

# E1: Actividad Mincer

## Índice

<b>E1: Actividad Mincer</b>	<b>1</b>
Objetivo de Aprendizaje . . . . .	1
Contexto . . . . .	1
Asignación de Regiones . . . . .	1
Instrucciones . . . . .	2
Entregables . . . . .	3
Preguntas de Reflexión . . . . .	3
Rúbrica de Evaluación . . . . .	4
Recursos . . . . .	5

## E1: Actividad Mincer

```
<span class="meta-item"><strong>Peso:</strong> 5%</span>
<span class="meta-item"><strong>Tipo:</strong> Individual</span>
<span class="meta-item"><strong>Fecha límite:</strong> Jue 12 feb, 11:59pm</span>
<span class="meta-item"><strong>Módulos:</strong> M01, M02, M03</span>
```

### Objetivo de Aprendizaje

Aplicar la ecuación de Mincer para estimar los retornos a la educación y experiencia en el mercado laboral mexicano, interpretando los coeficientes en el contexto de decisiones de compensación.

### Contexto

Antes de diseñar un sistema de compensaciones para la empresa, necesitamos entender cómo el mercado laboral mexicano valora diferentes características del capital humano. La ecuación de Mincer es el punto de partida para cuantificar estos retornos.

**Novedad:** Cada estudiante analizará una región diferente de México. Esto permiti

### Asignación de Regiones

Cada estudiante tiene asignada una región según los últimos 4 dígitos de su matrícula. Configura tu matrícula en el archivo .do y el código filtrará automáticamente tu región.

Matrícula	Región	Estados (códigos INEGI)	Nombre
6662	R1	02, 03	Baja California
6925	R2	26, 25, 18	Pacífico Norte
7844	R3	08, 10, 32	Sierra Norte
3259	R4	05, 19, 28	Noreste
6762	R5	14, 06, 01	Occidente
7782	R6	11, 22, 24	Bajío
7325	R7	09, 15	Megalópolis
6971	R8	16, 12	Sur-Pacífico
1076	R9	21, 29, 17	Centro
6323	R10	30, 13, 27	Golfo
2288	R11	20, 07	Sur
6450	R12	31, 23, 04	Peninsular

## Instrucciones

### Parte 1: Análisis Nacional (25 puntos)

#### 1. Preparación de datos - Muestra Nacional (10 pts)

- Filtra la muestra **nacional** a trabajadores asalariados de 18-65 años
- Construye las variables: log(ingreso por hora), años de educación, experiencia potencial, experiencia<sup>2</sup>
- Reporta estadísticas descriptivas de la muestra nacional
- **Esperado:** ~50,000-80,000 observaciones

#### 2. Estimación básica - Muestra Nacional (15 pts)

$$\ln(w) = \beta_0 + \beta_1 \cdot Educ + \beta_2 \cdot Exp + \beta_3 \cdot Exp^2 + \varepsilon$$

- Presenta la tabla de regresión con errores estándar robustos
- Interpreta cada coeficiente en términos porcentuales
- Guarda estos resultados para comparación posterior

### Parte 2: Análisis Regional (45 puntos)

#### 3. Extensiones - Tu Región (15 pts)

- Filtra a **tu región asignada** usando los códigos de estado
- Agrega variables de control: género, sector formal/informal
- Compara los coeficientes con y sin controles
- Discute el sesgo por variables omitidas en tu región

#### 4. Análisis por sector - Tu Región (15 pts)

- Filtra la muestra regional al sector construcción/ingeniería (códigos SCIAN relevantes)
- Estima la ecuación de Mincer para este subsector

- Compara los retornos con la muestra regional general
- ¿Qué implica esto para Geotest en tu región?

### 5. Aplicación al proyecto - Tu Región (15 pts)

- Estima un modelo con dummies de nivel educativo (secundaria, preparatoria, licenciatura, posgrado)
- Calcula el “ premio salarial” de cada nivel respecto a secundaria
- ¿Cómo se comparan estos premios regionales con la estructura de la empresa?

### Parte 3: Comparaciones (20 puntos)

#### 6A. Comparación Regional vs Nacional (10 pts)

- Compara los retornos de tu región con los nacionales
- Proporciona hipótesis sobre las diferencias observadas

#### 6B. Comparación Temporal 2022 vs 2024 (10 pts)

- Compara tus resultados nacionales con los obtenidos en clase (ENIGH 2022)
- ¿Han cambiado los retornos? ¿Por qué podría ser?

### Parte 4: Visualización (10 puntos)

#### 7. Gráficas de tu región (10 pts)

- Histograma de log salarios
- Scatter plot: Educación vs Log Salario
- Perfil edad-ingresos por nivel educativo
- **Importante:** Todos los gráficos deben indicar tu región en el título

### Entregables

1. **Archivo Stata (.do)** con tu matrícula configurada y todo el código comentado
2. **Documento PDF** con tablas de regresión, gráficas y respuestas a todas las preguntas de reflexión
3. **Carpeta de resultados** con tablas y gráficas exportadas (nombradas con tu código de región)

### Preguntas de Reflexión

Tu PDF debe responder las siguientes preguntas:

- **1.1:** Tamaño de muestra nacional vs ENIGH 2022
- **2.1:** Interpretación del coeficiente de escolaridad
- **4.1:** Sesgo por variables omitidas en tu región
- **5.1:** Retornos sectoriales en tu región
- **6A:** Comparación tu región vs nacional
- **6B:** Comparación temporal 2022 vs 2024

- **7.1:** Premios educativos y estructura de la empresa
- **9.1:** Reflexión final (máx 500 palabras)

## Rúbrica de Evaluación

### Análisis Técnico (40 puntos)

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Suficiente (6)	Insuficiente (0-4)
Preparación de datos	Muestra correctamente filtrada (nacional y regional)	Muestra correcta con errores menores	Errores significativos	Datos mal preparados
Estimación OLS	Modelo correcto, errores robustos, interpretación precisa	Modelo correcto con errores menores	Errores en especificación	Modelo incorrecto
Extensiones regionales	Controles relevantes, comparación regional rigurosa	Controles correctos, comparación superficial	Controles incompletos	No incluye
Análisis sectorial	Filtro correcto, comparación informativa	Ánalisis correcto con conexión débil	Ánalisis incompleto	No incluye

### Aplicación al Proyecto (30 puntos)

Criterio	Excelente (15)	Bueno (12)	Suficiente (9)	Insuficiente (0-6)
Premios educativos	Cálculo correcto, conexión explícita con datos regionales	Cálculo correcto, conexión implícita	Errores menores	Cálculo incorrecto
Comparaciones	Comparación regional/nacional y temporal bien fundamentadas	Comparaciones adecuadas	Comparaciones superficiales	No incluye

### Presentación y Código (30 puntos)

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Suficiente (6)	Insuficiente (0-4)
Código Stata	Matrícula configurada, bien organizado, reproducible	Funcional con comentarios básicos	Funcional pero desorganizado	No funciona
Tablas y gráficas	Formato publicación, etiquetas claras incluyendo región	Formato adecuado con errores menores	Formato básico	Ilegibles
Documento	Bien estructurado, redacción clara, todas las reflexiones	Estructura clara con errores menores	Estructura confusa	Incompleto

## Recursos

**Recursos disponibles:**

- <ul>
  - <li>Datos ENIGH 2024 (Canvas)</li>
  - <li>Template de código: <code>actividades/M01\_actividad\_estudiante.do</code></li>
  - <li>Tabla de códigos de estado INEGI</li>

**Notas importantes:**

<ul>

- <li><strong>Matrícula:</strong> Asegúrate de configurar tu matrícula correctamente en el anexo.
- <li><strong>Plagio:</strong> El código y análisis deben ser propios. Estudiantes con la misma idea.
- <li><strong>IA:</strong> Pueden usar Claude/ChatGPT para debugging, pero deben entender todo el código.
- <li><strong>Formato de tablas:</strong> Usar esttab o outreg2 para exportar tablas profesionales.

---

← Volver a Actividades