



IN79Y FINANZAS CORPORATIVAS
CONTROL 1 PRIMAVERA 2007

1. Conteste las siguientes preguntas en forma breve (7 pts cada una):

- ¿Cuál es el resultado de Modigliani-Miller y por qué falla?
- ¿Qué es el valor de control, y cómo se mide?
- Explique porqué existen diferentes actitudes frente al riesgo de accionistas e inversionistas.
- ¿Cuál es el orden de preferencia usual entre formas de financiamiento desde el punto de vista del controlador de una empresa?
- Explique por qué las empresas tienden a ser más eficientes si tienen más deuda.
- ¿Cuáles son las explicaciones para la forma que toma la concentración accionaria en el mundo?

2. Considere dos empresarios que tienen dos proyectos idénticos e independientes y asuma que

$$p_H[R - (B/\Delta p)] < I - A$$

Es decir, cada empresario no puede financiar individualmente su proyecto. Después de hecha la inversión, pero antes de que cada empresario decida su nivel de esfuerzo, cada empresario puede monitorear el nivel de esfuerzo del otro. Es decir cada empresario cumple un doble rol: monitorear y ser monitoreado. En el caso de ser monitoreado, el empresario recibe un beneficio privado de no esforzarse igual a $b < B$. Para monitorear, se debe incurrir en un costo $c > 0$. Asuma, para simplificar los resultados, que $c = b$. El monitoreo es simultáneo y se hace antes de la decisión de esfuerzo.

- Establezca la condiciones de compatibilidad de incentivos tal que “monitorear y esforzarse” sea una estrategia de equilibrio para ambos empresarios. (14 pts)
 - Calcule el nivel de activos necesarios para conseguir financiamiento. Compare con el caso de financiamiento individual. Nota: Esta es una de las razones que explica el funcionamiento del microcrédito. (14 pts)
3. Un empresario con riqueza $A < \infty$ dispone de un proyecto de inversión variable. Un proyecto con inversión $I \in \mathbb{R}$ tiene un resultado $R(I)$ si es exitoso, con $R(0) = 0$, y $R' > 0$, $R'' < 0$, $R'(0) = \infty$, $R'(\infty) = 0$. La probabilidad de éxito es p_H cuando el empresario se comporta y $p_L < p_H$ si no lo hace, en cuyo caso recibe beneficio privado BI .
- El empresario puede disponer de una cantidad arbitraria (en el sentido de no tener límites) colateral con costo $c \geq 0$ para el empresario y valor $\phi(C)$ para los inversionistas, con $\phi(0) = 0$, $\phi' > 0$, $\phi'' < 0$, $\phi'(0) = 1$, $\phi'(\infty) = 0$.

El empresario es neutral al riesgo y está protegido por la responsabilidad limitada (de la ley de quiebras), y los inversionistas son competitivos, neutrales al riesgo, y enfrentan un costo alternativo de sus activos 0.

Suponga que la política de inversión óptima no entrega suficiente ingreso garantizable (esta política óptima consiste en $C^* = 0$ y la inversión óptima I^* satisface $p_H R'(I) = 1$), es decir $[p_H R(I^*) - B I^* / \Delta p] < I^* - A$.

Suponga que el empresario entrega el colateral solo en caso de fracaso del proyecto y que la condición de préstamo se cumple con igualdad. Demuestre que la inversión cae si A cae o si el costo de agencia B aumenta. (30 pts)