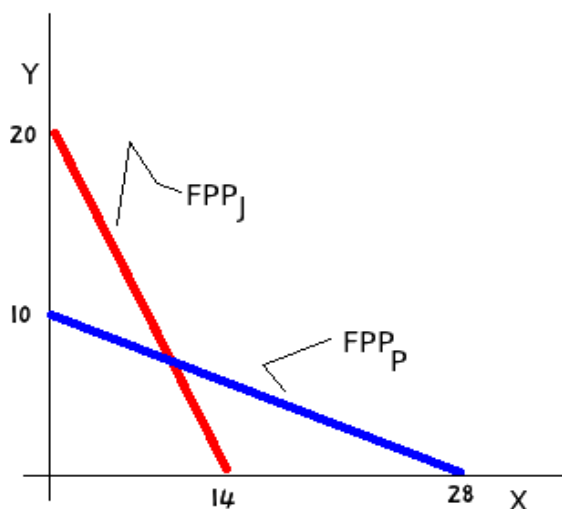




Escuela
Asignatura
Código
Aula
Actividad
Profesor
Fecha
Duración

Escuela Profesional de Ingeniería Económica
Teoría Económica II
EA-112-M
Aula 1 (10:00 - 13:00)
Examen Parcial (**SOLUCIONARIO**)
Econ. Guillermo Pereyra
15 de Mayo del 2012
90 minutos

1. En el siguiente gráfico se aprecian las FPP de Juana Rizona y de Pedro Medario.



- a) ¿Quién tiene la ventaja comparativa en la producción de X? ¿Por qué?

En el caso de Juana la pendiente de la FPP es igual a 1.43. Es decir, producir una unidad adicional de X significa dejar de producir 1.43 unidades de Y. En el caso de Pedro la pendiente de la FPP es 0.36. Es decir, producir una unidad adicional de X significa dejar de producir 0.36 unidades de Y. En consecuencia Pedro tiene la ventaja comparativa en la producción de X.

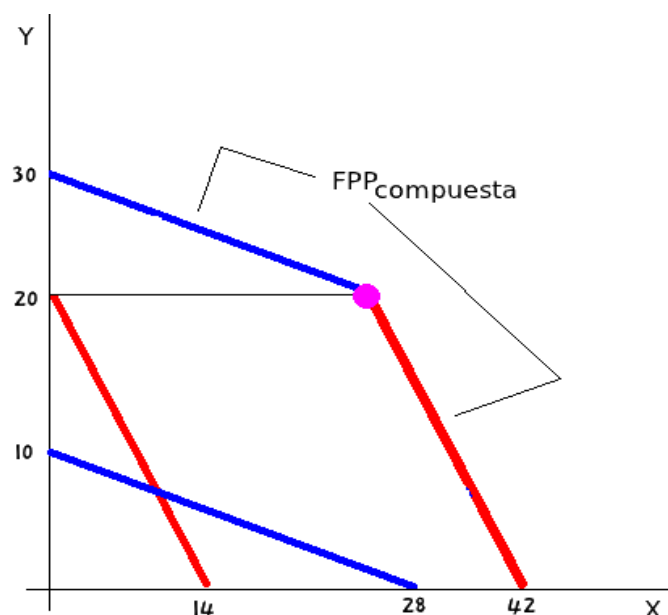
- b) ¿Quién tiene la ventaja comparativa en la producción de Y? ¿Por qué?

En el caso de Juana la inversa de la pendiente de la FPP es igual a 0.7. Es decir, producir una unidad adicional de Y significa dejar de producir 0.7 unidades de X. En el caso de Pedro la inversa de la pendiente de la FPP es 2.8. Es decir, producir una unidad adicional de Y significa dejar de producir 2.8 unidades de X. En consecuencia Juana tiene la ventaja comparativa en la producción de Y.

- c) Dibuje la FPP compuesta (de Juana más Pedro). Explique el procedimiento seguido. (6 puntos).

Si Pedro y Juana se ponen a producir juntos, entonces el máximo nivel de producción de Y es igual a 30 unidades. Si a partir de esta combinación de producción (0, 30) se quiere producir más unidades de X, lo más conveniente es que empiece a producir más unidades de X quien tiene la ventaja comparativa, en este caso Pedro. Pedro va a empezar a producir unidades adicionales de X a partir de la combinación (0, 30) y deja de producir, de manera constante, 0.36 unidades de Y. El máximo número de unidades de X que puede producir Pedro es de 28, para las que tendría que dejar de producir $28 \times 0.36 = 10$ unidades de Y. Y ahora Pedro y Juana se encontrarían en la combinación (28, 10). Si ahora se quiere seguir produciendo unidades de X, tendría que ser Juana la que los haga. El máximo número de unidades de X que puede producir Juana es de 14 unidades, por lo que dejaría

de producir $1.43 \cdot 14 = 20$ unidades de Y. Y ahora Pedro y Juana se encontrarían en la combinación (0, 42). En el siguiente gráfico se aprecia la FPP compuesta que es cóncava y representa que los costos de oportunidad son crecientes.



2. A Marcos Monauta, estudiante de Teoría Económica II, le gusta el helado de aguaje de la marca Artika. El precio del helado es de un nuevo sol y Marcos cuenta con 2 nuevos soles que puede emplear para comprar el helado. Al entrar a la Universidad por la Puerta 3, se encuentra con un carrito de Artika y compra un helado de aguaje. Pero poco antes de ingresar a la Universidad se tropieza con otro Estudiante y el helado se le cae al suelo. Marcos estaba dispuesto a pagar sólo un nuevo sol por un helado. ¿Comprará otro helado? ¿Por qué? (4 puntos).

Sí, Marcos comprará el segundo helado. La pérdida del primer helado no es relevante para la toma de decisiones. Como Marcos está dispuesto a pagar un nuevo sol y tiene un nuevo sol y no ha comido ningún helado, entonces debe comprar el helado. Si Marcos hubiera tenido un nuevo sol y no dos nuevos soles, no tendría que tomar ninguna decisión porque si se le cayó el primer helado, ya no puede comprar el segundo. Pero como realmente tiene 2 nuevos soles, la pérdida del primer nuevo sol con la caída del helado, no impide que pueda decidir sobre comprar el segundo helado.

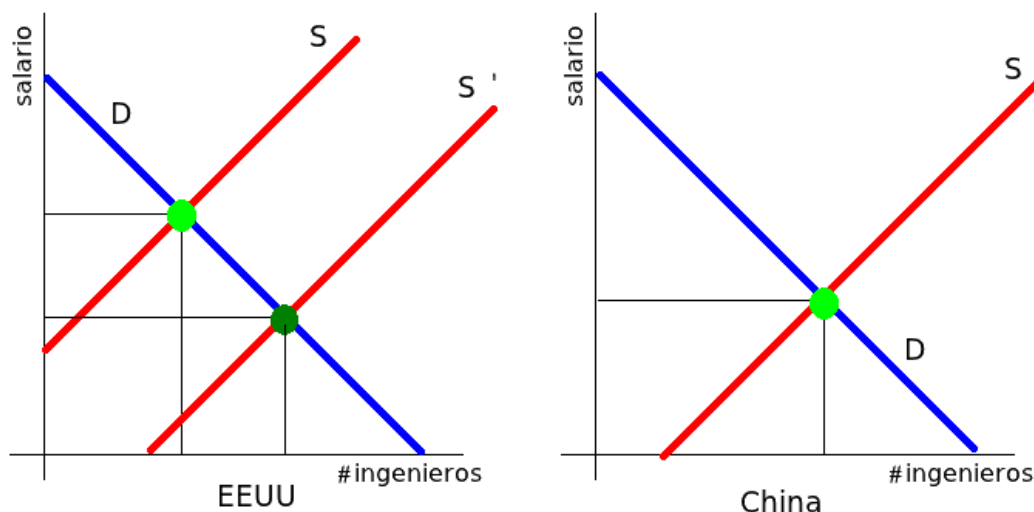
3. El siguiente párrafo ha sido extraído del libro de Walter Isaacson, Steve Jobs, y se refiere a la reunión que tuvo Steve Jobs con el Presidente Obama, en Octubre del 2010:

Jobs pidió que se encontrara la manera de formar a más ingenieros estadounidenses. Aseguró que Apple contaba con 700.000 trabajadores en sus fábricas chinas, y eso se debía a que hacían falta 30.000 ingenieros sobre el terreno para prestar asistencia a tantos operarios. «Es imposible encontrar a tantos en Estados Unidos para contratarlos», señaló. Esos ingenieros de las fábricas no necesitaban ser doctores o genios; simplemente requerían las capacidades de ingeniería básicas para fabricar productos. Las escuelas técnicas, las universidades comunitarias o los centros de educación profesional podían formarlos. «Si pudiéramos instruir a esos ingenieros —aseguró— podríamos trasladar aquí más plantas de producción». El argumento causó una honda impresión en el presidente. En dos o tres ocasiones a lo largo del mes siguiente, les dijo a sus asistentes: «Tenemos que encontrar la manera de formar a esos 30.000 ingenieros de producción de los que nos habló Jobs».

Considere que el mercado de Ingenieros en los Estados Unidos es un mercado competitivo y analice lo que está ocurriendo en este mercado. Emplee los gráficos que considere convenientes. (4 puntos).

El mercado de ingenieros con las características requeridas por las plantas de producción de Apple existe en los EEUU y existe en China. Como Jobs está produciendo en China y contratando ingenieros en China, el salario de los ingenieros en China es más bajo que los salarios de los ingenieros en EEUU. La razón de esto es que en EEUU no hay suficientes ingenieros, es decir, la oferta de ingenieros es menor que en China.

En consecuencia, lo que el Presidente Obama debe encontrar, es la manera que la oferta de los ingenieros en EEUU se incremente y los salarios se vuelvan atractivos para que Apple traslade sus plantas a los EEUU generando, además, una mayor demanda de obreros (700,000). Los gráficos que siguen explican lo que ocurre:



4. Si la función de demanda de un cierto bien para una cierta empresa está dada por $q P^2 = K$, ¿cuál será la estrategia de precios de esta empresa? (3 puntos).

Si la función de demanda es $q P^2 = K$, entonces $q = \frac{K}{P^2}$. Y $\frac{dq}{dP} = -\frac{2K}{P^3}$, y la elasticidad precio de demanda es $\varepsilon = \frac{dq}{dP} \frac{P}{q} = -\frac{2K}{P^3} \frac{P}{\frac{K}{P^2}} \rightarrow \varepsilon = -2$. En consecuencia, la demanda del bien es elástica y la empresa tendría como estrategia bajar sus precios para incrementar sus ingresos.

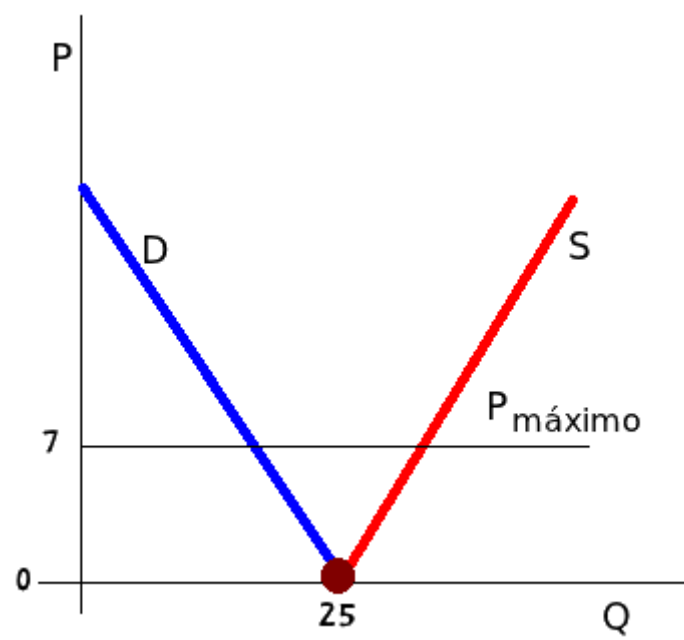
5. La función de demanda de un cierto mercado está dada por $P = 50 - 2Q$. La función de oferta está dada por $P = 2Q - 50$. ¿Qué ocurrirá en el mercado si el gobierno fija un precio máximo de 7 nuevos soles? Explique. (3 puntos).

La demanda del mercado es una función lineal que tiene como precio máximo 50 y un intercepto horizontal en 25 unidades. La oferta del mercado es una función lineal que tiene como precio mínimo 0 y un intercepto horizontal igual a 25. El equilibrio del mercado se obtiene igualando ambas funciones $50 - 2Q = 2Q - 50 \rightarrow Q^* = 25 \rightarrow P^* = 0$.

Un precio máximo es un precio que se encuentra por debajo del precio de equilibrio del mercado. Es un precio que busca proteger al consumidor. Si el precio máximo está por encima del precio de equilibrio del mercado, entonces no es efectivo. En este caso el precio máximo no es efectivo.

En el siguiente gráfico se aprecia el comportamiento de la Demanda y la Oferta del Mercado. El Precio máximo está arriba del precio de equilibrio y **no es efectivo. Nadie paga más sino menos del**

precio máximo.



!Éxitos! El Profesor