

Economía

IN 41 A – Primavera 2005

Clase # 14

M. Soledad Arellano
sarellano@dii.uchile.cl
 Of. 407 DII

Relación Entre Costos: CP y LP

- CMe LP vs CMeCP
 - CMe LP nunca está por sobre la de CP.
 - CMe mínimo de CP no está necesariamente en la curva de LP.
- CMg CP vs CMg LP
 - CMg LP **no** es la envolvente del CMg CP
 - Cada punto en CMg LP es el CMg CP asociado a la planta más eficiente.

Teoría de la Firma: Plan de Trabajo

- Decisión de Producción con factores variables
 - *Cual es la combinación optima de insumos?*
 - Representación Tecnología: Isocuantas OK
 - Minimización de Costos (OK)
- Análisis de Largo Plazo
 - Distinción entre CP y LP (recordatorio) (Hoy)
 - Función de Costos en el LP (Hoy)
 - Retornos a Escala
 - Equilibrio Competitivo en el LP (Hoy?)

Retornos a Escala

- en cuanto aumenta la producción si duplicamos la cantidad de factores productivos?
 - se duplica → retornos constantes a escala
 - más que se duplica → retornos crecientes a escala
 - menos que se duplica → retornos decrecientes a escala
- Analíticamente:
 - ☐ $\lambda_1 = \lambda_0$: retornos constantes a escala
 - ☐ $\lambda_1 > \lambda_0$: retornos crecientes a escala
 - ☐ $\lambda_1 < \lambda_0$: retornos decrecientes a escala

Costos en el Largo Plazo

- Corto Plazo :
 - existe al menos un factor fijo
 - Numero de empresas fijo
- Largo Plazo:
 - no existen factores fijos
 - Costo de producir cero es cero
 - # firmas es variable (entrada y salida de empresas)
- $CT(q)^{CP} > CT(q)^{LP}$

Retornos a Escala y CMe LP

- Rend Ctes a escala :
 - Producto se duplica } → CMe LP constante
 - Costos se duplican }
- Rend Crecientes a escala :
 - Producto mas que se duplica } → CMe LP decreciente
 - Costos se duplican }
- Rendimientos decrecientes a escala
 - Producto menos que se duplica } → CMe LP creciente
 - Costos se duplican }

Equilibrio en Mercados Competitivos

- El concepto de equilibrio en un mercado depende del plazo: CP / LP

	# Firmas	Factor fijo?
Corto Plazo	Fijo	Si
Largo Plazo	Variable	No

Empresas en el LP

- En el LP hay entrada y salida de empresas en la industria
- Incentivo a entrar / salir dado por utilidades de la empresa. (Ojo: Utilidades económicas)
 - $\checkmark \pi = 0 \rightarrow$ No hay incentivo a entrar / salir
 - $\checkmark \pi > 0 \rightarrow$ Incentivo a entrar $\rightarrow \Delta^+ n$
 - $\checkmark \pi < 0 \rightarrow$ Incentivo a salir $\rightarrow \Delta^- n$

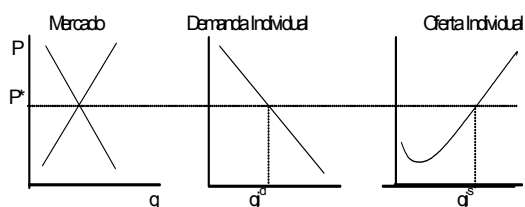
Equilibrio Competitivo en CP y LP

- El **equilibrio de CP** se caracteriza por:
 - cantidad demandada = cantidad ofrecida
- El **equilibrio de LP** se caracteriza por:
 - cantidad demandada = cantidad ofrecida
 - no hay incentivos a entrar o salir del mercado

Empresas en el LP

- En el LP hay entrada y salida de empresas en la industria
- Incentivo a entrar / salir dado por utilidades de la empresa. (Ojo: Utilidades económicas)
 - $\checkmark \pi = 0 \rightarrow$ No hay incentivo a entrar / salir
 - $\checkmark \pi > 0 \rightarrow$ Incentivo a entrar $\rightarrow \Delta^+ n$
 - $\checkmark \pi < 0 \rightarrow$ Incentivo a salir $\rightarrow \Delta^- n$

Equilibrio en el Corto Plazo



En el equilibrio no hay exceso de demanda ni de oferta.

empresas esta fijo.

REPASAR ejercicios de estática comparativa!!!!

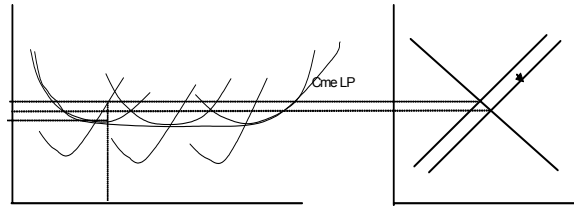
Implicancias $\pi = 0$

- Las utilidades relevantes son las utilidades ECONOMICAS!
 - Utilidades económicas consideran el costo alternativo de los recursos puestos por el dueño
 - Luego $\pi = 0$ no implica Utilidad contable = 0
 - $\pi = 0$ no implica que no hay incentivo a participar en la industria, solo implica que las habilidades reciben un pago adecuado.
- Supuestos implícitos:
 - todas las empresas tienen la misma función de costos (misma tecnología, misma función de producción) (que pasa si esto no se cumple?)
 - No hay costo de entrar / salir de la industria

Equilibrio en el LP en un Mercado Competitivo

- Si $\pi^{LP} > 0 \rightarrow$ el dueño recibe más de su costo alternativo y otros querrán entrar al mercado.
- Si hay pérdidas, algunos querrán salir.

En busca del equilibrio de LP CMe LP con forma de "U"



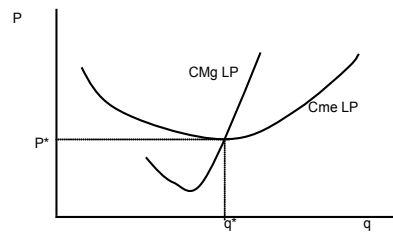
La entrada y salida de firmas altera el precio del mercado, hasta lograr un nuevo equilibrio.

Equilibrio en el LP

El equilibrio de LP se caracteriza por:

1. cantidad demandada = cantidad ofrecida
 $q^d = q^s \rightarrow P^* = CMg^{LP}$
2. no hay incentivos a entrar o salir del mercado
 $\pi = 0 \rightarrow Pq - C(q) = 0 \rightarrow P^* = CMe^{LP}$

Equilibrio de LP



Equilibrio en el LP

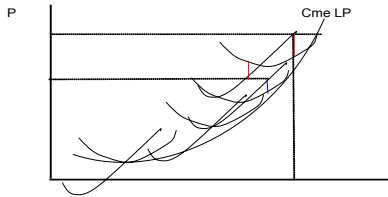
El equilibrio de LP se caracteriza por:

1. cantidad demandada = cantidad ofrecida
 $q^d = q^s \rightarrow P^* = CMg^{LP}$
 2. no hay incentivos a entrar o salir del mercado
 $\pi = 0 \rightarrow Pq - C(q) = 0 \rightarrow P^* = CMe^{LP}$
- \rightarrow En el LP cada firma produce q^* tal que
 $P = CMg^{LP}(q^*) = CMe^{LP}(q^*)$
- \rightarrow cada firma produce en su **CMe^{LP} mínimo**.

Equilibrio en el LP

- $P^* \rightarrow CMe^{LP}$ mínimo
- $Q^* = Q^D(P^*) \rightarrow$ Demanda de Mercado
- q^* tal que $CMg = P$
- $n = Q^*/q^*$ (si empresas son iguales)
- Esta condición dificulta la definición de oferta de LP, porque es la demanda la que determina el número de firmas.

En busca del equilibrio de LP Retornos decrecientes a escala



En el equilibrio hay infinitas firmas. C/u produce una cantidad infinitesimal Este equilibrio no tiene sentido.....

Comentarios Finales Equilibrio

- Precio determinado por el mínimo costo de producir (no influye la demanda!)
- Cantidad determinada por la demanda (dado el precio)
- Numero de empresas determinado por la demanda
- Costos Marginales no son relevantes en el LP, si lo son en el CP!

Equilibrio en el LP y deseconomías de escala

- Con deseconomías de escala
 - $CMg_{LP} > CMe_{LP}$ para todo q
 - Hay incentivos a reducir el tamaño de planta y la cantidad ofrecida.
 - En el equilibrio hay infinitas firmas que producen casi cero cada una

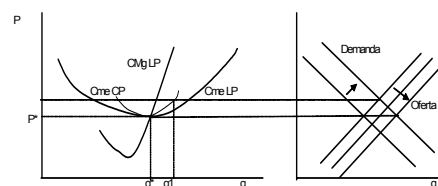
Estática Comparativa en el LP

- Análisis de Estática Comparativa en el LP es levemente distinto al del CP pues en el LP nos importa el numero de firmas, el que a su vez depende de la demanda
- Ejemplo:
 - Aumenta la demanda: al nuevo P la empresa tiene $\pi > 0$, lo que atrae entrada de empresas, aumenta la oferta y se vuelve al equilibrio inicial en precio pero con mayor Q total

Equilibrio en el LP y retornos crecientes a escala

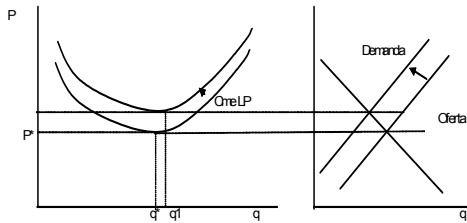
- Con economías de escala,
 - las curvas de CMe y CMg de LP nunca se intersectan y $CMe > CMg$ en todo el rango
 - $P = CMg < CMe \rightarrow$ la empresa tiene pérdidas siempre
 - Estas industrias se caracterizan por existencia de monopolios.
 - HACER DE TAREA EL GRAFICO

Aumenta la demanda



- Aumenta Q total \rightarrow aumenta # firmas
- no cambia el precio

Aumenta el precio de un insumo



Aumenta precio insumo \rightarrow aumenta $CMe^{LP} \rightarrow$ Aumenta P^{LP}

Disminuye cantidad total

Efecto incierto en # firmas (cae cantidad total pero no se sabe que pasa con cantidad producida por cada firma)

Que aprendimos hoy?

Equilibrio en mercados competitivos

- Equilibrio de CP:
 - cantidad ofrecida = cantidad demandada
- Equilibrio de LP:
 - cantidad ofrecida = cantidad demandada
 - no hay incentivos a entrar o salir del mercado

Equilibrio de LP

- CMe^{LP} determina el Precio ($P = CMe^{LP}Min$)
- $Q^* = Q^D(P^*)$
- q_i tal que $CMg_i = P$
- $n = Q^*/q_i^*$ (si empresas son iguales)
- Este equilibrio competitivo no es consistente con industrias con economías o deseconomías de escala para todo Q .