



Supuesto 9

La empresa ESTANTERÍAS METÁLICAS, S.A., tiene 10.000 acciones en circulación con un valor nominal de 5 euros. En el momento actual se está planteando realizar una inversión en su planta productiva de estanterías que le permitirá ampliar su producción de 1 millón de estanterías al año a 1,25 millones. Para ello, el director financiero, dado el elevado ratio de endeudamiento actual de la empresa, ha pensado realizar una ampliación de capital en proporción de 1:4 a 10 euros; siendo los costes asociados a esta operación de 1.000 euros. La cotización en este momento de las acciones de la empresa en el mercado es de 15 euros.

Se desea saber:

- a) ¿Cuántas acciones debe adquirir en la ampliación el socio mayoritario de la empresa que posee en la actualidad el 40% de la sociedad si desea mantener ese porcentaje?
- b) ¿Cuál es el volumen de fondos que podrá obtener la empresa con la ampliación? ¿En qué caso no tendrá éxito la operación?
- c) El precio de la acción con derechos y sin derechos de suscripción.
- d) ¿Qué es más barato: comprar acciones en el mercado secundario o en el mercado primario?



NOMENCLATURA: derechos de suscripción preferente

v = Número total de acciones viejas de la empresa.

n = Número de acciones nuevas que se van a emitir.

v/n = Proporción de ampliación.

d = Valor teórico del derecho de suscripción preferente.

VN = Valor nominal de las acciones.

Pr = Prima de emisión de las acciones nuevas .

E = Precio unitario de emisión de las acciones nuevas.

P_{1v} = Valor de mercado de las acciones viejas antes de la ampliación.

P_{1n} = Valor esperado de mercado (ex-ante) de las acciones de la empresa (viejas y nuevas) después de la ampliación.

DATOS DEL PROBLEMA:

- ❖ Capital social: 10.000 acciones
- ❖ Valor nominal de las acciones: 5 €/acción
- ❖ Precio de emisión (E): 10 €/acción
- ❖ Proporción de ampliación: 1:4 (n x v)
- ❖ Costes asociados a la operación de ampliación: 1.000€
- ❖ Cotización pre-ampliación P_0 : 15 €/acción

a) ¿Cuántas acciones debe adquirir en la ampliación el socio mayoritario de la empresa que posee en la actualidad el 40% de la sociedad si desea mantener ese porcentaje?

* PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL 40%	
Número de acciones viejas	10.000
Número de acciones viejas que posee el inversor	$10.000 \times 0,4 = 4.000$
<i>Porcentaje actual de participación</i>	$4,000 / 10.000 = 0,40$

* ACCIONES NECESARIAS

Número de acciones nuevas	$\frac{n}{v} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{n}{10.000} = \frac{1}{4} \Rightarrow n = 2.500$
Número total de acciones de la empresa después de la ampliación	10.000+2.500=12.500
Número de acciones que debe tener el inversor después de la ampliación para mantener su porcentaje de participación	12.500×0,40=5.000

* COMPRA DE ACCIONES

Acciones necesarias	5.000
Acciones en cartera	4.000
<i>Acciones a comprar</i>	1.000

b) ¿Cuál es el volumen de fondos que podrá obtener la empresa con la ampliación?
¿En qué caso no tendrá éxito la operación?

FONDOS NETOS	
Precio de emisión unitario (E) de cada acción nueva	10
Acciones nuevas a emitir	2.500
Costes totales de emisión	1.000
Cobros por emisión de nuevas acciones	$2.500 \times 10 = 25.000$
Pagos por costes de emisión	1.000
<i>Fondos netos</i>	24.000

La ampliación no tendrá éxito si la cotización de la acción en el mercado secundario cae por debajo del precio de emisión durante el periodo de emisión, es decir, si cae por debajo de los 10 €/acción. En este caso cualquier suscriptor compraría acciones en el mercado secundario en lugar de hacerlo en el primario.

c) Precio de la acción con derechos y sin derechos de suscripción

El precio de la acción **con derechos** es su precio de mercado antes de la ampliación



15 €/acción

4 d.s./por acc. nueva

El precio de la acción **sin derechos** será el precio de las acciones de la empresa después de la ampliación.

1) En el caso de las acciones viejas

$$P_{1v} = P_0 - d$$

$$d = (P_0 - E) \frac{n}{v + n}$$

$$d = (15 - 10) \frac{2.500}{10.000 + 2.500} = 1 \text{ €d/ac}$$

$$P_{1v} = 15 - 1 = 14 \text{ €acción}$$

2) En el caso de las acciones nuevas

$$P_{1n} = E + \frac{v}{n} d$$

$$P_{1n} = 10 + \frac{10.000}{2.500} 1 = 14 \text{ €ac}$$

3) A nivel general, para cualquier acción vieja o nueva:

$$P = \frac{P_0 * v + E * n}{v + n}$$

$$P = \frac{(15 \times 10.000) + (10 \times 2.500)}{10.000 + 2.500} = 14 \text{ €}$$

d) Qué es más barato comprar acciones en el mercado primario o en el mercado secundario?

Si las acciones se compran en el mercado secundario una vez ha comenzado el período de ampliación, el precio de la acción habrá descontado el valor del derecho y será:

$$P_{1v} = P_0 - d = 15 - 1 = 14 \text{ €acción}$$

Si las acciones se adquieren en el mercado primario, es decir, a través de la emisión, el suscriptor también deberá comprar los derechos de suscripción necesarios:

$$P_{1n} = E + \frac{v}{n} * d = 10 + \frac{10 \cdot 000}{2 \cdot 500} - 1 = 14 \text{ €acción}$$

Si el mercado funciona correctamente el precio será el mismo. Ello es así porque el derecho de suscripción está compensando a los accionistas antiguos por la posible merma económica consecuencia de la emisión de las nuevas acciones a un precio inferior al precio de cotización del título antes de la emisión en el mercado.