

CTP N°1

1. **(2.5 puntos)** Hace exactamente 457 días usted depositó \$120.000 en el banco. Hoy el monto de su cuenta alcanza los \$206.000. Exprese la rentabilidad expresada en:

a. Base anual, compuesta trimestralmente, ACT/365.

$$120 * (1 + Ra/4)^{4*457/365} = 206 \rightarrow Ra = 45,574\%$$

b. Base semestral, compuesta mensualmente, ACT/360.

$$120 * (1 + Rs/6)^{6*457*2/360} = 206 \rightarrow Rs = 21,6\%$$

c. Base mensual, lineal, ACT/30.

$$120 * (1 + 457/30 * Rm) = 206 \rightarrow Rm = 4,7\%$$

d. Si al año (365 días) del depósito se tenía en la cuenta \$180.000, exprese la rentabilidad anual, según las convenciones enunciadas en los casos (a), (b) y (c).

Idem, cambiar 457 → 365  
206 → 180

$$120 * (1 + Ra/4)^{4*365/365} = 180 \rightarrow Ra = 42,6\%$$

$$120 * (1 + Rs/6)^{6*365*2/360} = 180 \rightarrow Rs = 20,33\%$$

$$120 * (1 + 365/30 * Rm) = 180 \rightarrow Rm = 4,1\%$$

La rentabilidad aumenta con los últimos 3 meses.

2. **(2.0 puntos)** Defina y explique el significado de los siguientes términos financieros:

a. **Arbitraje:** Operaciones simultáneas de compra y venta de un mismo activo en diferentes mercados, con la finalidad de obtener beneficios inmediatos aprovechando las discrepancias de precios producidas por las ineficiencias existentes en los mercados. Consideradas operaciones libres de riesgo.

b. **“Estar corto” en activo (venta corta):** Término utilizado para denotar una posición vendida en un activo. Es cuando se tiene una deuda en activos por haber vendido un activo que no se poseía.

c. **Liquidez:** Atributo de un activo financiero de ser comprado o vendido en el mercado sin provocar cambios considerables en el precio. Un activo es considerado líquido cuando es fácilmente convertible en efectivo.

d. Grado de inversión de un portafolio: Calificación que permite a un conjunto de activos ser considerado apto para la compra de organismos regulados. Se mide con las notas que otorgan las calificadoras de riesgo: por encima de BBB- (o Baa3 según Moody's) es grado de inversión, e igual o por debajo es considerado como un activo riesgoso.

3. (1.5 puntos) Complete la siguiente tabla:

<b>Instrumento</b>	<b>Emisor</b>	<b>Moneda</b>	<b>Plazo</b>
BTU	Tesorería	UF	Más de 4,5 años
BCU	BC	UF	Más de 4,5 años
PRC	BC	UF	4 a 20 años
PDBC	BC	Pesos chilenos	1 a 2 años
BCP	BC	Pesos chilenos	Más de 4,5 años