

```

summarise(Productos = n(),
          `Costo (%)` = round(sum(PORC_COSTO),2),
          `Ocupacion (%)` = round(sum(PORC_VOLUMEN),2),
          `Pedidos (%)` = round(sum(PORC_PEDIDO),2)) %>%
arrange(desc(`Costo (%)`))
#::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
#::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
#::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
#----- PROCESAMIENTO DE VARIABLES -----
#Calcular Demanda Total
data_modelos$DEMANDA <- data_modelos$ENERO + data_modelos$FEBRERO +
data_modelos$MARZO +
  data_modelos$ABRIL + data_modelos$MAYO + data_modelos$JUNIO +
data_modelos$JULIO +
  data_modelos$AGOSTO + data_modelos$SETIEMBRE + data_modelos$OCTUBRE +
  data_modelos$NOVIEMBRE + data_modelos$DICIEMBRE
#Calcular Media Demanda
data_modelos$DEMANDA_MEDIA <- data_modelos$DEMANDA / 12
#Calcular Varianza Demanda
data_modelos$DEMANDA_VAR <- ((data_modelos$ENERO -
data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$FEBRERO - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$MARZO - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$ABRIL - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$MAYO - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$JUNIO - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$JULIO - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$AGOSTO - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$SETIEMBRE - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$OCTUBRE - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$NOVIEMBRE - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2 +
  (data_modelos$DICIEMBRE - data_modelos$DEMANDA_MEDIA)^2)/12
#Calcular el coeficiente de variabilidad
data_modelos$CV <- data_modelos$DEMANDA_VAR /
  (data_modelos$DEMANDA_MEDIA^2)
#----- HALLAR POLITICA OPTIMA -----
#Hallar cantidad de pedido óptima y*
data_modelos$cantidad_opt <- sqrt((2*data_modelos$COSTO_PREPARACION_K*
  data_modelos$DEMANDA)/
  (data_modelos$COSTO_RETENCION_h))
#Hallar tiempo de pedido óptima T*
data_modelos$tiempo_opt <- sqrt((2*data_modelos$COSTO_PREPARACION_K)/
  (data_modelos$DEMANDA *
  data_modelos$COSTO_RETENCION_h)) * 260
#Hallar el costo total del inventario CTI(y*)
data_modelos$CTI_y <- sqrt(2 * data_modelos$COSTO_RETENCION_h *
  data_modelos$COSTO_PREPARACION_K *
  data_modelos$DEMANDA) + data_modelos$DEMANDA *
  data_modelos$COSTO_COMPRA_C
#Hallar el punto de reorden (R)

```