

Modelo de búsqueda con reclutamiento: Funciones salariales

Jonathan Garita

Introducción



- El desempleo es anticíclico: aumenta en recesiones
- Las fluctuaciones del desempleo son importantes
- Existe una correlación negativa entre la tasa de desempleo y la de vacantes (curva de Beveridge)

- Vimos que la estrechez laboral θ está dada por la condición de equilibrio:

$$L^d(\theta) = L^s(\theta)$$

$$\frac{f(\theta)}{s + f(\theta)} H = \left[\frac{a\alpha}{w(1 + \tau(\theta))^\alpha} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

- Dicha condición define implícitamente θ y además:

- $u(\theta) = \frac{s}{s+f(\theta)}$
- $v(\theta) = \theta \cdot u(\theta)$

- ¿Qué genera fluctuaciones del desempleo?

- Shocks de demanda laboral: cambios de productividad a
- Shocks de oferta laboral: cambios en la tasa de separación s y tamaño de la fuerza laboral H

- Pero además, el salario w juega un papel importante

- Las propiedades de w pueden ayudar a determinar las fluctuaciones sobre el ciclo económico del desempleo y las vacantes
- Recordemos que w es específico a cada par empresa-persona trabajadora (no es un salario de mercado)
- Necesitamos una función de precios que describa el w pagado por empresas

- Existe muchos esquemas de determinación salarial

- Ejemplo: Negociación salarial

- Pero también existen muchos factores que afectan la determinación salarial:

- Sindicatos y convenciones colectivas

- Salarios mínimos
 - Salarios de eficiencia
 - Normas sociales y otros factores institucionales
- Vamos a discutir cómo incorporar distintos esquemas de determinación salarial y sus implicaciones

Funciones salariales

Salario fijo:

- w es un parámetro que no cambia cuando otros parámetros cambian
- En particular, es independiente de θ
- A pesar de su simplicidad, implica un salario extremadamente rígido:
 - El salario no absorbe shocks
 - Entonces, U, V, θ van a ser marcadamente más volátiles. Pero esto se observa de los datos
- Pero en el mundo real, los salarios responden de alguna manera a shocks de productividad laboral
 - w no es completamente fijo

Salario rígido:

$$w(a) = \omega a^\gamma$$

$\gamma \in [0, 1]$ captura el grado de rigidez: elasticidad del salario con respecto a la productividad laboral a : $\frac{d \ln w}{d \ln a} = \gamma$

- γ para EE.UU. se estima entre 0.3 y 0.7
- Blanchard y Galí (2010) asume $\gamma = 0.5$
- Michaillat (2012) estima $\gamma = 0.7$

Negociación salarial

- Esquema de negociación generalizada de Nash
- La idea es que la persona trabajadora y empresa negocian la distribución del excedente generado por el emparejamiento:
 - \mathcal{F} = excedente capturado por la empresa
 - \mathcal{W} = excedente capturado por la persona trabajadora
 - \mathcal{J} = excedente total del emparejamiento, $\mathcal{J} = \mathcal{F} + \mathcal{W}$

Excedente de la empresa

- En este modelo, la productividad marginal del trabajo es dada por:

$$PML = a\alpha N^{\alpha-1}$$

- De la maximización de ganancias de la empresa (demanda por personas trabajadoras productivas N):

$$\begin{aligned} PML - (1 + \tau(\theta)) \cdot w &= 0 \\ \Rightarrow PML &= (1 + \tau(\theta)) \cdot w \end{aligned}$$

$$\text{Con } \tau(\theta) = \frac{r \cdot s}{q(\theta) - r \cdot s}$$

- Dado que s es una tasa exógena de destrucción y sigue un proceso de Poisson, entonces la duración esperada del emparejamiento es $1/s$. Así, el excedente esperado de la empresa es:

$$\mathcal{F} = \frac{MPL - w}{s}$$

Excedente de la persona trabajadora

- Para la persona trabajadora, z es el valor del desempleo
 - Incluye beneficios por desempleo, ocio, producción doméstica ($\uparrow z$)
 - Pero también los costos físicos y mentales de estar en desempleo ($\downarrow z$)
- La ganancia en utilidad neta del empleo es $W - z$ por unidad de tiempo

$$\mathcal{W} = \frac{w - z}{s + f(\theta)}$$

Salario generado de la distribución de excedentes:

- La solución generalizada de Nash implica que:

$$\mathcal{F} = (1 - \beta) \mathcal{J}$$

$$\mathcal{W} = \beta \mathcal{J}$$

Con $\beta \in (0, 1)$ el poder de negociación relativo de la persona trabajadora

- Entonces:

$$\mathcal{F} = \frac{1 - \beta}{\beta} \mathcal{W}$$

- Sustituyendo:

$$\frac{PML - w}{s} = \frac{1 - \beta}{\beta} \frac{w - z}{s + f(\theta)}$$
$$w = (1 - \beta)z + \beta \cdot PML \cdot (1 + r\theta)$$

- Es decir, que el salario es una función:

$$w = w(\beta, z, PML, \theta, r)$$

- Si las personas trabajadoras tienen todo el poder salarial, $\beta = 1$ y $w = PML \cdot (1 + r\theta)$. Es decir, $w \geq PML$ para todo θ .
 - Ninguna empresa operaría
- Si las empresas tienen todo el poder de negociación, $w = z$
- Si $0 < \beta < 1$, entonces:
 - $\uparrow w$ si $\uparrow z$
 - $\uparrow w$ si $\uparrow PML$
 - $\uparrow w$ si $\uparrow \theta$