

## 6. Conclusiones

Este proyecto formula un modelo para la construcción de un horario para una línea de servicios ferroviarios. Para diseñarlo parte de datos calculados previamente que dan información del recorrido y las paradas que realiza cada vehículo de la flota que da servicio. Es un modelo general, por lo que se puede aplicar a cualquier recorrido de cualquier línea ferroviaria sobre el que se hayan empleado diferentes estrategias de aceleración.

Dado que el diseño de horarios es una tarea de tipo táctico y no se requieren soluciones en tiempo real, es posible utilizar métodos exactos para su resolución aún cuando en algunos casos se requiera un esfuerzo computacional importante. En el caso de operación en tiempo real, ante incidencias imprevistas, sería más aconsejable la utilización de metaheurísticas

Desde el análisis de los resultados obtenidos al aplicar el modelo a una línea de tren con los datos de la tabla 1, se puede destacar que utilizando la función objetivo 1 (minimizar el tiempo de recorrido total) en un escenario en el que no está permitido el adelantamiento y el orden de salida de los vehículos no está predeterminado se alcanza una solución buena desde los diferentes puntos de vista: usuario y operadora. Esta afirmación se fundamenta en un tiempo de recorrido menor de los trenes de la flota, una frecuencia de paradas en cada estación cercana a la uniformidad y frecuencias de ciclo similares.