

Mercados de trabajo con información asimétrica:

Introducción: Problemas de información. Riesgo Moral y Selección Adversa.

A) Selección Adversa:

Supongamos un mercado de consultorías. En donde participan dos agentes, un consultor y un empresario. El consultor es el agente y el empresario el principal.

El empresario busca contratar un consultor para hacer un estudio para su empresa, pero desconoce las destrezas particulares de los consultores que se ofrecen en el mercado.

Supongamos que existen dos tipos de consultores Buenos y Malos, siendo los Buenos solo el 20% del mercado. A su vez, los buenos están dispuestos a trabajar cobrando al menos 1000U\$ por sus servicios, mientras que los malos se ofrecen desde 200U\$. Por su parte un trabajo bien hecho le reporta a la empresa 1500U\$, mientras que un trabajo mal hecho no le reporta nada.

El empresario desconoce el “tipo” de cada consultor en particular, pero conoce la probabilidad de encontrar al azar uno de “tipo bueno” y uno de “tipo malo”, siendo esta de 20% y 80% respectivamente.

De este modo, el empresario estará dispuesto a pagar por los servicios técnicos la suma de 300U\$, que surge de multiplicar las ganancias esperadas de contratar a un buen consultor y a un mal consultor por sus respectivas probabilidades; o sea, $1500 \cdot 20\% + 0 \cdot 80\%$.

En este escenario, los únicos consultores que se ofrecerán serán los de “tipo malo”, y como el empresario sabe que por debajo de los 1000U\$ no podrá contratar a un consultor bueno decidirá no realizar la consultoría.

Por lo tanto, se puede concluir que dado el problema de información que existe en este mercado, aún cuando existen posibilidades de obtener ganancias mutuas, no se realizaran transacciones, dada la selección adversa que se genera en este juego.

Como podría mitigarse este problema:

- 1) Reputación: El empresario podría obtener mejor información sobre los consultores si pudiera conocer proyectos anteriores en que hubiera trabajado. De este modo, la probabilidad de encontrar un Buen consultor dado que ya ha trabajado en buenas consultorías sería del 100%.

Este mecanismo me sirve para discriminar una vez que el mercado ya se ha creado y los consultores han tenido oportunidad de demostrar su “tipo”. Es un mecanismo de revelación ex post. Pero como puedo hacer para discriminar ex ante?

- 2) Señalización:

Supongamos que dos individuos uno de “tipo bueno” y otro de “tipo malo” pretenden vender sus servicios, en las condiciones descriptas. Supongamos, a su vez, que el de

“tipo bueno” al ser mas hábil e inteligente puede lograr un nivel de capacitación más elevado que el de “tipo malo”. Concretamente, y para simplificar, supongamos que la probabilidad de alcanzar un cierto nivel académico dado que uno es de “tipo bueno” es de un 100% y que la probabilidad de alcanzarlo dado que uno es de “tipo malo” es de el 0%¹, y que además el costo de capacitarse es de 300U\$. Supongamos por último que el nivel educativo no agrega nada en términos de la calidad del trabajo que consultor podrá realizar para la firma.

Analicemos los incentivos del empresario y los consultores.

a) Consultor de “tipo Malo”:

El tipo malo sabe que no les es rentable bajo ninguna circunstancia hacer la inversión en capacitarse, dado que la probabilidad de tener éxito y ser contratado, aún a un salario de “tipo bueno”, no compensa el costo de 300U\$, ya que nunca podrá hacerse pasar por un “tipo bueno” en el sistema educativo.

b) Empresario:

El empresario, por lo tanto, cuando se le presente un consultor con nivel de formación superior sabrá que es de tipo bueno, ya que los de “tipo malo” no logran superar el obstáculo. Dado que habíamos visto que el empresario nunca habría de contratar consultores en las condiciones iniciales, sabemos que solo contratará consultores que se presenten con un alto nivel de formación, aún cuando esto no le agregue nada a su producto y los deba compensar por la inversión educativa.

c) Consultor de “tipo Bueno”:

El “tipo bueno” sabe que habrá de tener éxito en su capacitación, por lo que debe decidir si invierte los 300U\$ y lo recarga a los 1000U\$ que le pretendía cobrar al empresario, o no. Dado que el sabe que el empresario sabe que el conoce como habrá de razonar el empresario, y a al mismo tiempo, también sabe que el tipo malo no habrá de capacitarse (ya que no le es rentable) y que esta información la conoce el empresario; decidirá siempre invertir en capacitación y será contratado.

Resultado:

De este modo, el empresario deberá pagar 1300U\$ y se garantizará de obtener una ganancia de 200U\$ = 1500-1300. Este es un caso extremo, en donde se limpia el mercado, ya que la chance de éxito de los “malos” es 0%. Otras probabilidades de éxito, en la medida en que fueran bajas, darían soluciones similares y solo complicarían el razonamiento.

La moraleja de este ejemplo es que puede ser costoso hacer funcionar a los mercados cuando existe asimetría de información, ya que hay que invertir recursos en hacer que los agentes revelen su “tipo”. Nótese que si el empresario conociera perfectamente a los consultores podría contratar por 1000U\$ a un consultor bueno y este no debería de invertir los 300U\$ en capacitarse (que en este caso sería un costo social de agencia).

¹ Usar el 100% y 0% es útil porque permite esquivar las probabilidades Bayesianas, que seguramente confundan y no agregan mucho.

En caso de que ambos tuvieran idénticas probabilidades de éxito, los consultores de “tipo malo” tendrían incentivos a hacerse pasar por consultores de “tipo bueno”, y el Título no los separaría en el mercado (de hecho no cambiarían las creencias a priori del empresario sobre sus posibles “tipos”). De este modo invertir en educación sería una inversión fútil, por lo que nadie invertiría en ella. Es lo que se conoce como cheap talking, o señales sin contenido².

B) Riesgo Moral:

Supongamos ahora que el “tipo” no se refiere a una característica intrínseca al agente sino a una actitud que puede asumir, o sea, ser “Bueno” o “Malo” implica desviarse o no de los intereses del principal (empresario) cuando se realiza el esfuerzo.

Los problemas que puede presentar el hecho de no tener certidumbre sobre el “tipo de conducta” que habrá de adoptar el agente puede llevar, también a que no funcionen los mercados, máxime cuando el esfuerzo (o la actitud) no es siempre observable ni aún ex post, ya que pueden existir contingencias ajenas al esfuerzo del agente que generen un resultado indeseado.

En este sentido se pueden diseñar contratos que garanticen el esfuerzo del agente. Estos contratos pueden presentar varias formas. Veamos dos casos:

- 1) Un primer tipo de contrato que se podría diseñar para incentivar el esfuerzo es remunerar al agente en relación al producto generado.

Supongamos que existe una relación entre el esfuerzo y la probabilidad de obtener un resultado favorable. Si bien existe la chance de que aún ante un esfuerzo considerable el resultado no sea bueno y que si sea bueno aún ante un esfuerzo débil, la relación positiva entre esfuerzo y productividad se puede internalizar para el agente si se lo remunera en función del resultado.

Esta alternativa funciona a la perfección siempre y cuando el resultado dependa del esfuerzo de un único agente. Analicemos esta estrategia para un caso en que hay dos trabajadores interactuando en el proceso productivo, los cuales deben decidir a priori si esforzarse o no, siendo dicha decisión no observable directamente para el empresario

Supongamos que a cada trabajador esforzarse le cuesta 5\$ y que el impacto en el resultado si se esfuerza es de 8\$. Supongamos que el empresario distribuiría todo el incremento que se genere por el esfuerzo entre ambos trabajadores (entre quienes no puede discriminar esfuerzos). Estos trabajadores, por lo tanto, deberán decidir individualmente si se esfuerzan o no; pensemos en este sentido que ambos no se conocen y trabajan en áreas separadas en la planta.

Por lo tanto, las alternativas de estos agentes pueden resumirse en el siguiente cuadro:

² Otras señales sin contenido, gratuitas, serían por ejemplo preguntarle al consultor su “tipo” a la hora de realizar el contrato. En este caso ambos declararían ser buenos y la respuesta no agregaría información.

		Agente 1	
		Esfuerzo bajo	Esfuerzo alto
Agente 2	Esfuerzo bajo	(a) 0 / 0	(b) -1 / 4
	Esfuerzo alto	(b) 4 / -1	(c) 3 / 3

Nota: En cada celda el 1^{er} número corresponde al pago del Ag 1 y el 2^o al pago del Ag 2

Como deben interpretarse los datos dentro del cuadro: (a) Si ambos no realizan esfuerzos, no habrá compensación para ninguno de ellos; (c) si ambos realizan esfuerzos tendrán un costo individual de 5\$ y se repartirán la suma de sus aportes \$16, por lo que cada uno recibirá un pago de 3\$; (b) en caso de que uno se esfuerce y el otro no, quien se esfuerce incurrirá en un costo de 5\$ y luego ambos se repartirán los 8\$ que aporta dicho esfuerzo en partes iguales.

Si ambos trabajadores deben optar por única vez si realizarán un esfuerzo o no, sabiendo como opera este mecanismo, no tendrán incentivos a esforzarse, ya que para cualquier conjetura sobre que decisión habrá de tomar el otro siempre le conviene no esforzarse. Esto se conoce como el caso de free-rider (del inglés: viaje gratis), y este problema de coordinación es tanto mayor cuanto mayor sea el número de agentes independientes que interactúen en el proceso, y de hecho no se resuelve para ningún número finito de veces en que se ponga en practica el mecanismo para dichos agentes.

- 2) El segundo mecanismo se conoce como Contratos de salarios de eficiencia, en donde lo que juega es la posibilidad de ser descubierto y despedido.

Supongamos, por ejemplo, que la probabilidad de encontrar a un trabajador haraganeando y despedirlo sea de μ , la probabilidad de que si el trabajador es despedido logre conseguir un empleo en donde obtenga las mismas condiciones laborales es de a . Al mismo tiempo, al trabajador esforzarse en dicha actividad en particular le produce una desutilidad relativa f en comparación con otras actividades en que podría desempeñarse.

Se puede demostrar que el empresario estará dispuesto a ofrecerle al trabajador una remuneración que será una función: $w=f(\mu, a, f) > \text{que el salario de mercado}$, de modo tal de asegurarse que el trabajador estará motivado a realizar un esfuerzo suficiente. La lectura que debe hacerse de esta función es que el salario de eficiencia será tanto mayor cuanto menor sea la probabilidad de detectar a un holgazán, cuanto mayor sea la posibilidad de que este encuentre un empleo similar en caso de ser despedido y cuanto mayor sea el costo de esforzarse en dicha actividad.

Nuevamente vemos como existe un costo para el principal (empresario) para lograr que el agente (trabajador) aliñe sus incentivos al de este. En este caso, se le debe pagar un plus para poder garantizar el esfuerzo que se ha de realizar. Este plus, como ya se mencionó, será inversamente proporcional a la probabilidad de que pueda detectarlo, por esto es que en este caso también podemos decir que lo que sucede es que existe un problema informacional, y que el costo es una renta informacional que el principal deberá pagar al agente.