

Capítulo 3

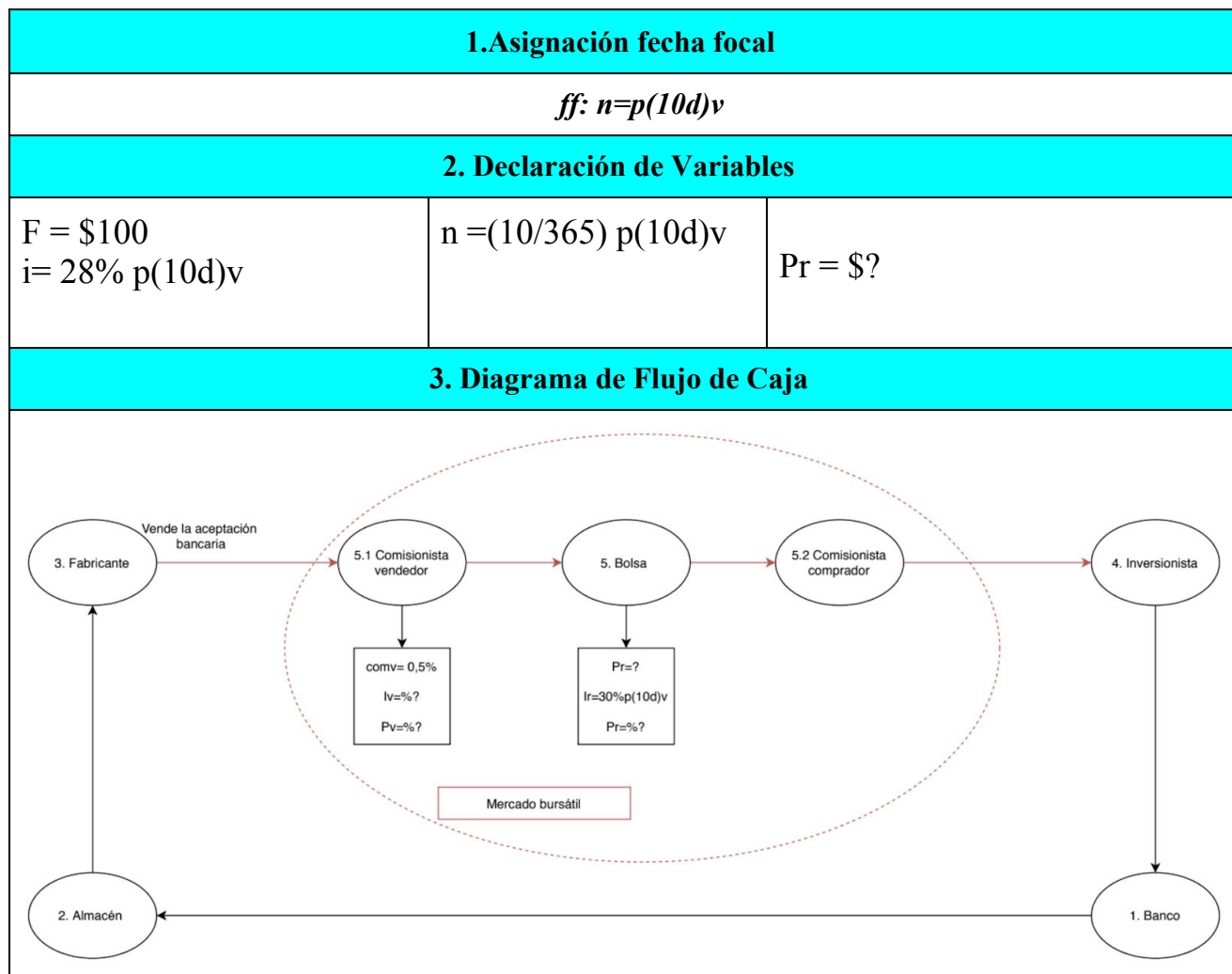
Ejercicio 10

Supongamos que faltando 10 días para el vencimiento, el inversionista del ejemplo anterior, decide venderlo y para esta época se están negociando en Bolsa con una tasa del 28% $p(10 \text{ días})v$, por lo tanto la tasa de registro debe ser del 28% $p(10 \text{ días})v$.

Calcular:

1. El precio de registro en bolsa.
2. La retención en la fuente que debe reconocer al vendedor.
3. La tasa del vendedor.
4. El precio de vendedor.
5. Valor de venta.
6. Tasa del comprador.
7. Valor del comprador.

Solución:



4. Declaración de Fórmulas
$P = F(1 + i)^{-n}$ Valor presente
5. Desarrollo Matemático
$P_R = \$100(1 + 0,28)^{-10/365} = 99,325\%\$$ $P_{c2} = \$80'000.000(1 + 0,32)^{-10/360} = \$76.206.067$
6. Solución
$P_{c2} = \$76.206.067$

justificación desarrollo matemático:

En pesos el valor de registro será:

$$99,3595\%\$ \times \$5.000.000 = \$4.966,298$$

Por lo tanto, la retención en la fuente será $RF = 0,07(\$5.000.000 - \$4.966,298) = \$2.359$

Suponiendo que las comisiones de compra y venta sean c/u del 0,5% en rentabilidad la tasa del vendedor viene a ser $28\% + 0,5\% = 28,5\%$ período 10 días vencido y el precio de venta será:

$$P_v = 100(1+0,285)^{-10/365} = 99,3153\%\$$$

$$\text{equivalente a } 99.3153\%\$ (\$5.000.000) = \$4.965,765$$

Por lo tanto el vendedor además de recibir los \$4.965.765 también debe recibir lo correspondiente a la retención en la fuente (\$2,359), En consecuencia el vendedor recibirá:

$$P_v = \$4.966.830 + \$2.539 = \$4.969.189$$

Para el comprador se tiene:

$$\text{Tasa de compra } i_c = 28\% - 0,5\% = 27,5\% \text{ p10dv}$$

Precio de compra:

$$P_c = 100(1+0,275)^{-10/365} = 99,3366\%\$$$

$$\text{equivalente a } 99,3366\% \times \$5.000.000 = \$4.966.830$$

El total que debe pagar el comprador será el precio de compra más la parte de retención en la fuente que la Bolsa le devuelve al vendedor, esto es:

$$P_c \text{ Neto} = \$4.966.830 + \$2.359 = \$4.969.189$$

Respuesta:

Observación 1: El primer inversionista pagó por retención en la fuente \$9.920 y le reintegraron \$2.359 esto significa que en total pagó: $\$9.920 - \$2.359 = \$7.561$ y el segundo inversionista pagó \$2.359

Observación 2: La constitución de aceptaciones no implica desembolsos de dinero en forma inmediata ni por parte de la entidad financiera ni por parte del comprador, salvo el IVA de la mercancía, la comisión de intermediario financiero, lo demás es una obligación futura.

Observación 3: Si una aceptación no es cobrada al vencimiento, el emisor debe consignar el valor de esta en el Banco Agrario, sin embargo el emisor da un período de gracia antes de hacer la correspondiente consignación.

Ejemplo 11

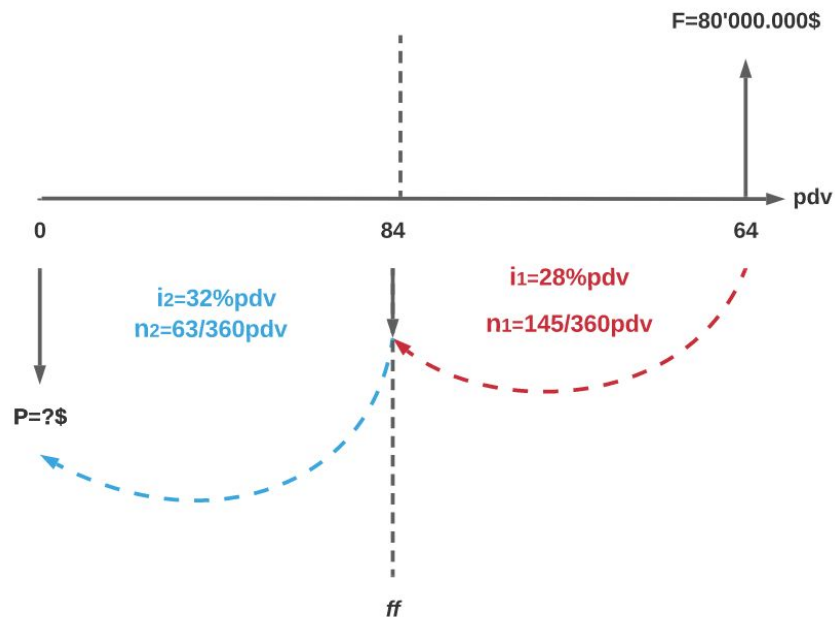
Una aceptación bancaria por \$80 millones con fecha de vencimiento el 17 de diciembre de 1999 es adquirida el 22 de julio de 1999 por un primer inversionista con una tasa del 28% período 28 días vencidos y es cedida a un segundo inversionista el 14 de octubre de 1999. Si el segundo inversionista desea ganarse el 32% período días vencido utilice un año de 360 (año de 360 días) ¿Cuál es la ganancia en pesos del primer inversionista? ¿Cuál es la rentabilidad periódica días vencido del primer inversionista?

Solución:

Los días que hay entre el 14 de octubre y el 17 de diciembre se calculan así:

<i>Periodo</i>	<i>Días</i>
Del 14/10 al 14 /11	30
Del 14/11 al 14 /12	30
Del 14/12 al 17 /12	3
<i>Total</i>	<i>63</i>

1. Asignación fecha focal		
$ff = 84 \text{ pdv}$		
2. Declaración de Variables		
$i_1 = 28\% \text{pdv}$ $i_2 = 32\% \text{pdv}$	$n_1 = 145/360 \text{ pdv}$ $n_2 = 63/360 \text{ pdv}$ $n_3 = 145 - 63 = 82 \text{ pdv}$	$P_{c2} - P_{c1} = ?$
3. Diagrama de Flujo de Caja		



4. Declaración de Fórmulas

$$P = F(1 + i)^{-n} \quad \text{Valor presente}$$

5. Desarrollo Matemático

$$P_{c1} = \$80'000.000(1 + 0,28)^{-145/360} = \$ 72.428.284$$

$$P_{c2} = \$80'000.000(1 + 0,32)^{-63/360} = \$ 76.206.067$$

$$P_{c2} - P_{c1} = 76'206.067 - 72'428.284 = \$ 3.777.783$$

6. Solución

$$P_{c2} - P_{c1} = \$3.777.783$$

