

## Finanzas 1 Ayudantía 3

Profesor: Carlos Pérez.

Ayudantes: Celenia Magni, Gabriel Haensgen.

### Ejercicio 1

Hoy 14 de mayo de 2017, Ignacio fiel hinchado de *Colo-Colo* decide comprar acciones en Blanco y Negro, dado que su equipo se encuentra puntero en el torneo nacional faltando sólo 2 fechas. Ignacio posee \$34.800 y desea comprar 60 acciones a un precio de \$1000 por acción. Él espera que estas suban en 52% en la última fecha del torneo en caso de que su equipo salga campeón. Su actual banco le ofrece una tasa de interés del 8%. ¿Cuál sería el rendimiento de las acciones, en caso de que *Colo-Colo*, salga campeón?

Finalmente, *Colo-Colo* termina empatando su partido quedando solo 1 fecha, por lo que el precio de las acciones cae en un 35% ¿cuál fue el nuevo rendimiento de estas?

### Ejercicio 2

Usted ante la crisis del Coronavirus tiene la férrea convicción de que el precio de las acciones de la empresa "pepito paga doble" disminuirán en torno al 30% en un mes. Su Broker le permite realizar ventas en corto, sin embargo usted debe mantener en su cuenta una garantía equivalente al 40% de la operación. La acción de la empresa "pepito paga doble" cotiza en bolsa hoy en día a \$10 por acción. Si usted planea vender en corto 10.000 acciones de la empresa y si la empresa en éste mes entrega un dividendo de \$1 por acción

- a) ¿Qué rendimiento tendrá en un mes si se cumple lo pronosticado por usted?
- b) ¿Qué rendimiento tendrá en un mes si el valor de la empresa aumenta un 25%?
- c) ¿A qué precio deben estar las acciones para que su Broker haga *Margin Call*?

### Ejercicio 3

Si el activo  $A_t = \{0, 1, 2\}$ , tiene un precio de USD \$ 1,25 y el activo  $B_t = \{0, 0, 1\}$ , tiene un precio de USD\$ 0,25 ¿Cuál es la tasa de interés a un periodo?

### Ejercicio 4

Jaime Palma posee una senda de ingreso  $(Y_0, Y_1) = (100, 50)$  y puede pedir prestado o prestar a una tasa de interés  $r = 0.11$ . Su función de utilidad puede ser representada por:

$$U(C_0, C_1) = \frac{C_0^{1-n}}{1-n} + 0.9 \frac{C_1^{1-n}}{1-n}$$

Donde  $n$  es el parámetro exógeno  $= 2$ . Obtenga la senda de consumo óptimo  $(C_0^*, C_1^*)$ .