



Escuela	Escuela Profesional de Ingeniería Económica
Curso	Análisis Económico II
Código	EA-411-K
Aula	MS2 (teoría), 10 (práctica)
Actividad	Práctica Dirigida No. 1 Modelo de Competencia P
Profesor	Ing. Econ. Víctor Arevalo C.
Fecha	13 de Abril del 2011

1. La función de costos de una empresa en competencia P está dada por la siguiente función  $CT = q^3 - 6q^2 + 20q + 50$  .
  - (a) Encuentre las funciones de costo medio, costo marginal, costo variable medio y costo fijo medio.
  - (b) Grafique las funciones de costo marginal, costo medio y costo variable medio
  - (c) Encuentre el punto de equilibrio (precio y cantidad)
  - (d) Encuentre el punto de cierre (precio y cantidad)
  - (e) Encuentre la función de oferta de la empresa
  - (f) Grafique la función de oferta de la empresa
  - (g) Si existen 100 empresas con la misma función de costos encuentre la función de oferta del mercado.
2. La función de producción de largo plazo de una empresa competitiva, en términos del factor trabajo y capital, es  $q = 2L^{1/2} K^{1/4}$  . Si el salario de la mano de obra es  $W=2$  y el precio de una unidad de capital es  $r=1$ .
  - (a) Encuentre el costo medio y el costo marginal de largo plazo
  - (b) Encuentre la oferta de la empresa en el largo plazo
  - (c) Encuentre el costo medio, el costo marginal y el costo variable medio de corto plazo
  - (d) Encuentre la oferta de la empresa en el corto plazo
3. Si la demanda del mercado es  $Q=235-P$  y la función de costos de una de 50 empresas en un mercado competitivo es  $CT = q^2 + q + 16$  .
  - (a) Encuentre el precio y la cantidad de equilibrio del mercado
  - (b) Encuentre el nivel de producción que maximiza el beneficio de cada empresa
  - (c) Asumiendo que los costos de corto plazo son los costos de largo plazo, encuentre el número de empresas en equilibrio de largo plazo.

**El Profesor**