

**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%).**

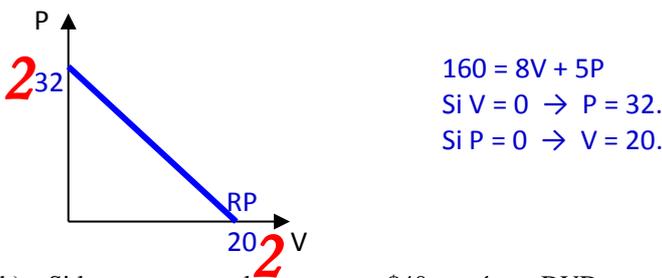
**i. Conteste Verdadero o Falso. (20%; ResultAprenCarr: i)**

- 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.

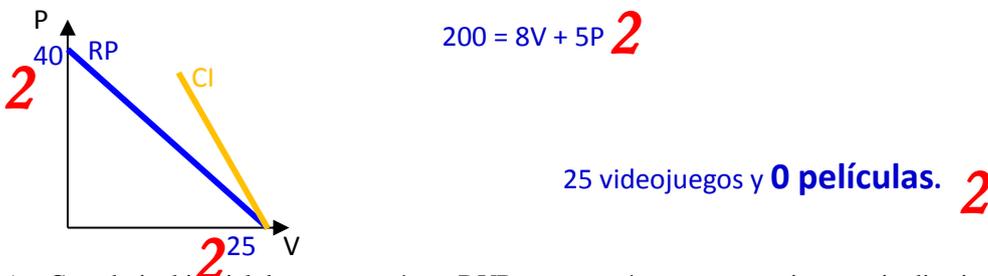
**ii. Resuelva el ejercicio. (20%; ResultAprenCarr: i)**

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.

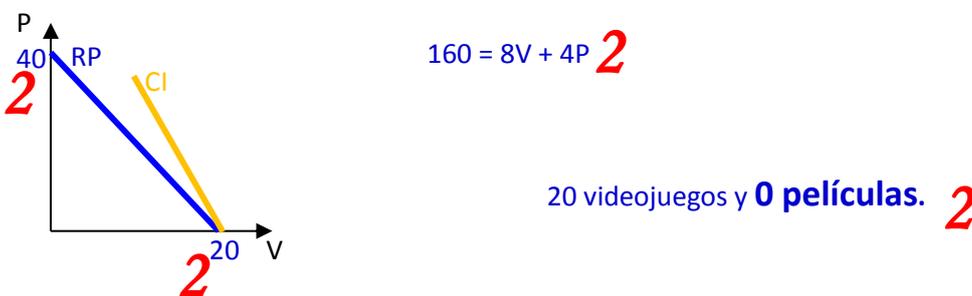
a) Represente gráficamente la restricción presupuestaria de esta persona.



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

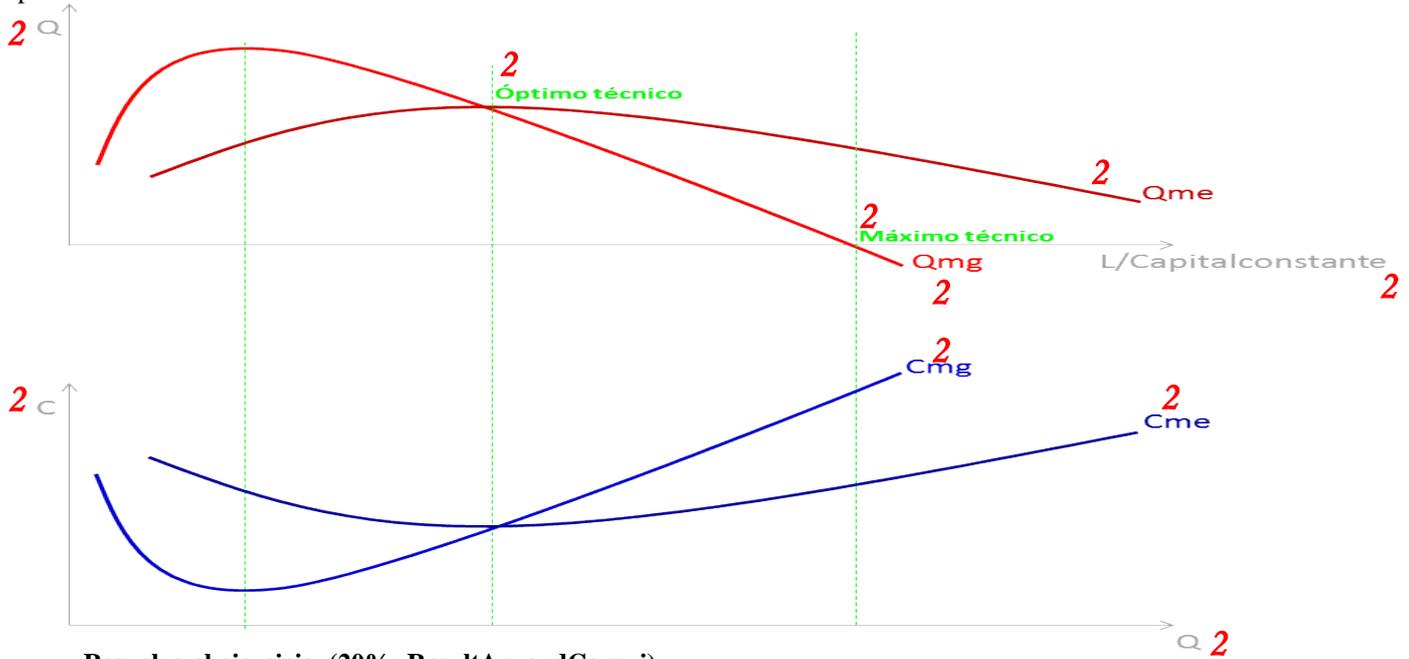


c) Con el nivel inicial de renta, ¿cuántos DVDs comprará esta persona si su precio disminuye a \$4?



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

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.

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:

$$q_A = 3,5.$$

$$C_{\text{medio}_A} = 8,29 \text{ dólares.}$$

$$\text{Ganancia}_A = 23,5 \text{ dólares.}$$

$$q_B = 2,17.$$

$$C_{\text{medio}_B} = 8,96 \text{ dólares.}$$

$$\text{Ganancia}_B = 13,08 \text{ dólares.}$$

$$\text{Ganancias totales} = 36,58 \text{ dólares.}$$

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

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