

## Índice

|   |          |
|---|----------|
| <b>M05: Regresión Cuantílica - Notas del Instructor</b> | <b>1</b> |
| Información General . . . . .                           | 1        |
| Objetivos . . . . .                                     | 1        |
| Puntos Clave . . . . .                                  | 1        |
| Comandos Stata . . . . .                                | 2        |
| Conexión con Proyecto . . . . .                         | 2        |

## M05: Regresión Cuantílica - Notas del Instructor

### Información General

| Campo          | Valor                     |
|----------------|---------------------------|
| <b>Módulo</b>  | M05                       |
| <b>Tema</b>    | Regresión Cuantílica      |
| <b>Fecha</b>   | Lunes 16 de febrero, 2025 |
| <b>Horario</b> | 5:00 - 7:00 PM            |

### Objetivos

1. Entender la limitación de OLS (solo media)
2. Derivar la función de pérdida check
3. Interpretar coeficientes por cuantil
4. Implementar en Stata con qreg/sqreg
5. Detectar heterogeneidad y “techo de cristal”

### Puntos Clave

#### 1. OLS da la media, cuantílica da la distribución

- Media puede ocultar heterogeneidad importante
- Coeficiente puede variar significativamente entre q10 y q90

#### 2. Interpretación

- $\beta(\tau)$  = efecto de X en el cuantil  $\tau$  de  $Y|X$
- Si  $\beta(0.9) > \beta(0.1)$ : efecto mayor para “mejor pagados”

#### 3. Techo de cristal

- Si |brecha género| crece con cuantil → techo de cristal

- Las mujeres enfrentan más barreras en posiciones altas
- 

## Comandos Stata

```
* Un cuantil
qreg y x1 x2, quantile(0.75)

* Múltiples cuantiles simultáneos
sqreg y x1 x2, quantiles(0.10 0.25 0.50 0.75 0.90) reps(100)

* Test de diferencia
test [q10]x1 = [q90]x1

* Gráfico automático
grqreg x1, ci ols
```

---

## Conexión con Proyecto

- Analizar si el tabulador propuesto afecta igual a toda la distribución
  - Verificar que no hay “techos” en ciertos niveles
  - Informar política de promociones
- 

*Última actualización: Febrero 2025*