

# TP1 Econometría Avanzada

Casiano, Denys; Daboin, Carlos y Quispe, Anzony

2022-04-09

## 1. Discusion del estimador between

*Discuta el modelo estimado (comente acerca de la validez del estimador between y potenciales sesgos) y comente los resultados obtenidos, en particular para las variables de justicia criminal.*

## 2. Posibles problemas de heterogeneidad no observable

*Explique por qué es muy posible que la presencia de heterogeneidad no observable a nivel de condado haga que las estimaciones anteriores sean sesgadas. Dos condados pueden ser diferentes en características que no-observables y que son confounders (correlacionadas con la tasa de criminalidad y las variables explicativas.)*

Por ejemplo, es plausible que haya distintos niveles de subreporte del crimen entre distintos condados. De ser esto cierto, un condado similar a los demás donde se reporte una menor proporción de los crímenes tendrá una menor tasa de criminalidad (variable dependiente) y mayores tasas de arresto, lo que sesgaría negativamente el efecto de las tasas de arresto sobre la criminalidad, haciéndolo parecer de mayor magnitud.

*Realice una estimación con efectos fijos por condado.*

*Discuta por qué esta alternativa resolvería el problema de sesgo.*

Un estimador de efectos fijos estaría exento de toda la variabilidad atribuible a los condados, por lo que se está controlando por todos los no-observables que varían en este nivel.

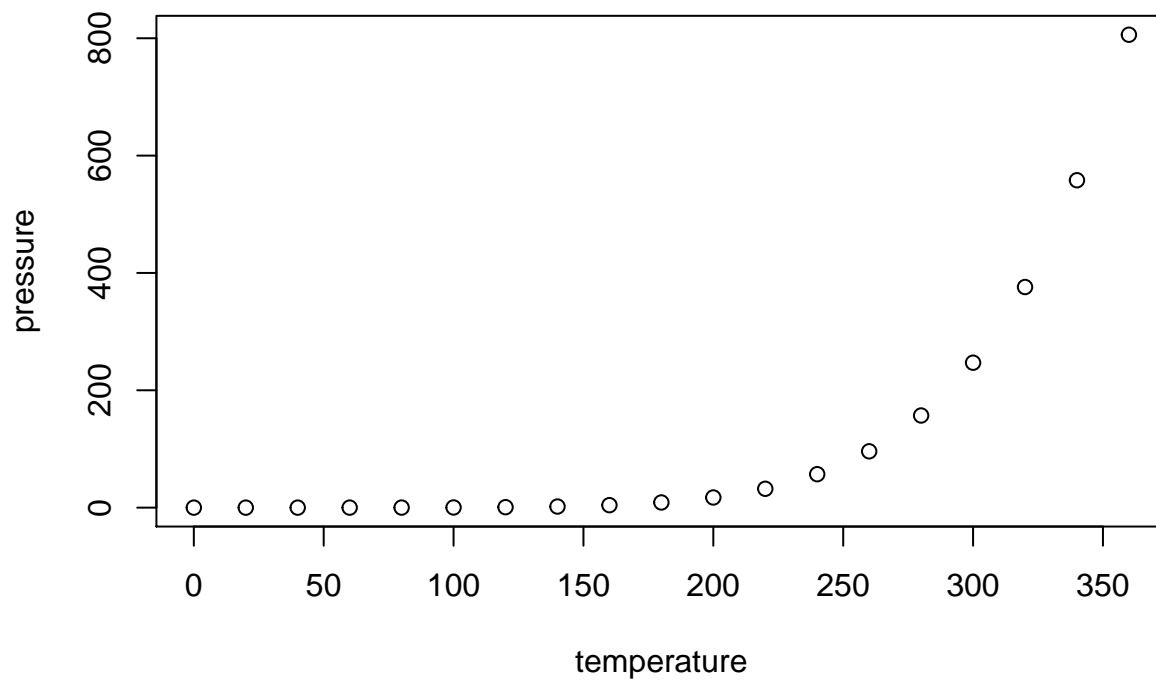
Acerca del ejemplo anterior, un estimador de efectos fijos (también llamado *within*) nos permitiría hubiese corregido las bajas tasas de criminalidad y las altas tasas de arresto de nuestro condado con alto subreporte, haciéndolo comparable a los demás.

*Testee formalmente la hipótesis nula de ausencia de efectos fijos.*

*A la luz del trabajo de CyT, discuta las principales diferencias encontradas con las estimaciones anteriores.*

## Including Plots

You can also embed plots, for example:



Note that the `echo = FALSE` parameter was added to the code chunk to prevent printing of the R code that generated the plot.