

Tópicos de Economía Aplicada

Equilibrio y salarios

Tabla de contenidos

El equilibrio competitivo

- La competencia perfecta

- Condiciones de equilibrio cuando hay impuestos y valoraciones

- Seguridad Social

El mercado local y poder monopsónico

La oferta organizada y el monopolio

Segmentación

El equilibrio competitivo (1)

La competencia perfecta

- ▶ Vamos a suponer dos mercados, el mercado A y el B. Vamos a derivar demandas y ofertas de trabajo con condiciones de equilibrio $L_A^s(w_A) = L_A^d(w_A)$, $L_B^s(w_B) = L_B^d(w_B)$.
- ▶ Además, suponemos que los dos mercados coexisten y que los trabajadores pueden cambiar de mercado libremente, por lo que va a tener que haber una condición de equilibrio entre mercados.
- ▶ Una condición de equilibrio muy obvia si no hubiera diferencias entre mercados sería $w_B = w_A$, caso contrario, los trabajadores se volcarían al mercado con mayores salarios, aumentando la oferta y reduciendo los salarios en equilibrio.

El equilibrio competitivo (Hogares)

- ▶ Para comprender esto vamos a hacer una derivación simple (un modelo muy simplificado)
- ▶ Supongamos la función de utilidad de un hogar representativo

$$U(c, s, l_A, l_B) = c + z(s) + \theta l_A$$

donde s es ocio, l_A es la cantidad de horas trabajadas en el mercado de trabajo A. Suponemos R ingresos no laborales (sin trabajo en el hogar). Hay una cantidad máxima de horas del período es S .

- ▶ El parámetro θ es un equivalente en bienes de consumo del bienestar adicional que le genera trabajar en el mercado de trabajo tipo A en vez del mercado de trabajo tipo B.

El equilibrio competitivo (Firmas)

- Supongamos una firma representativa en cada mercado con función de producción

$$F_A(k_A, l_A)$$

$$F_B(k_B, l_B)$$

cuyos costos son

$$w_A l_A + \tau l_A + w_B l_B + r k_i$$

donde τ son impuestos al trabajo. En el mercado de trabajo tipo B $\tau = 0$. Asumimos que el mercado de bienes es competitivo, por lo que $\eta_Y^P = 0$.

- Vamos a suponer que el capital no ajusta

El equilibrio competitivo

- En este contexto:

$$F_{IA}(k, l_A, l_B) = w_A + \tau$$

$$F_{IB}(k, l_A, l_B) = w_B$$

$$z'(S - l_A - l_B) = w_A + \theta = w_B$$

y donde w es el salario neto real (en bienes de consumo)

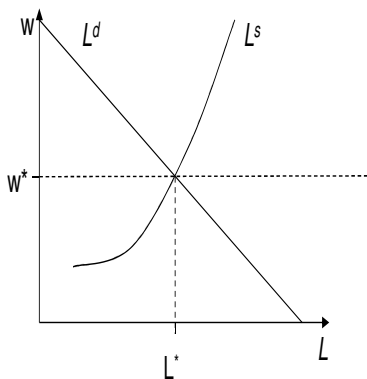
- Luego, como condiciones de equilibrio

$$\theta = w_B - w_A$$

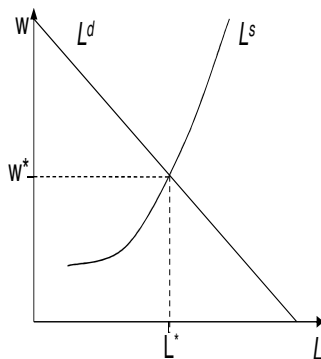
- Esta condición vincula la oferta de trabajo en los dos mercados.

Equilibrio, impuestos y salarios compensatorios

$\tau = 0$ y $\theta = 0$ en el mercado A



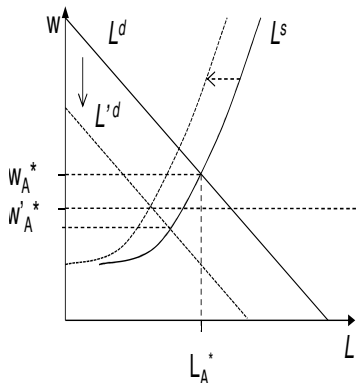
Mercado A



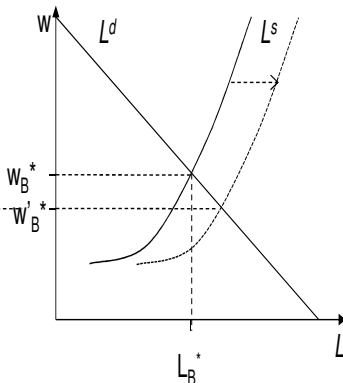
Mercado B

Equilibrio, impuestos y salarios compensatorios

$\tau > 0$, $\theta = 0$ en el mercado A



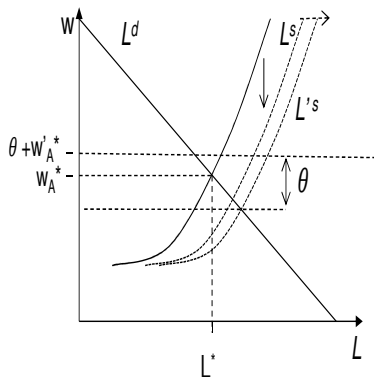
Mercado A



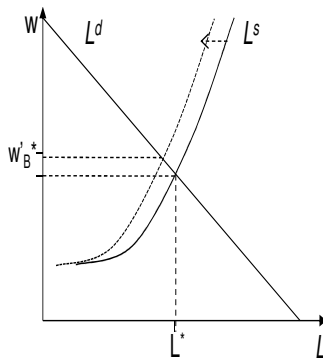
Mercado B

Equilibrio, impuestos y salarios compensatorios

$\tau = 0$, $\theta > 0$ en el mercado A



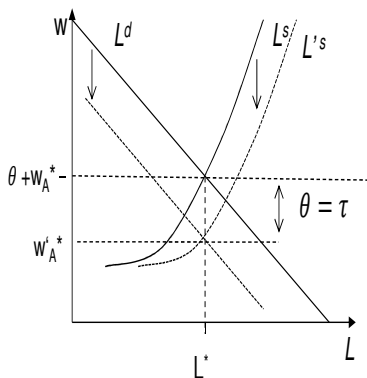
Mercado A



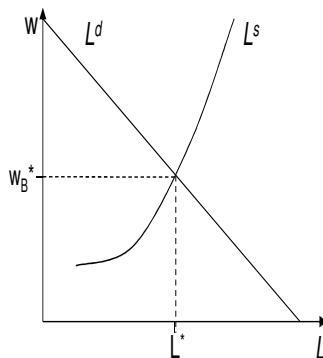
Mercado B

Equilibrio, impuestos y salarios compensatorios

$\tau > 0$, $\theta > 0$, $\tau = \theta$ en el mercado A



Mercado A



Mercado B

Equilibrio, impuestos y salarios compensatorios

- ▶ Podemos analizar diferentes casos para un mercado aislado y para los dos mercados en conjunto:
 - ▶ Si $\tau = 0$ y $\theta = 0$
 - ▶ Si $\tau > 0$ y $\theta = 0$
 - ▶ Si $\tau > 0$ y $\theta > 0$
- ▶ Si consideramos los dos mercados en conjunto:
 - ▶ Si F_{IA} aumenta, luego el equilibrio implica un aumento **en la demanda y la oferta** de trabajo al mercado A
 - ▶ Si $\tau' > \tau$, el equilibrio implica una reducción **en la demanda y la oferta** de trabajo al mercado A
 - ▶ Si ocurre que $\theta = \tau > 0$, luego el equilibrio implica la misma asignación que sin impuestos, pero podría medirse θ a partir del diferencial salarial

La teoría de los salarios compensatorios

- ▶ La teoría de los salarios compensatorios ayuda a explicar diferenciales salariales no vinculados con la productividad del trabajador
- ▶ Interpretación: θ suele ser una valoración asociada a una característica del puesto (una valoración de un puesto de trabajo más allá del salario, como beneficios, vacaciones, etc.)
- ▶ El diferencial salarial estará directamente vinculado con θ y las preferencias según la teoría de los salarios compensatorios

El equilibrio competitivo - Seguridad Social

- ▶ Interpretación: estos dos mercado pueden ser cubierto por la seguridad social A , y no cubierto B .
- ▶ Un trabajo no cubierto es identificado con un puesto informal, aquel que no cumple con la ley de contrato de trabajo, en el cual no se paga impuestos ni se descuenta jubilación ni está cubierto por obra social, además de otros beneficios de la seguridad social.
- ▶ Las cargas sociales se pagan en los puestos formales.

Cargas sociales

- ▶ Las cargas sociales son en parte impuesto ($\tau > 0$) y en parte valuación de parte del trabajador ($\theta > 0$), porque le brindan servicios salud (obras sociales) o transferencias futuras (seguro de desempleo, jubilación, pensión, seguro de vida).
- ▶ Una parte importante de comprender la seguridad social incluye comprender qué parte de las cargas son beneficios (ejemplo AFJP). Resulta difícil de medir.
- ▶ Las cargas sociales son importantes en Argentina. Implican una diferencia entre el salario neto y el costo laboral de alrededor de entre 50 % (en la ley) y 40 % (en los datos).
- ▶ Qué parte de este descuento es valorado por los trabajadores?
- ▶ Una regresión mostraría un $\theta < 0$...

El equilibrio competitivo - Seguridad Social

- ▶ Los cubiertos y no cubiertos se distinguen por muchos aspectos además de las cargas sociales y los beneficios de la seguridad social. Los cubiertos (formales) tienen
 - ▶ salarios regidos por convenio colectivo, en donde el sindicato negocia salarios del sector/empresa (escalas salariales)
 - ▶ regulaciones de las actividades/ocupaciones que pueden realizar
 - ▶ indemnización por despido
 - ▶ vacaciones pagas
 - ▶ Además es usual:
 - ▶ considerarse despedido ante una rebaja salarial o un cambio de actividad

El equilibrio competitivo

La competencia perfecta

Condiciones de equilibrio cuando hay impuestos y valoraciones

Seguridad Social

El mercado local y poder monopsónico

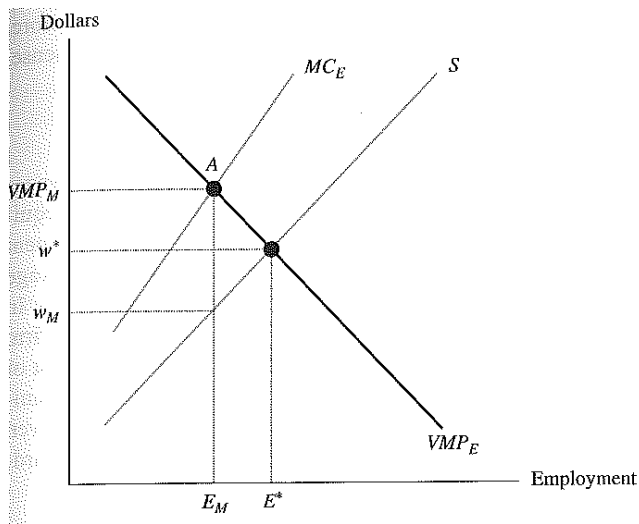
La oferta organizada y el monopolio

Segmentación

Un mercado local

- ▶ Supongamos una empresa que demanda el trabajo de la ciudad (pueblo petrolero, McCain en Balcarce, etc.)
- ▶ En ese caso, enfrenta la oferta de trabajo de la ciudad y cada vez que incrementa la cantidad demandada debe **atraer** trabajadores incrementando el salario. (rol del salario de atracción)
- ▶ Este poder de mercado (monopsonio, único demandante) altera el equilibrio: menor empleo y peores salarios, con ganancias de la empresa monopsónica

Un mercado local

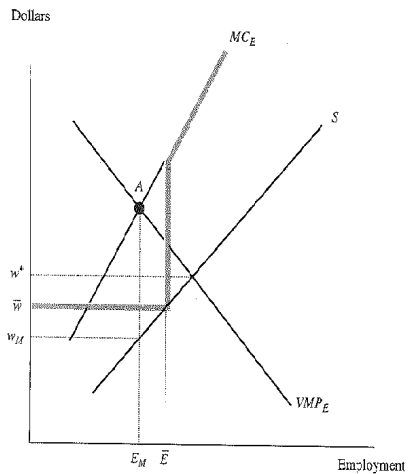


- Si este fuera el caso, ¿qué política tiene sentido?

Intervenciones para un mercado local

- ▶ Salario mínimo
- ▶ Un aumento del salario por un salario mínimo puede incrementar los salarios pagados y el empleo y la producción
- ▶ Esta observación es consistente con los resultados de Card y Krueger sobre salario mínimo
- ▶ Hay motivos para considerar a las firmas como con algún grado de poder monopsónico
- ▶ En la medida en que cambios en salario tengan un rol de atracción y/o de retención (no perfectos) luego es evidencia de algún grado de poder de mercado.

Salario mínimo y monopsonio



El equilibrio competitivo

La competencia perfecta

Condiciones de equilibrio cuando hay impuestos y valoraciones

Seguridad Social

El mercado local y poder monopsónico

La oferta organizada y el monopolio

Segmentación

“The only effective answer to organized greed is organized labor”.

- ▶ Consideremos a los trabajadores: también tienen posibilidad de generar poder de mercado en tanto actúen conjuntamente
- ▶ Este es el rol de los sindicatos

Sindicatos

- ▶ Los modelos de sindicatos generalmente incluyen una función objetivo de los sindicalistas.
- ▶ Esta función objetivo depende de la cantidad de trabajadores y del salario pagado. Podemos asumir que depende de la masa salarial (una proporción de la masa salarial va de hecho al sindicato, a su obra social, a incrementar el bienestar de los sindicalizados).
- ▶ Alternativamente, podemos incluir un salario de reserva (w^* , homogéneo en este ejemplo) de los sindicalizados. En este caso, la función objetivo depende de $w - w^*$ y de L (el nivel de empleo), y asumimos que toma la forma

$$V(L, w) = (w - w^*) L$$

- ▶ Los sindicatos determinan el salario y la firma, con $L^d(w)$, determina el empleo.
- ▶ Si no hubiera sindicatos, luego $L^d(w^*)$.
- ▶ Con sindicatos, hay un trade-off entre empleo y salarios.

El problema del sindicalista

- El problema se resume en

$$\max_{w, L} V(w, L) \text{ s.a } L = L^d(w)$$

en donde surge que la demanda resulta una restricción para el problema del sindicalista. También

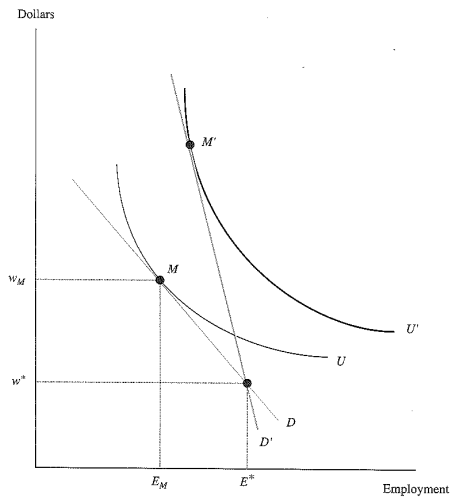
$$\max_w V(w, L^d(w))$$

por lo que

$$\begin{aligned} \frac{\partial V(w, L^d(w))}{\partial w} + \frac{\partial V(w, L^d(w))}{\partial L} \frac{\partial L^d(w)}{\partial w} &= 0 \\ \frac{\partial V(w, L^d(w))}{\partial w} \frac{w}{L} - \frac{\partial V(w, L^d(w))}{\partial L} |\eta_w^L| &= 0 \end{aligned}$$

- La elasticidad de la demanda es fundamental para el sindicalista (ver gráfico)
- Los sindicatos buscarán tener una menor elasticidad en la demanda del producto (por ejemplo, medidas proteccionistas)

La oferta organizada y el equilibrio



El equilibrio competitivo

La competencia perfecta

Condiciones de equilibrio cuando hay impuestos y valoraciones

Seguridad Social

El mercado local y poder monopsónico

La oferta organizada y el monopolio

Segmentación

El equilibrio con segmentación

- ▶ ¿Qué ocurre si incluimos salarios de convenio o salario mínimo en nuestro esquema de dos mercados?
- ▶ Supongamos un mercado (A) que tiene un salario que está fijado por una regulación, por ejemplo un salario mínimo “alto” .
- ▶ Supongamos un mercado (B) que es competitivo (la forma original de pensar este mercado es suponer un autoempleo en el sector rural con productividad marginal decreciente)
- ▶ En este contexto, los trabajadores de B prefieren estar empleados en A para recibir el salario alto.
- ▶ Pero el problema es que la cantidad de puestos en A está fija (por el salario mínimo)
- ▶ No pueden migrar todos de B a A, porque muchos quedarían sin empleo
- ▶ Tampoco querrían quedar todos en B porque la productividad marginal es mucho menor

El equilibrio con segmentación

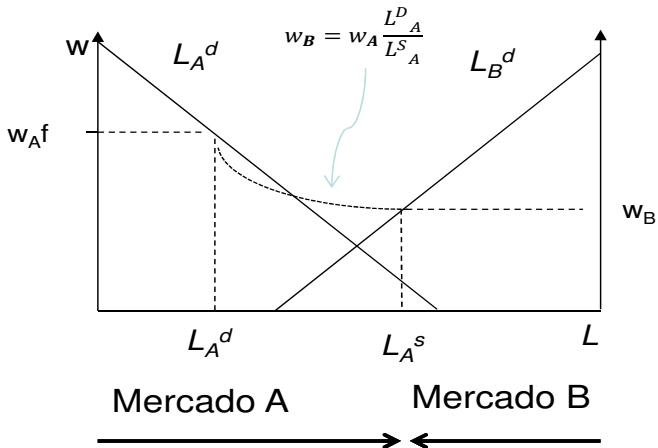
- ▶ Supongamos que $w_B = \frac{\partial F(L_B^s, K)}{\partial L_B}$ (es un mercado competitivo)
- ▶ Adicionalmente, $I_A^d = I_A^d(w_A)$ es la demanda del mercado A y está fija por el salario mínimo en el mercado A .
- ▶ El equilibrio en A surge de que en cada período los empleos se distribuyen aleatoriamente entre los trabajadores en A . El ingreso esperado en el mercado A es entonces $w_A \frac{I_A^d}{I_A^s}$
- ▶ La condición de equilibrio será entonces que en ambos mercados el ingreso esperado sea el mismo.
- ▶ Un modelo de segmentación (con $\theta = 0$, $\tau = 0$) implica

$$w_B = w_A \frac{I_A^d}{I_A^s}$$

en donde $\frac{I_A^d}{I_A^s} = \frac{I_A^s - U_A}{I_A^s} = 1 - u_A$, con u_A tasa de desempleo.

- ▶ El modelo de Harris-Todaro toma a A como sector urbano y B como sector rural.
- ▶ También lo podemos interpretar como formal vs informal.

Equilibrio de segmentación



Referencias

Cahuc, Carcillo, Zylberberg, 2014, "Labor Economics", Cap 3.

Cahuc, Zylberberg, 2004, "Labor Economics", Cap 5.