IN71A: Economía y Políticas Públicas

Auxiliar 12 – Repaso Examen Final

Profesor: Pablo González
Auxiliar: José Miguel Sanhueza – jmsanhuezad@gmail.com

I. Conceptuales

Comente de manera breve (1 o 2 párrafos) las siguientes afirmaciones. Escriba con letra legible y emplee gráficos cuando lo estime conveniente (salvo que la pregunta lo exija expresamente).

1. Las tiendas pequeñas de un centro comercial que están ubicadas al lado de las grandes tiendas como Falabella argumentan que sufren externalidades ya que las tiendas grandes les hacen caer su nivel de ventas. Comente la veracidad de esta afirmación.

   El argumento de las tiendas pequeñas es errado ya que no hay externalidades negativas envueltas en el hecho que sus ventas caigan. Al estar al lado de una tienda grande con mejores ofertas, la gente compra allí y se produce una disminución de la demanda que enfrentan las tiendas pequeñas. Este mecanismo se produce a través del mercado, por lo tanto no constituye una externalidad.

2. Suponga que un país decide dejar de entregar cualquier tipo de financiamiento a la investigación científica y tecnológica, dejándola exclusivamente en manos del sector privado. ¿Qué problema podría haber con esta decisión desde el punto de vista económico?

   El conocimiento es un bien público, pues no es rival ni excluible. Esto implica que es imposible para los privados apropiarse completamente del beneficio de producir innovación. Por lo tanto, si se dejase exclusivamente en manos del sector privado, la investigación científica y tecnológica sería inferior a la socialmente óptima, o en un caso extremo podría incluso no existir.

3. ¿Cuáles son los problemas de un seguro de desempleo y cómo pueden resolverse?

   Un seguro de desempleo presenta dos tipos de problemas. Por un lado, de selección adversa, en tanto tiende a atraer a aquellos que tienen mayor chance de perder el empleo (los más riesgosos), encareciendo así el seguro y haciendo en el largo plazo que no exista mercado para los individuos menos riesgosos. Una solución de política pública ha sido el establecimiento de seguros colectivos de carácter obligatorio.

   El otro problema es de riesgo moral, en tanto el seguro cambia el comportamiento de los individuos, haciendo que cuiden menos el trabajo o hagan menos esfuerzo

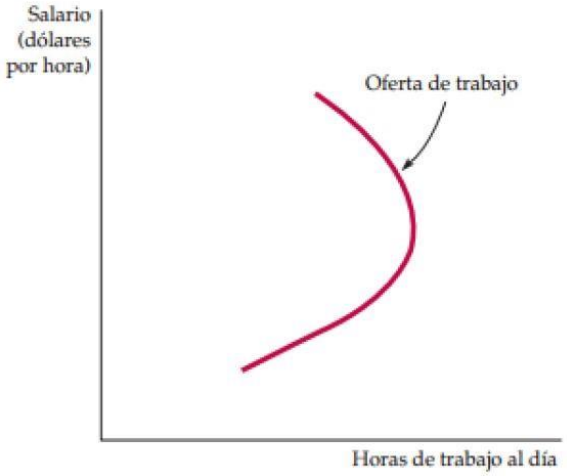
por buscar uno si están cesantes. Soluciones posibles son establecer causales de uso del seguro (ej: no aplica el seguro si te despiden por flojo), períodos máximos de uso, monto inferior al salario, requisito de demostrar búsqueda activa de empleo, y apoyo a dicha búsqueda con oficinas de colocación y con capacitación.

4. Grafique y explique claramente la forma de la curva de oferta por trabajo individual. No olvide incluir en su respuesta los efectos dominantes en cada parte.

   La curva de oferta de trabajo individual refleja cuánto trabajo quiere ofrecer cada trabajador para cada nivel de salario. Si un trabajador se enfrenta a un aumento de salario, se producen dos efectos.

   - *Por un lado, trabajará más horas, porque ha aumentado su incentivo a trabajar: si sustituye una hora de ocio por una de trabajo, ahora puede ganar más que antes. Esto se conoce como* ***efecto sustitución****.*
   - *Por otra parte, también se puede decir que trabajará menos, porque ya no necesita trabajar tantas horas como antes para generar la renta necesaria para pagar los bienes que desea comprar. Además, a mayor cantidad de horas de trabajo, aumenta la valoración del tiempo de ocio. Esto se conoce como* ***efecto ingreso****.*

   La forma de la curva de oferta, por lo tanto, depende de cuál de estos dos efectos predomine para cada nivel de salario. Convencionalmente se asume que tiene la siguiente forma (donde predomina el efecto sustitución, hasta un nivel de salario tal en que comienza a predominar el efecto ingreso)



5. Los puntos extremos en un Diagrama de Edgeworth, es decir donde uno de los individuos concentra la totalidad de ambos bienes, no son asignaciones Pareto Eficientes.

Falso. Una asignación Pareto óptimo o Pareto eficiente se define como una situación donde no puedo mejorar a uno de los individuos sin empeorar a otro. Considerando un Diagrama de Edgeworth, los asignaciones Pareto eficientes son aquellas donde las curvas de utilidad de ambos individuos son tangentes. Estos puntos forman la curva de contrato de donde podemos a la vez extraer la frontera de posibilidades de utilidad.

Analizando tanto la curva de contrato en el Diagrama de Edgeworth como la frontera de posibilidades de utilidad, podemos ver que existen asignaciones Pareto eficientes donde uno de los individuos tiene todos los bienes o toda la utilidad (asociada a la posesión de los bienes). En este sentido el comente es falso.

Recordar que Pareto nos habla sólo de eficiencia y no sobre la equidad de las asignaciones de los bienes o de la utilidad.

6. El monopolio es un claro ejemplo donde una empresa no maximiza sus utilidades donde el Costo Marginal es igual a Ingreso Marginal.

   Falso. Al igual que en competencia perfecta, un monopolio maximiza sus utilidades donde el ingreso que recibe por la última unidad de bien (ingreso marginal) es igual al costo de producir dicha unidad (costo marginal). La diferencia con competencia perfecta es que el precio difiere del ingreso marginal, ya que el monopolio al no ser precio aceptante, enfrenta directamente la curva de demanda, con lo que el precio deja de ser simplemente un dato.

II. Ejercicio

1. Una empresa está considerando contratar un gerente para que se haga cargo de un negocio con un cliente muy importante. La utilidad del gerente es $U(w, e) = \sqrt{w} - e^2$, donde w es el salario que espera recibir y e el grado de esfuerzo.

Hay sólo dos niveles de esfuerzo posible e=0 o e=3 y se tiene que la utilidad del gerente en un trabajo alternativo es U=21.

Si el gerente se esfuerza (e=3), existe un 80% de posibilidades de que el negocio sea exitoso y un 20% de que fracase. Por el contrario, si el gerente no se esfuerza (e=0), la probabilidad de que el negocio sea exitoso es de 20%, existiendo un 80% de chances de que fracase.

Sin embargo, el esfuerzo del gerente no es observable, ante lo cual la política consiste en que el gerente recibirá un determinado salario (W_a) si el negocio resulta exitoso y otro (W_b) si es que fracasa.

i. Determine las condiciones que debe satisfacer el contrato que busque el óptimo, dado que no es posible verificar el comportamiento del gerente.

Si no se puede verificar el esfuerzo del gerente, conviene diseñar un sistema salarial que induzca al trabajador a aceptar el trabajo (condición de participación) y a que realice su mejor esfuerzo (condición de compatibilidad de incentivos).

Para la ***condición de participación (U de esforzarse > U de reserva)*** *se tiene:*

$$0{,}8 * \left(\sqrt{W_a} - 3^2\right) + 0{,}2 * \left(\sqrt{W_b} - 3^2\right) \geq 21$$
$$0{,}8 * \left(\sqrt{W_a} - 9\right) + 0{,}2 * \left(\sqrt{W_b} - 9\right) \geq 21$$
$$0{,}8\sqrt{W_a} - 7{,}2 + 0{,}2\sqrt{W_b} - 1{,}8 \geq 21$$
$$0{,}8\sqrt{W_a} + 0{,}2\sqrt{W_b} - 9 \geq 21$$
$$0{,}8\sqrt{W_a} \geq 30 - 0{,}2\sqrt{W_b}$$
$$\boldsymbol{\sqrt{W_a} \geq 37{,}5 - 0{,}25\sqrt{W_b}}$$

Para la ***condición de compatibilidad de incentivos (U de esforzarse > U de no esforzarse)*** *se tiene:*

$$0{,}8 * \left(\sqrt{W_a} - 3^2\right) + 0{,}2 * \left(\sqrt{W_b} - 3^2\right) \geq 0{,}2 * \left(\sqrt{W_a} - 0^2\right) + 0{,}8 * \left(\sqrt{W_b} - 0^2\right)$$
$$0{,}8\sqrt{W_a} + 0{,}2\sqrt{W_b} - 9 \geq 0{,}2\sqrt{W_a} + 0{,}8\sqrt{W_b}$$
$$0{,}6\sqrt{W_a} \geq 0{,}6\sqrt{W_b} + 9$$
$$\boldsymbol{\sqrt{W_a} \geq \sqrt{W_b} + 15}$$

ii. Determine el contrato óptimo que ofrecerá la empresa al gerente (W_a y W_b)

Para encontrar un contrato que satisfaga las condiciones necesarias para resolver el problema de riesgo moral, podemos imponer la igualdad en ambas restricciones, y resolver el sistema de ecuaciones.

Es decir, de las restricciones del ejercicio anterior se tiene que:

$$\sqrt{W_a} \geq 37{,}5 - 0{,}25\sqrt{W_b}$$
$$\sqrt{W_a} \geq \sqrt{W_b} + 15$$

Luego:

$$37{,}5 - 0{,}25\sqrt{W_b} = \sqrt{W_b} + 15$$
$$-1{,}25\sqrt{W_b} = -22{,}5$$
$$\sqrt{W_b} = 18$$
$$\boldsymbol{W_b = 324}$$

Reemplazando en cualquiera de las restricciones se tiene que:

$$\sqrt{W_a} = 37{,}5 - 0{,}25\sqrt{W_b} = 37{,}5 - 4{,}5 = 33$$
$$\sqrt{W_a} = 37{,}5 - 4{,}5$$
$$\boldsymbol{W_a = 1089}$$

$$\sqrt{W_a} = \sqrt{W_b} + 15 = 18 + 15 = 33$$
$$\boldsymbol{W_a = 1089}$$

Por lo tanto, la empresa ofrecerá al gerente un contrato en el cual se le pague 1089 unidades monetarias si es que el negocio resulta exitoso y 324 si es que fracasa.