



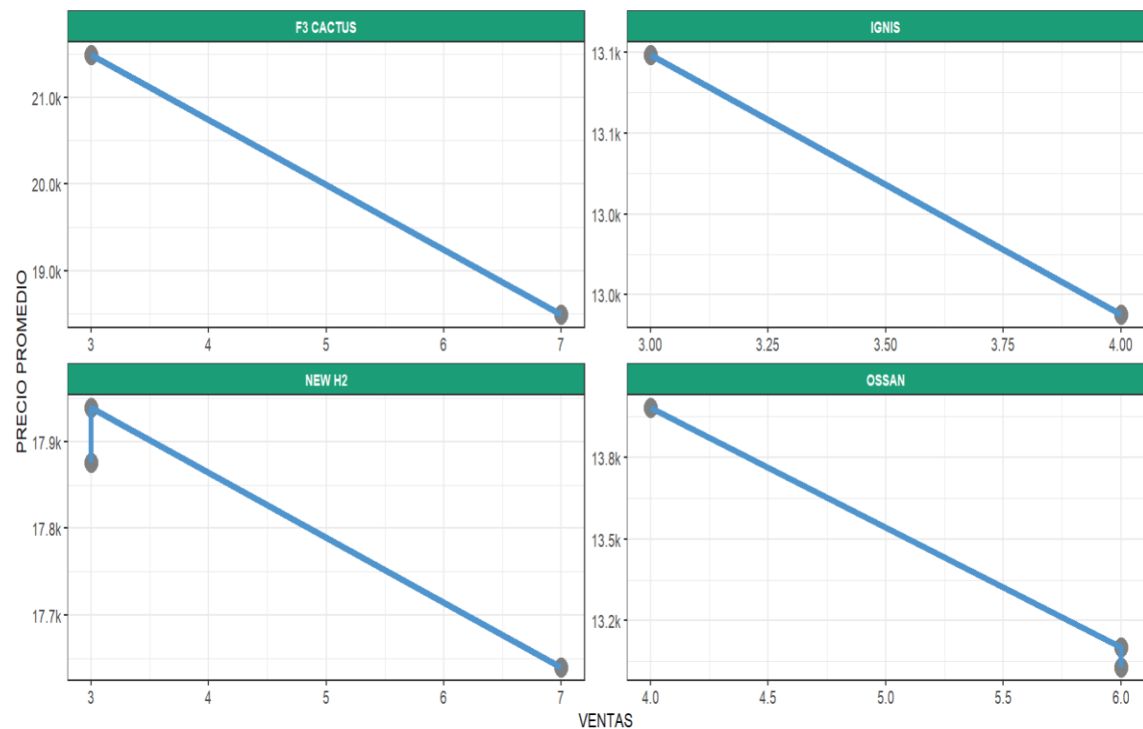
Proyecto Modelo Elasticidad de Precios Demanda

25/11/2021



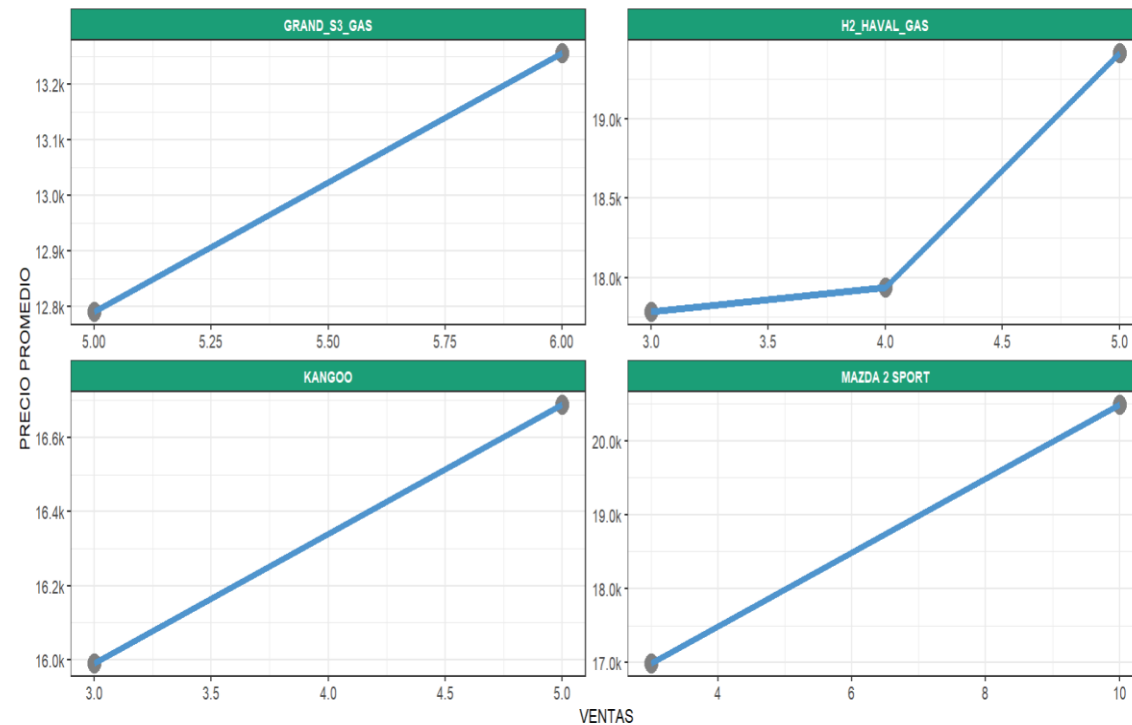
Nivel de correlaciones(Ventas & Precios) de autos - Sell In

Bajo Nivel de Correlación



Posible elasticidad

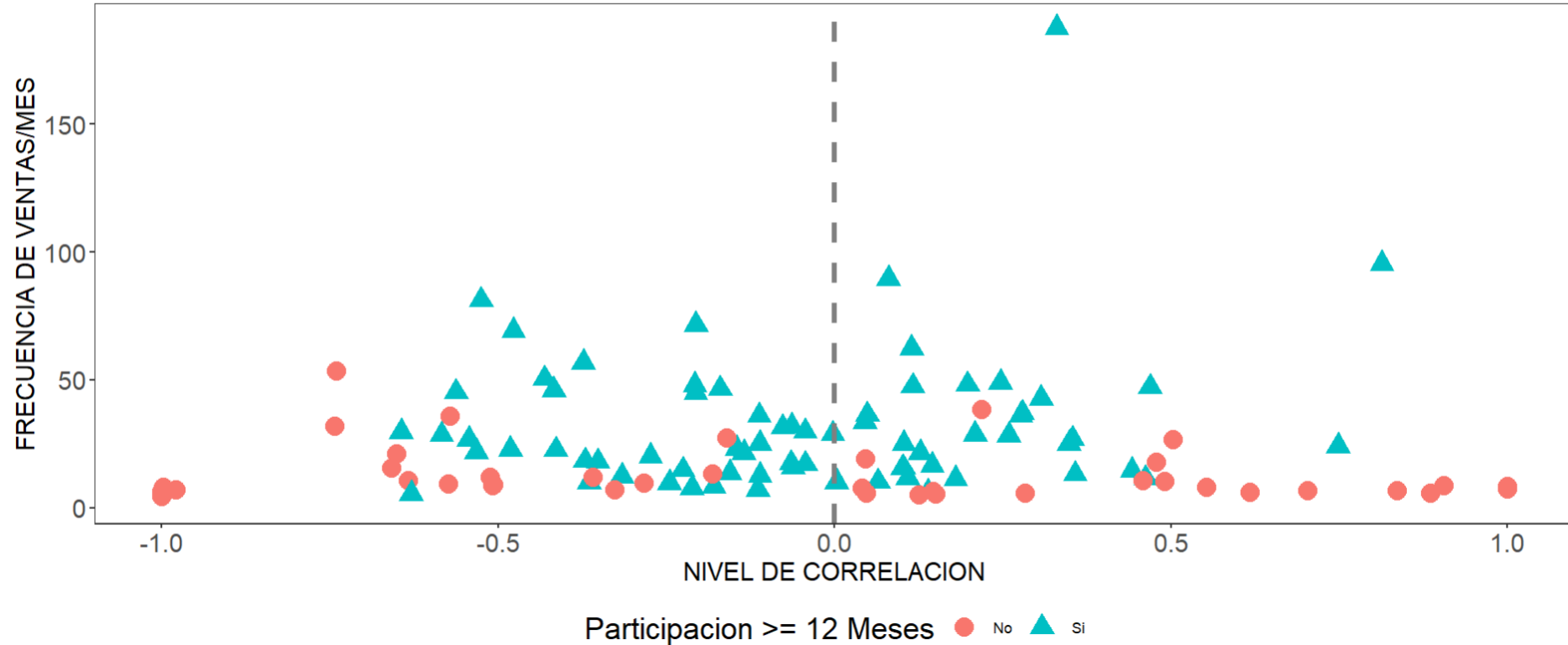
Alto Nivel de Correlación



Sin elasticidad

Relación de Correlación(Precio & Ventas) vs Frecuencia de Ventas/Mes - Sell In

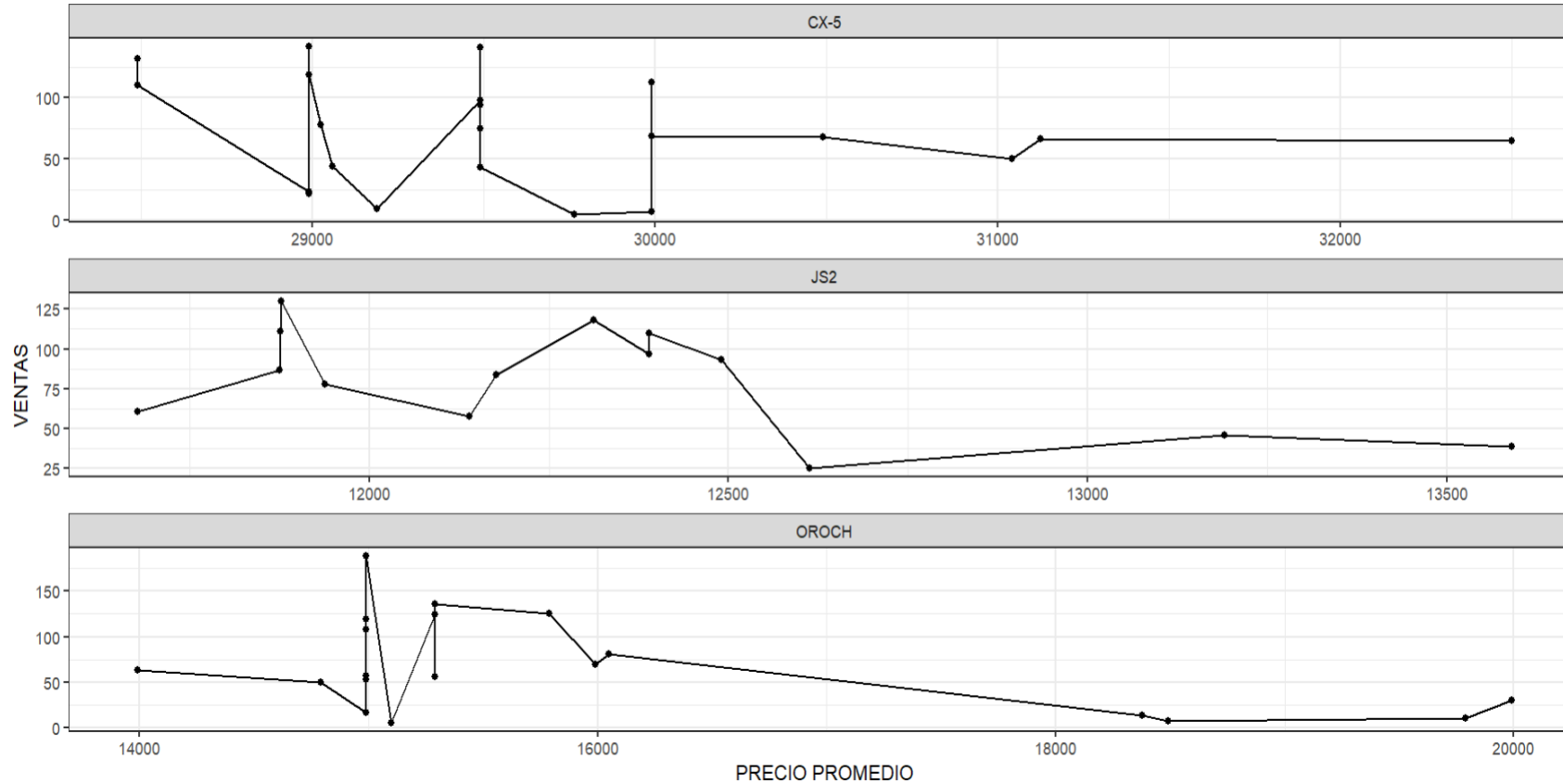
Relacion de Correlacion(Precio & Ventas) vs Frecuencia de Ventas/Mes



Fuentes: AFO(Ventas Unidades) + ISC + Importador(Modelos)

- 40(31%) de los 126 Modelos son posibles candidatos para realizar un modelo de elasticidad.

Comportamiento Precio vs Ventas de posibles candidatos



Notas:

- Los Modelos CX-5, JS2 tienen periodos donde al aumentar el precio sus ventas aumentas.
- El Modelo OROCH tiene un comportamiento en zig-zag.

Nota: Informacion DERCO PERU

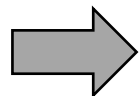


Construcción del Modelo Predictivo de Ventas e Ingresos

Modelo Predictivo de Ventas

$$Q(p) = \alpha_0 + \alpha * p$$

Q: Ventas
p: Precio
 $\alpha(i)$: Coeficientes



Modelo Predictivo de Ingresos

$$I(p) = p * Q(p)$$

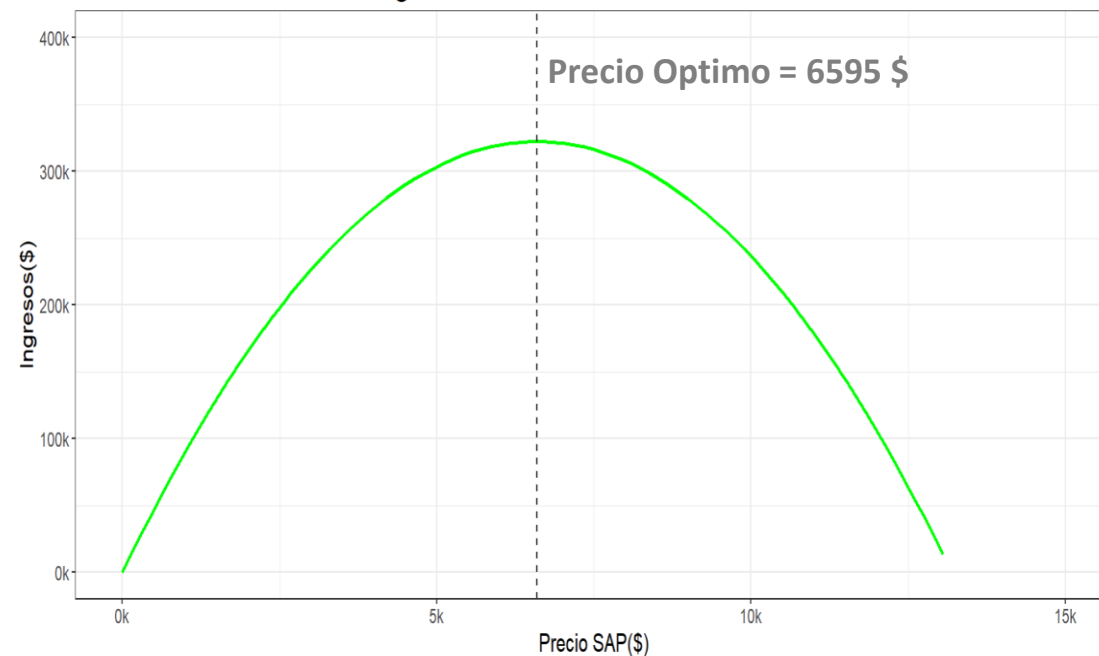
I: Ingresos
p: Precio
 $Q(p)$: Función de ventas

Modelo : CELERIO

$$Q(p) = 97.7 - 0.0074 * p$$

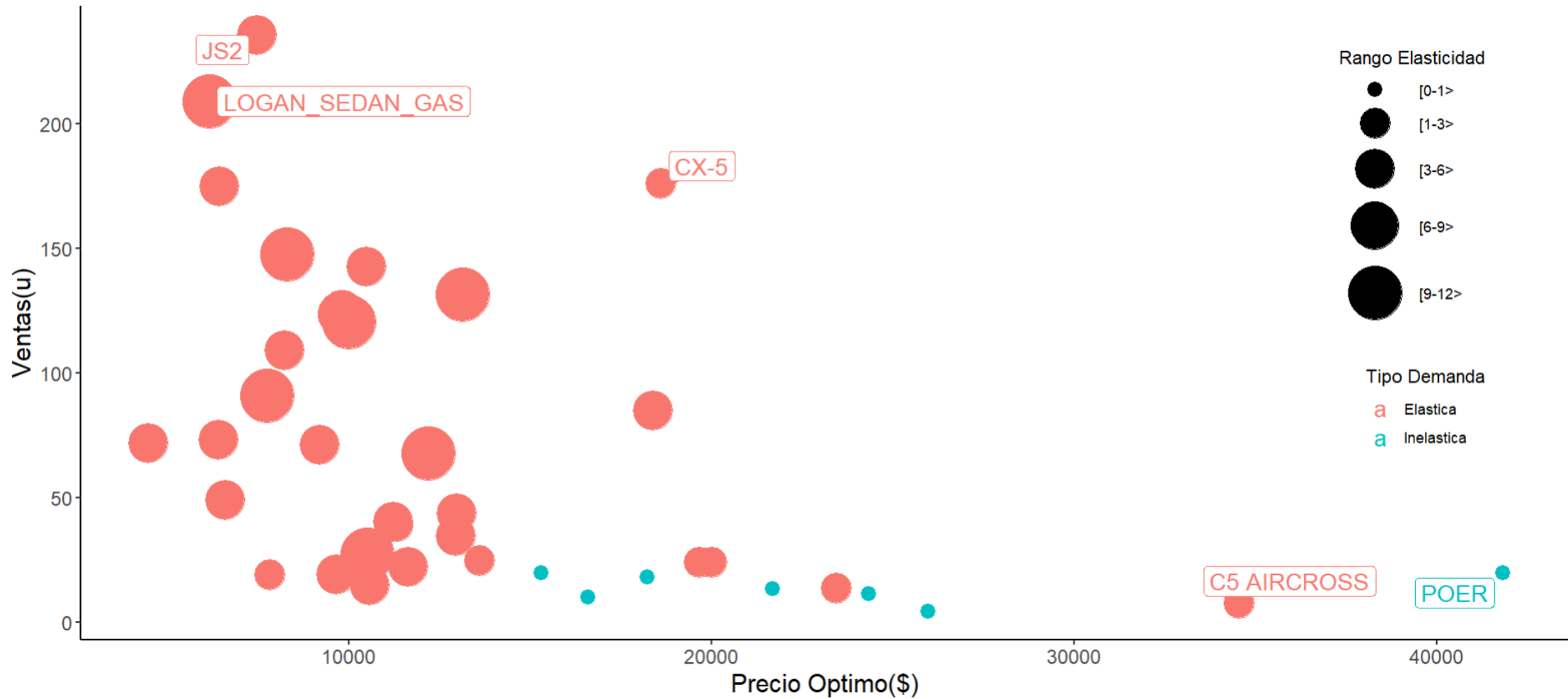
$$I(p) = 97.7p - 0.0074p^2$$

Funcion de Precio SAP vs Ingresos



Nota: Los modelos de Ventas e Ingresos se realizaron para los modelos que tenían las condiciones para un modelo de Elasticidad

Relación Precio Optimo y Ventas – 38 Modelos



Nota: 2 modelos tenían bajo nivel de performance resultando en precios exorbitantes.