

# INTRODUCCIÓN

Los antiguos egipcios ya transitaban con carros sobre rieles de madera, pero fue en el siglo XIX, cuando se empezaron a usar rieles y llantas de acero y se tiraron los vehículos con locomotoras de vapor, que el ferrocarril produjo importantes cambios en la civilización.

Si bien se trataba de un desarrollo tecnológico, el andar del ferrocarril, recorriendo grandes distancias y acercando pueblos, trajo aparejada una mística que aún hoy se percibe en la gente que en algún momento estuvo ligada al tema.

Esa mística y la necesidad de formar jóvenes dotados de conocimientos técnicos, hizo que la Universidad de Lanús incorpore la Licenciatura en Tecnologías Ferroviarias y convoque a profesionales ligados a la actividad. Es por eso que el autor tiene cargo las materias: Aspectos Técnicos y Socioeconómicos del Ferrocarril y El Transporte Ferroviario, y ha reunido en este libro los apuntes para el dictado de las mismas.

En la primera parte se encuentran los temas relacionados con Aspectos Técnicos y Socioeconómicos del Ferrocarril, como puede ser una descripción del transporte, ya sea de pasajeros como de cargas, poniendo énfasis en la problemática de los pasajeros urbanos en las grandes ciudades y el movimiento de grandes volúmenes de cargas a través de largos recorridos, que son necesarios en nuestra vasta geografía.

Para abordar estas problemáticas es imprescindible usar distintos medios de transporte, por eso se trata la Intermodalidad, como una manera de hacer el tráfico más fluido.

También es importante analizar las externalidades de cada medio de transporte y el beneficio público que genera el ferrocarril en rubros tales como el consumo de energía, el ruido y la polución ambiental, y todo esto para poder solventar un sistema de transporte que acompañe el progreso, pero que a su vez esa oferta de movilidad sea sustentable para la sociedad desde el punto de vista del cuidado del medio ambiente.

La segunda parte del libro está dedicada a la materia El Transporte Ferroviario y en ella se describen las distintas partes que interactúan en un sistema ferroviario, como la infraestructura, comprendida por la vía, con sus estaciones y playas de cargas, el señalamiento que permite la seguridad operativa en la circulación de los trenes y una descripción del material rodante ferroviario.

Además se trata de dar las bases para la comprensión del tráfico ferroviario y de la gestión de una empresa de ferrocarriles.

Debido a que estas materias pertenecen al programa del primer año de la licenciatura, los temas se abordan sin mayor profundidad, tratando de incorporar la terminología adecuada a una carrera que tiene que ver con el ferrocarril y también que el alumno vaya adentrándose en la problemática del transporte, para que su propia curiosidad le permita absorber los conocimientos más profundos que se dictan en las siguientes materias de la currícula, con la naturalidad que brinda el haber incursionado previamente en el asunto, ya que, como dijo Piaget *"cada vez que se le enseña prematuramente a un niño algo que hubiera podido descubrir solo, se le impide a ese niño inventarlo y en consecuencia entenderlo completamente"*. Entonces desde este punto de vista, la enseñanza de estas materias básicas debe estar dirigida a facilitar ese descubrimiento.