## Objetivo:

Desarrollar un sistema que permita almacenar información acerca de los envíos realizados, tanto por clientes habituales de la empresa como no habituales. También deberá almacenar la información correspondiente a la facturación de cada envío y los datos de los clientes.

## Alcance:

Se consideran las siguientes funcionalidades dentro del alcance del sistema:

- Dar de alta, baja o modificar un envío.
- Dar de alta, baja o modificar una ruta.
- Dar de alta, baja o modificar un tramo de una ruta.
- Dar de alta, baja o modificar una empresa de transporte asociada a un tramo.
- Dar de alta, baja o modificar un cliente (sus datos). Abarca también las plantillas con los datos de clientes regulares para poder volver a reutilizarlos.
- Emitir y almacenar la factura correspondiente al envío.
- Realizar el seguimiento del envío en todo momento, es decir, poder saber donde se encuentra el envío correspondiente en cualquier tramo de su recorrido.
- Enviar la factura correspondiente una vez que la carga llegue al destino.

## <u>Hipótesis:</u>

- Se asume que se cuenta con varios medios de transporte para cada tramo, como puede ser transporte por tierra, aire o mar, entre otros. Sin embargo, se considera que para cada medio en particular de cada tramo en particular, el servicio es brindado por una única empresa.
- Se asume que el transporte es tercerizado. Es decir, se contrata una empresa externa a la propia para realizar los transportes en cada medio y en cada tramo de las rutas.
- Se asume que ante un eventual problema al realizar un envío, la empresa se encargará de solucionar dicho inconveniente, logrando que el envío se entregue en tiempo y forma y absorbiendo la misma cualquier costo extra que pudiera haberse generado.
- Se asume que para todo envío a realizar se podrá dar de alta el/los tramos necesarios para cumplir el pedido, en caso de no existir los mismos y de que el envío esté ubicado en una zona donde la empresa brinda servicios (será la empresa quien decida el alcance de su servicio).
- Se asume que los servicios son transparentes al cliente, con quien sólo se acuerda un monto, un origen, un destino y una fecha de destino, siendo responsabilidad de la empresa el cumplimiento de la misma de acuerdo a la logística que crea conveniente, teniendo en cuenta posibles problemas en las rutas, o algún otro problema ajeno a la empresa.
- Se asume que se trabajará con reglas de negocio que permitan la sobre-venta de cargas. Estas reglas de negocio serán otorgadas por la empresa.

## Glosario de términos:

- Ruta: Es el conjunto de tramos que es necesario recorrer para llegar desde el origen al destino indicado. Ante un envío, puede haber una o más rutas que unan los mismos puntos.
- Tramo: Es un segmento de la ruta, está delimitado por dos puntos de control(o puntos de carga y descarga). Al finalizar un tramo, puede suceder que se cambie, o no, el medio de transporte y/o la empresa encargada de realizar el transporte.