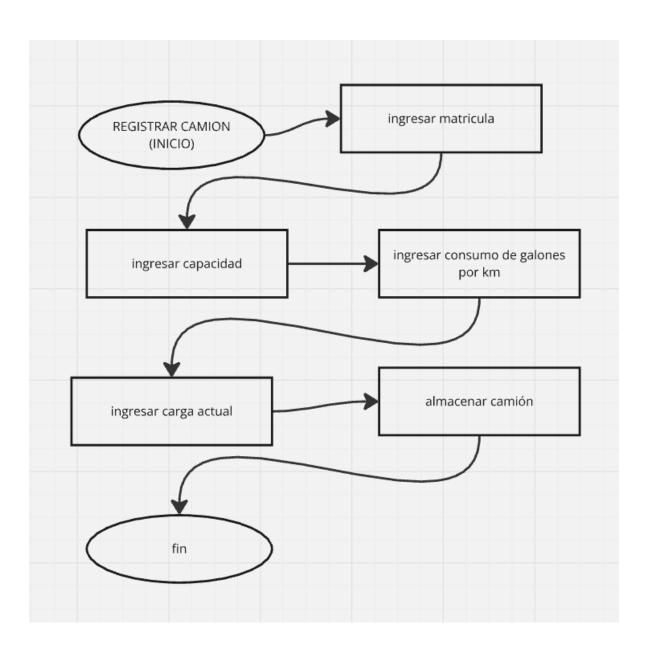
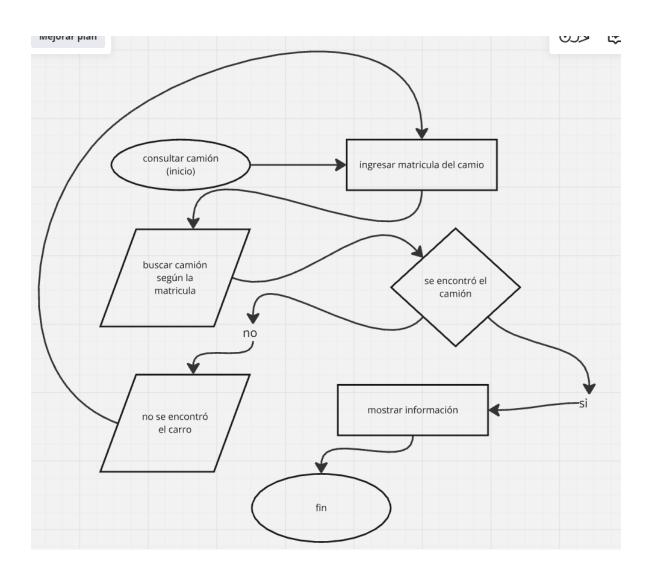
Avances proyecto

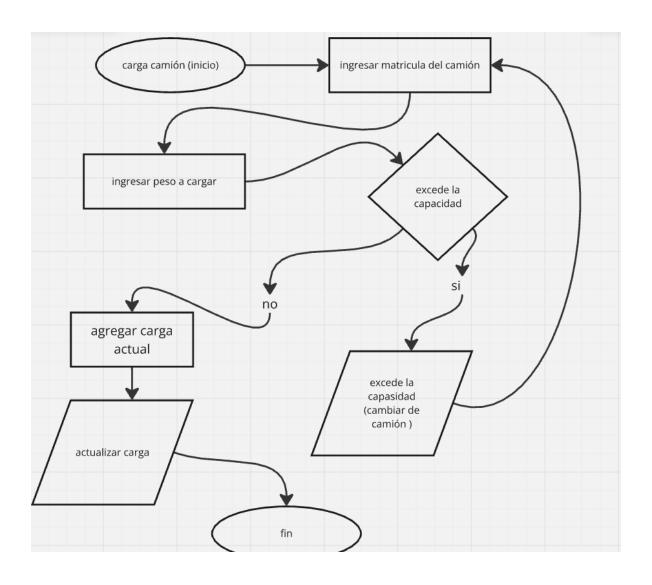
Juan Sebastián cabrera marquez y Johan David guerra tique

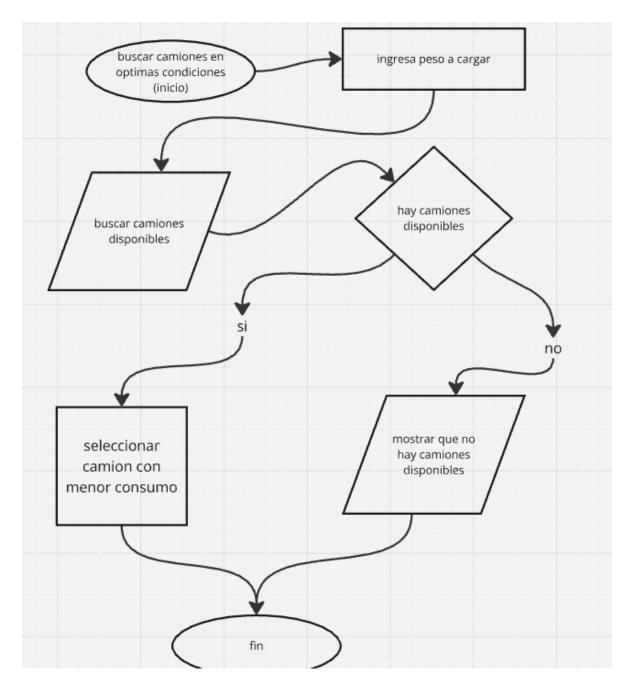
Punto 2.4 de la guía

Los 4 principales requerimientos son :









Avances del proyecto

#include <iostream>

using namespace std;

struct Camion {

```
string matricula;
  double capacidadCarga;
  double consumoGasolina;
  double cargaActual;
};
int main() {
  Camion camiones[4]; // Array de estructuras para almacenar los datos de los
camiones
  int pmenu;
  cout << "1. Registrar un camion con su matricula, capacidad de carga, consumo de
gasolina y carga actual" << endl;
  cout << "2. Consultar los datos de un camion a partir de su matricula " << endl;
  cout << "3. Cargar un camion verificando que no se exceda su capacidad maxima "
<< endl;
  cout << "4. Descargar un camion reduciendo su carga actual" << endl;
  cout << "5. El camion con menor consumo de gasolina que tenga capacidad de
carga suficiente para una carga dada" << endl;
  cout << "6. Informar cuando no haya un camion disponible para transportar una
carga dada" << endl;
  cout << "Digite la opcion que desee saber: ";</pre>
  cin >> pmenu;
  switch (pmenu) {
    case 1:
     // Registro de camiones
```

```
for (int i = 0; i < 4; i++) {
    cout << "Ingrese los datos del camion " << i + 1 << endl;</pre>
    cout << "Matricula: ";</pre>
    cin >> camiones[i].matricula;
    cout << "Capacidad de carga (kg): ";
    cin >> camiones[i].capacidadCarga;
    cout << "Consumo de gasolina (galones/km): ";
    cin >> camiones[i].consumoGasolina;
    cout << "Carga actual (kg): ";</pre>
    cin >> camiones[i].cargaActual;
   cout << endl;
 }
  break;
case 2:
 // Consultar los datos de un camión por su matrícula
 {
    string matricula Buscar;
    cout << "Ingrese la matricula del camion a buscar: ";</pre>
    cin >> matriculaBuscar;
    bool encontrado = false;
```

```
// Búsqueda del camión
       for (int i = 0; i < 4; i++) {
         if (camiones[i].matricula == matriculaBuscar) {
           cout << "Datos del camion con matricula " << matricula Buscar << ":" <<
endl;
           cout << "Capacidad de carga: " << camiones[i].capacidadCarga << " kg" <<
endl;
           cout << "Consumo de gasolina: " << camiones[i].consumoGasolina << "
galones/km" << endl;
           cout << "Carga actual: " << camiones[i].cargaActual << " kg" << endl;</pre>
           encontrado = true;
           break;
         }
       }
       if (!encontrado) {
         cout << "No se encontró ningún camión con la matrícula " <<
matriculaBuscar << "." << endl;
       }
     }
     break;
    case 3:
     cout << "Resultado: " << endl;</pre>
     break;
```

```
case 4:
   cout << "Resultado: " << endl;
   break;
  case 5:
   cout << "Resultado: " << endl;
   break;
  case 6:
   cout << "Resultado: " << endl;</pre>
   break;
  default:
   cout << "Operación no válida." << endl;
   break;
}
return 0;
```

}