UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA RAFAEL ALEJANDRO JUÁREZ YANTUCHE

LABORATORIO DE MODELACIÓN Y SIMULACIÓN 1 CARNÉ: 201021164

AUXILIAR: PABLO ROBERTO ROCHE PALACIOS

**Tarea 1: Descripción de Sistema**

***“Transmetro Línea 7 Estación USAC”***

A la estación USAC del Transmetro Línea 7, llegan aproximadamente 25 personas cada minuto alrededor de las 19:00 horas. Cada persona debe pagar un pasaje de Q1.00, depositando una moneda para poder ingresar por medio de un molinete, proceso para el cual se tarda en promedio 15 segundos por persona.

Cada unidad biarticulada del transmetro tiene capacidad para 270 personas. La unidad de transmetro llega a la estación y espera aproximadamente 3 minutos para que los pasajeros aborden. La siguiente unidad del transmetro llega 4 minutos después de que parte la unidad anterior.

La estación del transmetro tiene tres líneas de espera para abordar por las 3 puertas disponibles en cada unidad de transmetro.

Para poder abordar la unidad, los usuarios deben esperar a las personas que van a descender del autobús, lo cual toma aproximadamente 40 segundos.

La línea 7 del transmetro funciona en horario de 5:00 a 21:00 horas de lunes a viernes.