

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESTRUCTURA DE DATOS

CATEDRÁTICO: ING. WILLIAM ESTUARDO ESCOBAR ARGUETA

TUTOR ACADÉMICO: AYESER CRISTIÁN OXLAJ JUÁREZ



## **MANUAL TÉCNICO**

RENE ALEJANDRO YUMAN BARCO

CARNÉ: 202307687

SECCIÓN: F

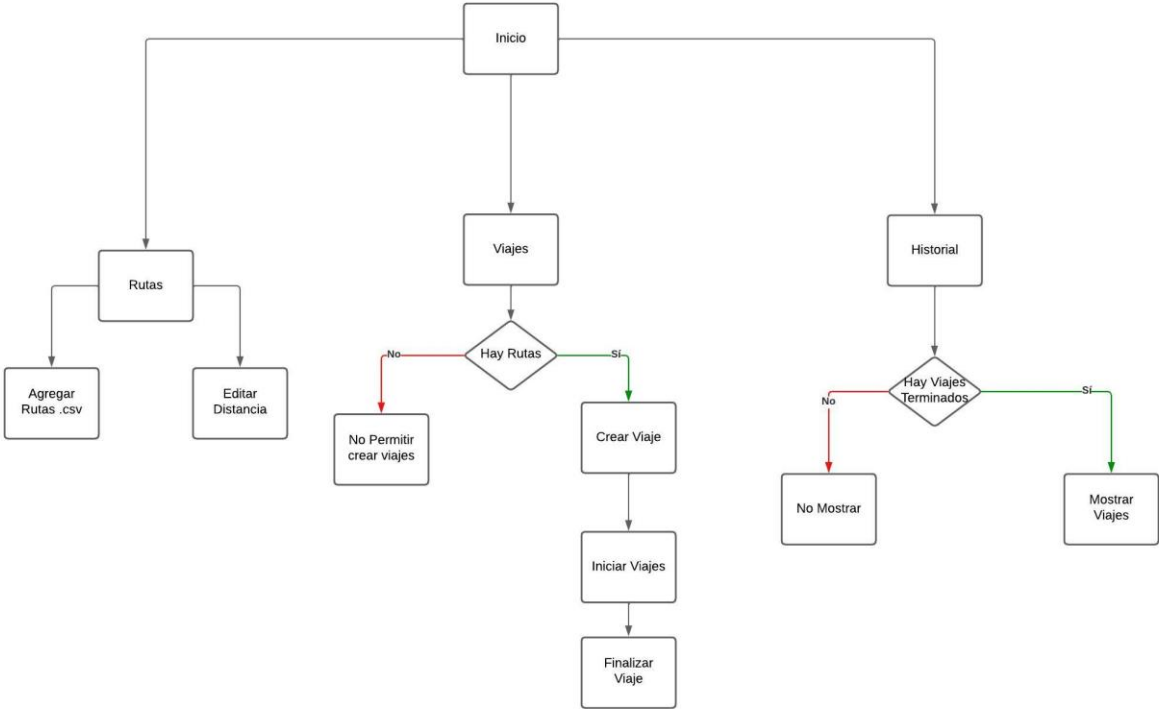
GUATEMALA, 21 DE MARZO DEL 2,024

## **DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN**

Se realizó la aplicación teniendo en cuenta todos los requerimientos impuestos, realizando un menú principal teniendo todos los apartados necesarios, un sistema de importación de rutas mediante archivos csv, creación de viajes y gestión de los mismos, con movimiento en tiempo real mediante la ejecución de hilos, cálculos para el gasto de gasolina y recorrido del vehículo en tiempo real, y un historial de los viajes realizados anteriormente.

Todos los datos de viajes activos y terminados persisten en la aplicación, aunque finalice la ejecución de la misma, todo esto siendo almacenados en archivos binarios, realizando la gestión mediante métodos de carga y guardado.

# DIAGRAMA DE FLUJO



## DIAGRAMA DE CLASES

