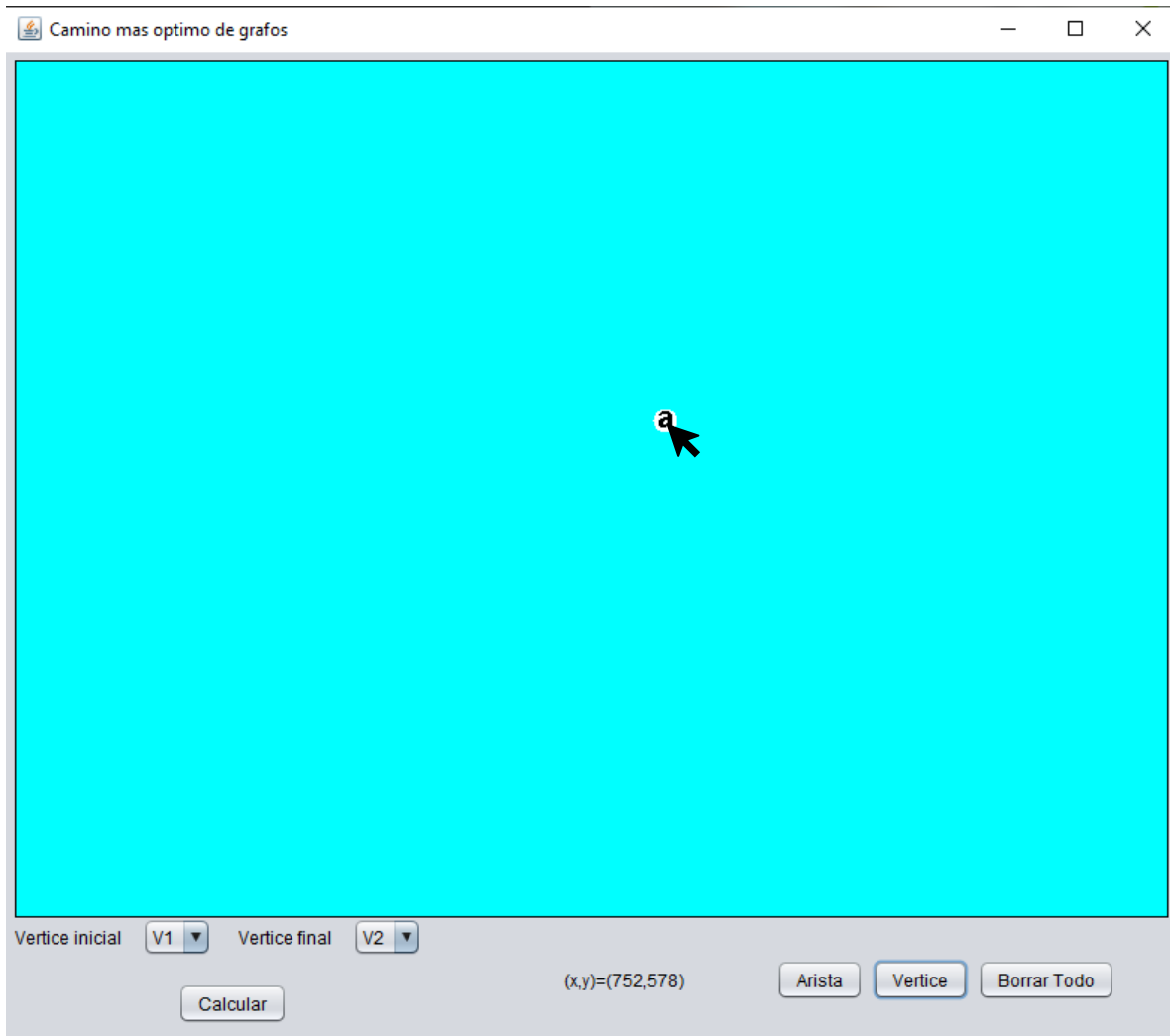


8. Calcular caminos mas cortos

7. Botón para agregar vértices

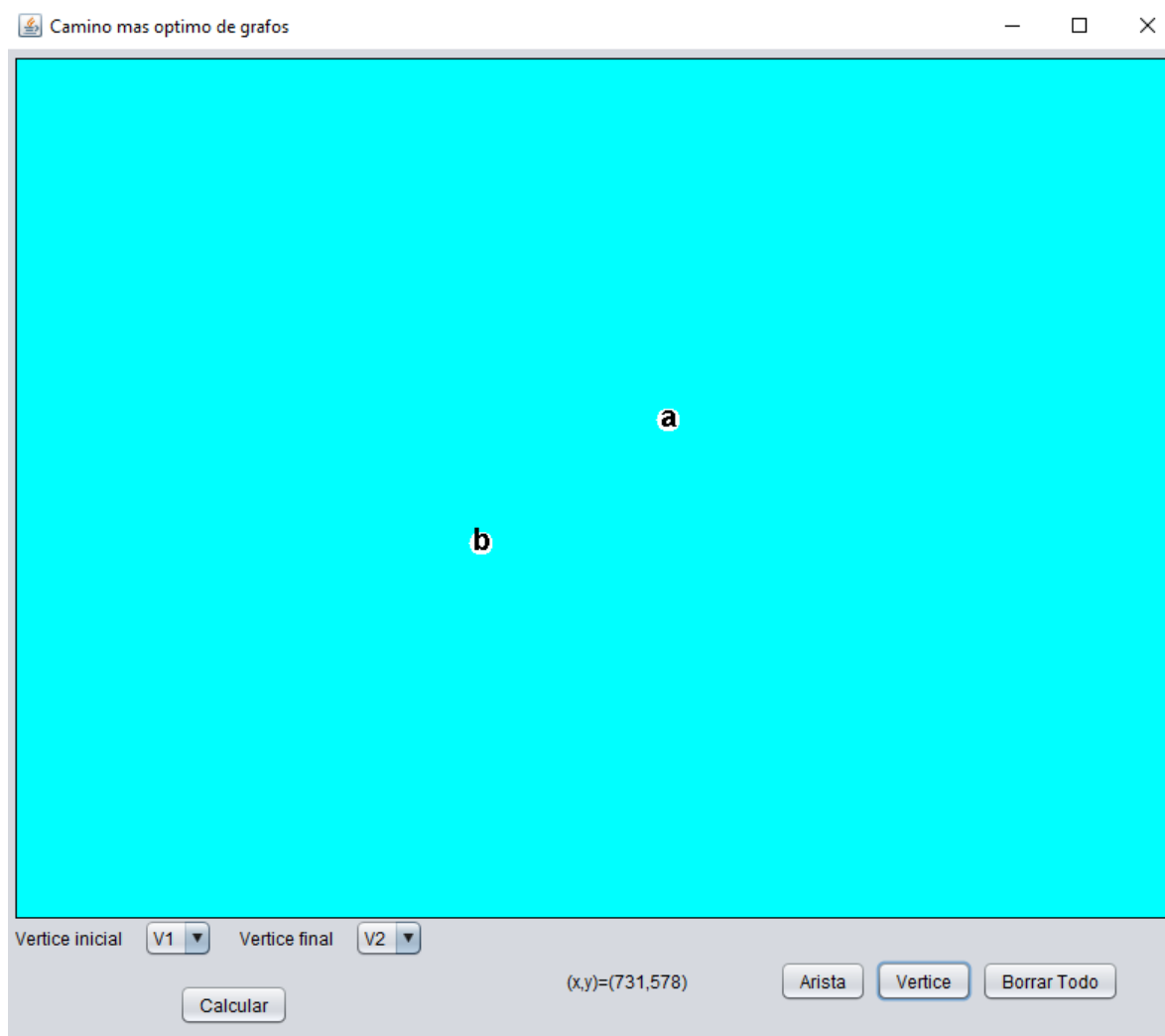
6. Botón para borrar todo de la parte grafica

Para agregar un vértice debe de presionar el botón que dice “vértice”, luego de presionarlo deberá de hacer un clic encima de la parte grafica donde quiere colocar el vértice.

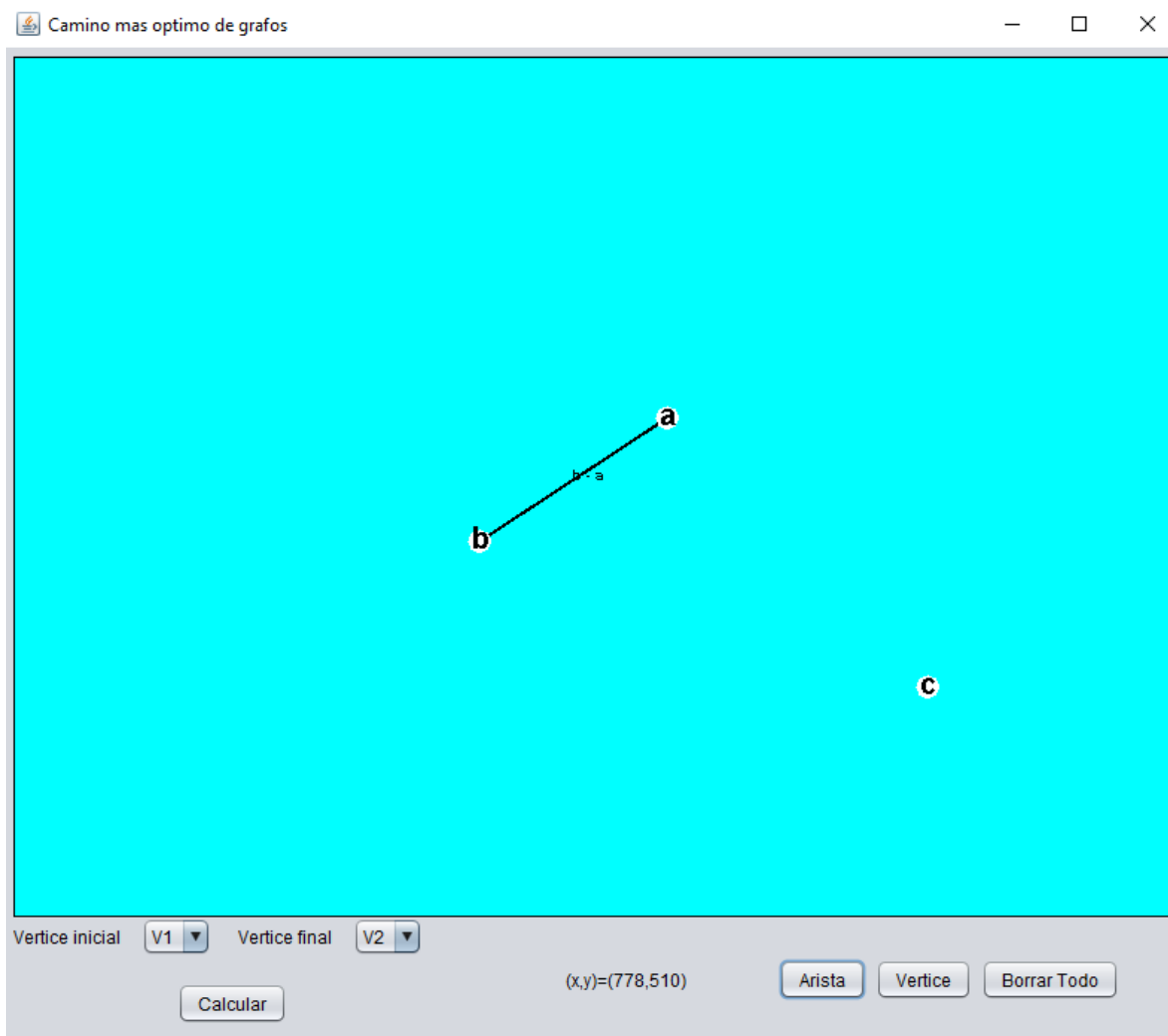


Como se logra apreciar al agregar una vértice el programa le asignará una literal para la cual nos servirá para futuras actualizaciones.

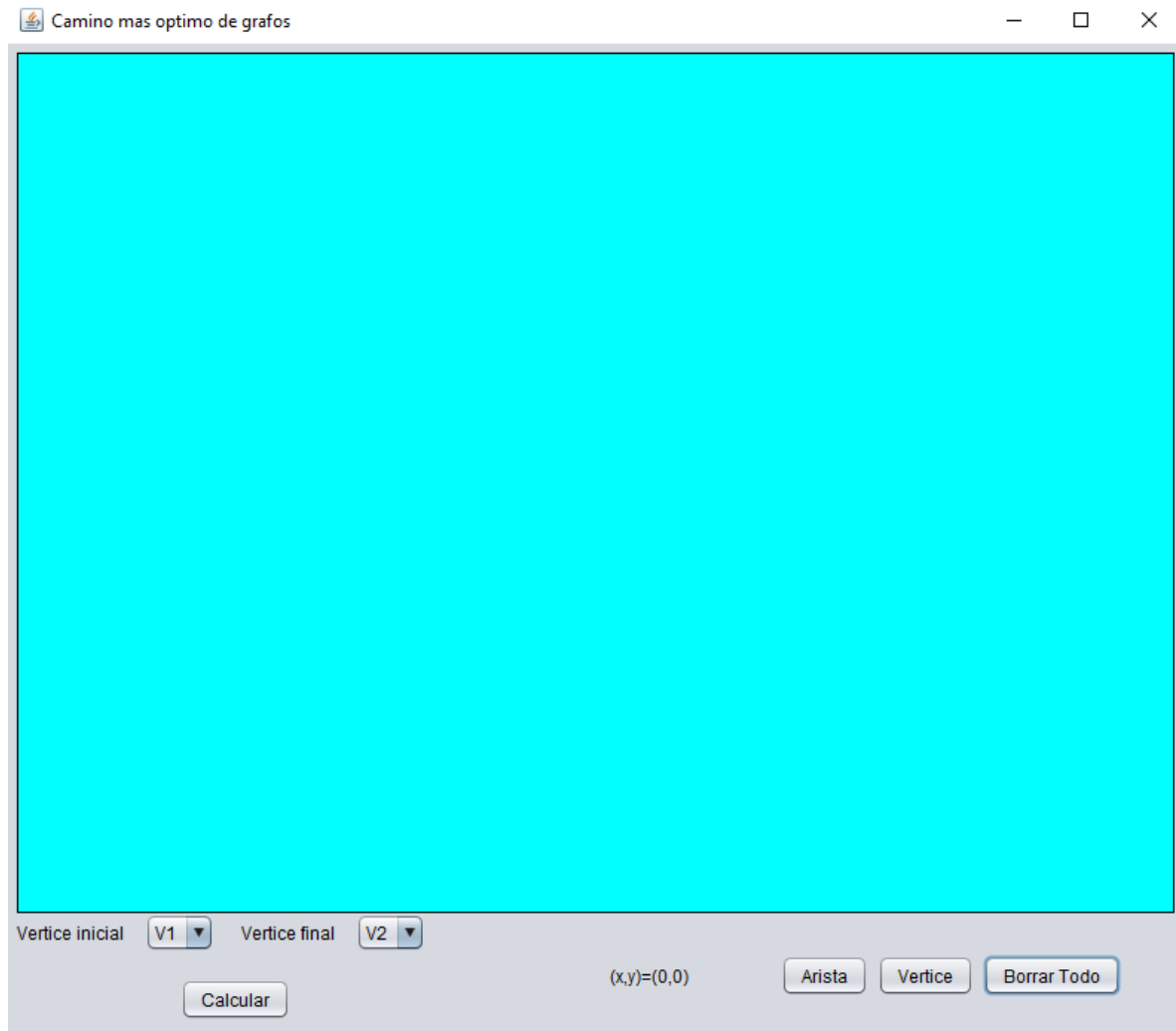
Para agregar una arista deben de haber mínimo 2 vertices.



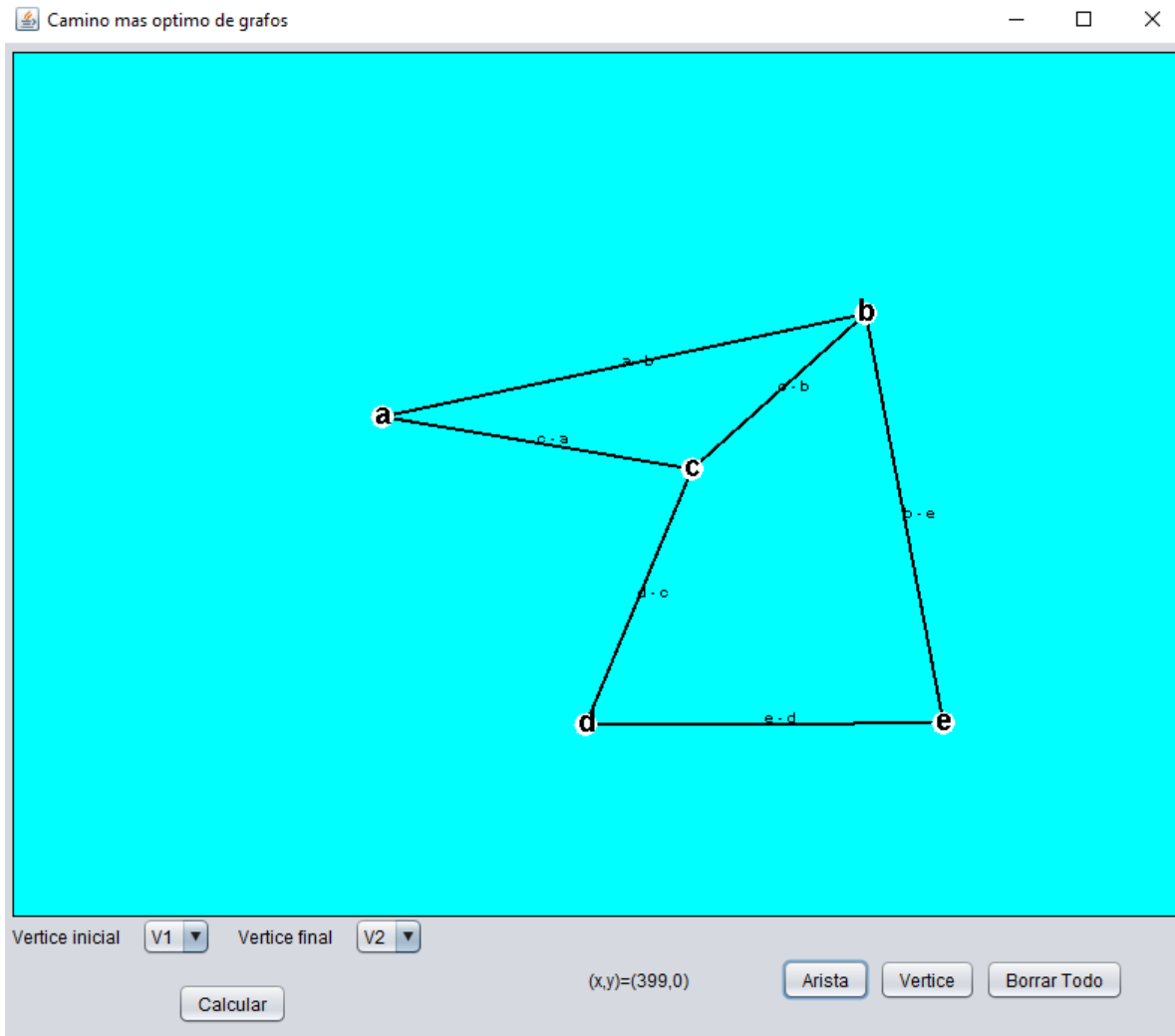
Teniendo los 2 vértices que se van a unir en pantalla debe de presionar el botón de “Arista” el cual nos servirá para agregar la arista entre ambos vértices. Para agregar la arista debe de hacer clic en ambos vértices.



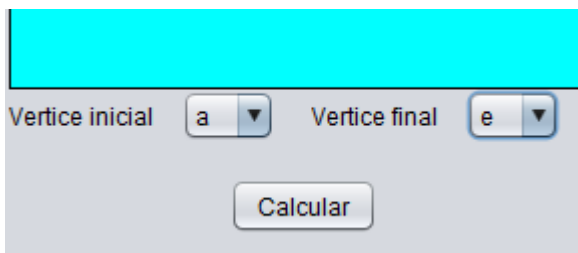
El botón de “Borrar todo” eliminara todo lo que esté en la parte grafica incluyendo vertices y aristas, dejara limpia la parte grafica.



Para encontrar los 2 caminos mas cortos (si es que los hay), debe de crear el grafico a analizar, por el ejemplo el siguiente grafo, el cual contiene 5 vertices y 6 aristas.



Ahora queremos calcular los 2 caminos mas cortos desde el vertice “a” a “e”



Y procederemos a darle click al botón de “Calcular”.

Al hacerlo nos resaltara en azul el camino mas corto y el rojo el segundo camino mas corto (ambos pueden tener la misma longitud en dado caso hay 2 posibilidades de la misma longitud).

