**Árboles de decisión**

El conjunto de datos Carseats es un marco de datos con 400 observaciones en las siguientes 11 variables:

Sales: ventas unitarias en miles.

CompPrice: precio cobrado por el competidor en cada ubicación

Income: nivel de ingresos de la comunidad en miles de dólares.

Advertising: presupuesto de publicidad local en cada ubicación en miles de dólares

Population: pop regional en miles

Price: precio por asiento de carro en cada sitio.

ShelveLoc: Bad, Good o Medium indica la calidad de la ubicación de las estanterías

Age: nivel de edad de la población.

Education: nivel ed en la ubicación

Urban: Yes/No

US: Yes/No

Realice los siguientes ejercicios:

1. Realice una previsualización de los datos.
2. Construya un árbol de clasificación para determinar si las ventas (sales) serán altas o no. Se consideran altas si es mayor a 8. Analice los resultados.
3. Realice un plot de los resultados y analice el árbol obtenido.
4. Realice una poda del árbol obtenido mediante una validación cruzada. Para esto, use cv.tree, con el parámetro de clasificación errónea como la base para hacer la poda.
5. Ajuste un árbol de regresión para la variable sales y repita el procedimiento realizando una validación cruzada. ¿usarías deviance o clasificación errónea para hacer la poda? (Tarea).