



Escuela	Escuela Profesional de Ingeniería Económica
Curso	Análisis Económico I
Código	EA-351-L
Aula	1
Actividad	Práctica Calificada No. 1 Producción y Costos
Profesor	Econ. Guillermo Pereyra
Fecha	16 de Setiembre del 2009

---

- Si la función de producción es del tipo  $q = 2Z_1 + 4Z_2$  y los precios de los factores son los mismos, entonces para producir  $q$  minimizando costos, se requiere
  - solamente del factor 1
  - solamente del factor 2
  - de cualquier combinación de los factores que se encuentre sobre la isocuanta
  - de cualquier combinación de los factores que se encuentre sobre la isocosto
- Si la función de producción es del tipo  $q = 2Z_1 + 4Z_2$  y el precio del factor 2 es el doble del precio del factor 1, entonces para producir  $q$  minimizando costos, se requiere
  - solamente del factor 1
  - solamente del factor 2
  - de cualquier combinación de los factores que se encuentre sobre la isocuanta
  - de cualquier combinación de los factores que se encuentre sobre la isocosto
- Si la función de producción es del tipo  $q = \min\{Z_1, Z_2\}$  y los precios de los factores son los mismos, entonces para producir  $q$  minimizando costos, se requiere
  - $q$  unidades del factor 1 y  $q$  unidades del factor 2
  - solamente  $q$  unidades del factor 2
  - solamente  $q$  unidades del factor 1
  - Ninguna de las anteriores
- En relación al problema anterior, si se duplica el precio de los factores entonces ahora se requiere
  - solamente  $q$  unidades del factor 1
  - $q$  unidades del factor 1 y  $q$  unidades del factor 2
  - solamente  $q$  unidades del factor 2
  - Ninguna de las anteriores
- Si la función de producción es del tipo  $q = Z_1 Z_2$  y los precios de los factores son los mismos, entonces para producir  $q$  minimizando costos, se requiere
  - $\sqrt{q}$  unidades del factor 1 y  $\sqrt{q}$  unidades del factor 2
  - $q$  unidades del factor 1 y  $q$  unidades del factor 2
  - $q^2$  unidades del factor 1 y  $q^2$  unidades del factor 2
  - Ninguna de las anteriores
- Un empresario que necesita producir  $q$  unidades empleando el factor 1 y el factor 2, que tienen el mismo precio en el mercado, se enfrenta a las siguientes funciones de producción alternativas y excluyentes  $q = Z_1^{1/2} Z_2^{1/2}$  y  $q = \min\{Z_1, Z_2\}$ , ¿qué función de producción elegirá?

- (a)  $q = \min \{ Z_1, Z_2 \}$
- (b)  $q = Z_1^{1/2} Z_2^{1/2}$
- (c) No se cuenta con suficiente información para tomar una decisión
- (d) Ninguna de las anteriores
7. Si el vector de factores que minimiza los costos para una empresa en el largo plazo, es el mismo vector de factores que minimiza los costos en el corto plazo, entonces
- (a) se cuenta con un exceso de factores fijos
- (b) se cuenta con un déficit de factores fijos
- (c) la restricción de corto plazo no es una restricción
- (d) todos los factores de producción son una restricción
8. Una unidad de un cierto bien puede ser producida mediante las siguientes combinaciones de factores: (0.2 , 0.5); (0.3 , 0.2); (0.5 , 0.1)
- (a) Dibuje la isocuanta para  $q = 1$
- (b) Dibuje la isocuanta para  $q = 2$  (asuma retornos constantes a escala)
- (c) Si el vector (0.25 , 0.5) estuviera disponible, ¿puede incluirse en la isocuanta para  $q = 1$  ? ¿Por qué?
9. Encuentre la función de costos de una empresa si la función de producción es  $q = \min \{ Z_1, 2Z_2 \}$  si el precio del factor 1 es el doble del precio del factor 2.
10. Encuentre la función de costo medio de una empresa si su función de producción es  $q = Z_1 + Z_2$  y el precio del factor 1 es el doble del precio del factor 2.

**!Éxitos!**

1, b; 2, c; 3, a; 4, b; 5, a; 6, d; 7, c; 8, ; 9, ; 10,