

Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas (FCSH)
Tercera Evaluación: Introducción a la Microeconomía (2014.2)

Compromiso de honor: Yo,, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora ordinaria para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que sólo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada. Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

Firma: Nro. Matrícula: Paralelo:

Examen de tipo: escrito. Examen de modalidad: objetivo 100% (cuantitativo 80% y lógica económica 20%).

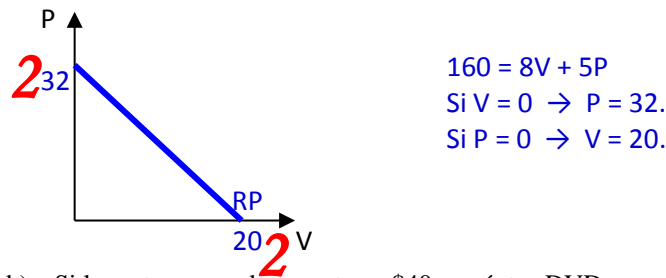
i. Conteste Verdadero o Falso. (20%; ResultAprenCarr: i)

- 2 a) F La elasticidad precio de la demanda muestra el porcentaje en que disminuye la cantidad ofertada cuando aumenta el precio en un 1%.
- 2 b) F Mercado perfectamente competitivo es aquel mercado en el que hay muchos compradores y muchos vendedores y los mismos tienen influencia en los precios.
- 2 c) F La teoría de la utilidad marginal supone que cuando Sandra consume más de un bien que a ella le gusta, su utilidad total se maximiza.
- 2 d) V El costo de oportunidad de una actividad es el valor de todo lo que se sacrifica para hacerla.
- 2 e) F El axioma de continuidad de las preferencias racionales señala que si un individuo prefiere A a B y prefiere B a C, entonces prefiere A a C.
- 2 f) V La relación marginal de sustitución técnica indica la forma en que se pudiera intercambiar un factor por otro a un nivel determinado de producción.
- 2 g) F La cantidad óptima de L y K se halla en la intersección de las curvas de costos y producción.
- 2 h) V El largo plazo es un marco de tiempo en el que las cantidades de todos los recursos de la producción pueden variar.
- 2 i) F En mercados de competencia perfecta una empresa puede imponer el precio.
- 2 j) F A una empresa le conviene en el corto plazo cerrar si el precio cae por debajo del mínimo del costo fijo promedio.

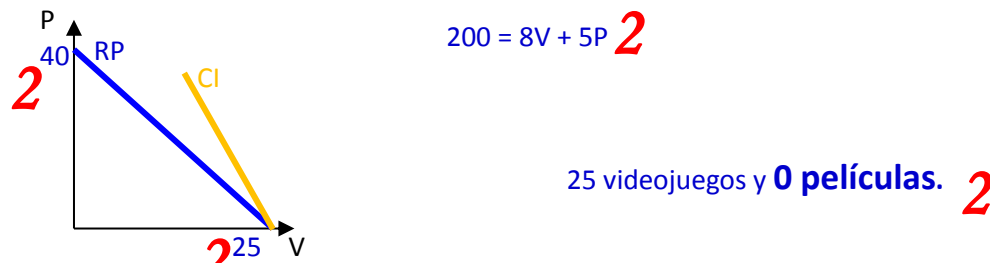
ii. Resuelva el ejercicio. (20%; ResultAprenCarr: i)

Una persona tiene cada semana \$160 de renta para gastar. Toda su renta la gasta en videojuegos y DVDs de películas. Suponga que el precio de los videojuegos es de \$8 por unidad y el de los DVDs es de \$5 por unidad y que la persona prefiere los videojuegos cuatro veces más que los DVDs.

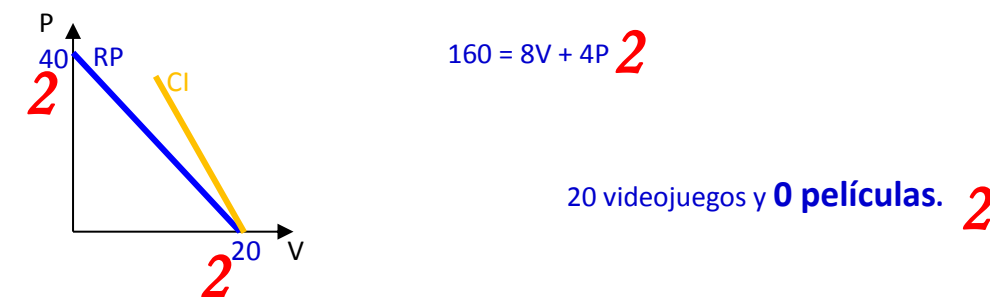
- a) Represente gráficamente la restricción presupuestaria de esta persona.



- b) Si la renta semanal aumenta en \$40, ¿cuántos DVDs comprará esta persona?

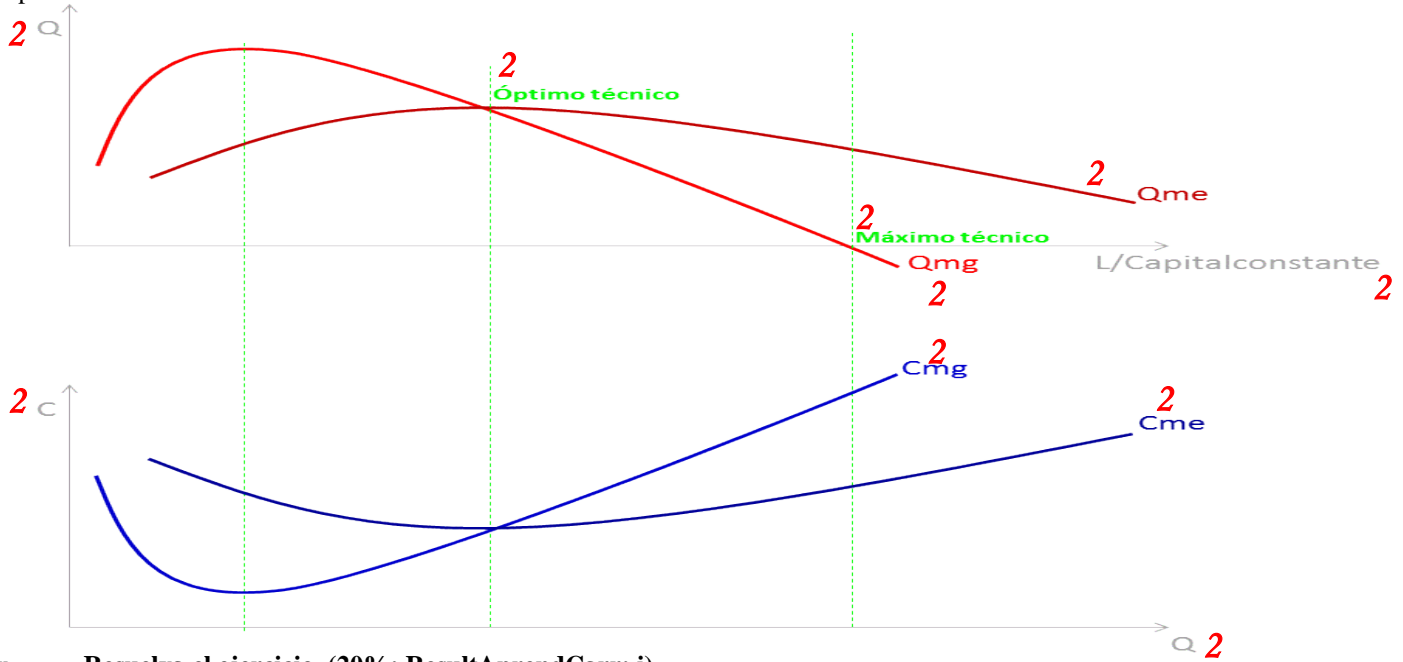


- c) Con el nivel inicial de renta, ¿cuántos DVDs comprará esta persona si su precio disminuye a \$4?



iii. **Grafique y explique. (20%; ResultAprendCarr: i)**

La relación existente entre las curvas de producción (marginal y medio) y las curvas de costos (marginal y medio), además de las etapas o fases observadas.



iv. **Resuelva el ejercicio. (20%; ResultAprendCarr: i)**

Una empresa ha determinado que su función de producción está dada por: $Q = 100LK + 40L^2 - 3.4L^3$. En el corto plazo $K=1$ y tiene un valor de \$75 por unidad. El salario, por unidad de mano de obra, es de \$300. La empresa opera en competencia perfecta.

a) Complete la tabla:

L	K	Q	Qmarg	Qmedio	CostoFijo	CostoVariable	CostoTotal	Cmarg	Cmedio	CVmedio
1	1	136,60		136,60	75	300	375		2,75	2,20
2	1	332,80	196,20	166,40	75	600	675	1,53	2,03	1,80
3	1	568,20	235,40	189,40	75	900	975	1,27	1,72	1,58
4	1	822,40	254,20	205,60	75	1200	1275	1,18	1,55	1,46
5	1	1075,00	252,60	215,00	75	1500	1575	1,19	1,47	1,40
6	1	1305,60	230,60	217,60	75	1800	1875	1,30	1,44	1,38
7	1	1493,80	188,20	213,40	75	2100	2175	1,59	1,46	1,41
8	1	1619,20	125,40	202,40	75	2400	2475	2,39	1,53	1,48
9	1	1661,40	42,20	184,60	75	2700	2775	7,11	1,67	1,63
10	1	1600,00	-61,40	160,00	75	3000	3075	-4,89	1,92	1,88

- 5 b) Señale a partir de qué nivel de contratación del factor variable se dan rendimientos marginales decrecientes.
A partir de la quinta unidad de L.
- 5 c) ¿A qué nivel de producción empieza la curva de oferta de la empresa? Señale el nivel de producción que esté más cerca de cumplir la condición.
En niveles cercanos a la cantidad de 1493,80 unidades.

v. **Resuelva el ejercicio. (20%; ResultAprendCarr: i)**

Una empresa en situación de competencia perfecta tiene dos fábricas, "A" y "B", cuyas estructuras de costos están dadas por:

$$C_A = 2q_A^2 + q_A + 1 \quad \text{y} \quad C_B = 3q_B^2 + 2q_B + 1.$$

a) ¿Cuánto es la ganancia total de esta empresa si el precio del mercado fuera de USD15,00?

Con:

$q_A = 3,5$. 3

$C_{medio_A} = 8,29$ dólares. 2

Ganancia_A = 23,5dólares. 2

$q_B = 2,17$. 3

$C_{medio_B} = 8,96$ dólares. 2

Ganancia_A = 13,08dólares. 2

Ganancias totales = 36,58dólares. 3

b) ¿Explique, técnicamente, si fuera buena idea producir la mitad de la cantidad requerida en el numeral anterior, en cada fábrica?

3 No fuera buena idea, pues **no se obtendrían las máximas ganancias** para la empresa.