

```

data_modelos$R <- data_modelos$TIEMPO_ENTREGA_L * ((data_modelos$DEMANDA)/
(260))

#Mostrar Los resultados
data_modelos %>% select(IDPROD, cantidad_opt, tiempo_opt, CTI_y, R)

#-----          GRAFICO DEMANDA POR MES          -----
data_grafico <- data_modelos %>% select(IDPROD, ENERO, FEBRERO, MARZO, ABRIL,
                                         MAYO, JUNIO, JULIO, AGOSTO,
                                         SETIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE,
                                         DICIEMBRE)
data <- data_grafico %>%
  pivot_longer(
    cols = -IDPROD,          # todas Las columnas excepto PRODUCTO
    names_to = "MES",        # nueva columna con Los nombres de Los meses
    values_to = "CANTIDAD"   # nueva columna con Los valores
  )

data$MES <- factor(data$MES, levels = meses_es)
#PROD001
PROD001 <- data %>% filter(IDPROD == "PROD001")
ggplot(PROD001, aes(x = MES, y = CANTIDAD)) +
  geom_line(group = 1, color = "blue", linetype = "solid") +
  theme_minimal_hgrid() +
  labs(x = "Mes", y = "Cantidad") +
  theme(
    plot.background = element_rect(fill = "white"),
    legend.position = "none",
    plot.title = element_blank(),
    plot.subtitle = element_blank(),
    axis.title.y = element_text(face = "bold", size = 10, color = "black"),
    axis.title.x = element_text(face = "bold", size = 10, color = "black"),
    axis.text.x = element_text(size = 8, angle = 60, vjust = 0.5,
                                face = "bold", color = "black"),
    axis.text.y = element_text(face = "bold", size = 10, color = "black")
  ) +
  geom_label(
    data = PROD001,
    aes(label = paste0(CANTIDAD)),
    size = 2.8,
    label.padding = unit(0.5, "lines"),
    label.r = unit(0.15, "lines"),
    fontface = "bold",
    color = "black",
    fill = "white"
  )

#PROD002
PROD002 <- data %>% filter(IDPROD == "PROD002")
ggplot(PROD002, aes(x = MES, y = CANTIDAD)) +

```