

Pauta Control N°7
Finanzas II

1. Se tiene una acción cuyo valor es de \$47. Las opciones suscritas sobre esta acción, con un precio de ejercicio de \$45 y vencimiento en seis meses tienen un valor de \$7 para la call y \$3 para la put. Si el tipo de interés vigente es de un 10% anual, ¿cuál debería ser el precio de la put? ¿Existe alguna oportunidad de arbitraje? En caso de que así sea, diseñe la estrategia correspondiente. (30 pts)

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1.- Se tiene una acción cuyo valor es de \$47. Las opciones suscritas sobre esta acción, con un precio de ejercicio de \$45 y vencimiento en seis meses tienen un valor de \$7 para la call y \$3 para la put | | | | | | | |
| Si el tipo de interés vigente es de un 10% anual, ¿cuál debería ser el precio de la put? | | | | | | | |
| Respuesta | | | | | | | |
| Según Paridad Put-Call, debería ser: | | | | | | | |
| $Put = 7 - 47 + 45 * e^{-0.1 * 0.5} = 2.805$ | | | | | | | |
| Las opciones PUT se cotizan a \$3, lo que es superior a su precio de equilibrio de \$2.805. | | | | | | | |
| Es decir, la PUT está sobrevalorada. | | | | | | | |

La oportunidad de arbitraje consiste en vender Put (ya que está sobrevalorada)

2. ¿Por qué el precio de una opción no puede ser inferior al valor obtenido en caso de ejercer la opción?(10 pts)

Debido a que no es razonable que el precio de un activo financiero sea inferior al valor que puede generar sin riesgo en el presente. Si al ejercer la opción se pueden recibir sin riesgo \$5, no es posible que el precio de la opción sea inferior a \$5, ya que si así fuese, nadie estaría dispuesto a vender su opción (ya que uno de los supuestos base de este curso es la racionalidad de los individuos)

3. Explique la metodología de valoración de opciones a través de "opciones equivalentes". (20 pts)

La metodología consiste en la construcción de un portfolio de acciones y bonos libres de riesgo que generen el mismo perfil de pagos futuros que una opción. A este portfolio se le conoce como portfolio equivalente. Debido a que tanto las acciones y bonos poseen un precio actual, es posible calcular el precio de una opción a través de la valoración de la opción equivalente. Si el precio de mercado de la opción es superior al precio de la opción equivalente, nadie compraría la opción. Por el contrario, si el precio de la opción es inferior al precio del portfolio equivalente, sería posible arbitrar comprando la opción y vendiendo acciones y bonos.

4. La semana pasada, España solicitó al Banco Central Europeo un financiamiento de emergencia para garantizar su estabilidad financiera ¿Cuántos millones de dólares pidió España? (Bonus, 6 pts) Esta cifra **NO corresponde al total de su deuda externa, sino que sólo a sus necesidades de caja en el corto plazo**.

B. 100.000