

**PROCESO SELECTIVO DE ESTABILIZACIÓN PARA INGRESO EN LOS
CUERPOS DE E. SECUNDARIA, E.O.I., Y RÉGIMEN ESPECIAL 2023**

ESPECIALIDAD: 110.- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN COMERCIAL

PARTE B.2 – EJERCICIO PRÁCTICO

Duración: 2 horas

IMPORTANTE

Antes de comenzar, compruebe que esta Parte B.2 consta de cuatro ejercicios distribuidos en cuatro páginas.

Al realizar los cálculos pertinentes, en los **tipos de interés** y en los **tipos de cambio**, tome **seis decimales**.

EJERCICIO 1 (2,5 puntos)

TRANSMER, S.A. es una empresa de transporte de mercancías que desea acometer un nuevo proyecto de inversión. Se estima que ese proyecto comenzará a ser rentable a partir del décimo año.

TRANSMER suscribe con una entidad financiera un plan de financiación consistente en un préstamo de 120.000 € con un vencimiento a 10 años. Las características del préstamo son las siguientes:

- Existe carencia total durante los tres primeros años.
- Cuando finalice el periodo de carencia, el método de amortización que se empleará es el americano. Los pagos se producirán con una periodicidad semestral.
- El tipo de interés anual pactado es del 4% durante los seis primeros años y del 5% durante los cuatro últimos años.

Transcurridos tres años desde del inicio de la operación, TRANSMER contrata un depósito bancario en otra entidad financiera con el objetivo de ir depositando, al inicio de cada trimestre, cantidades constantes que le permitan disponer del 70% del capital vivo al finalizar la vida del préstamo. El tipo de interés anual de esta última operación es del 3,75%.

Se pide:

- a) Calcular los intereses que han de pagarse cada semestre desde la finalización del periodo de carencia total (0,8 puntos).
- b) Cantidades prepagables que la empresa tiene que depositar cada trimestre en el depósito bancario para cumplir con el fin previsto (1 punto).
- c) Saldo de la operación conjunta (préstamo y depósito bancario) cuando han transcurrido seis años desde que se suscribió el préstamo (0,7 puntos).

EJERCICIO 2 (2,5 puntos)

La empresa TOYBAGS, S.L.U. está ubicada en Alicante y se dedica a la fabricación de mochilas, maletas y bolsas de deporte que destacan por su diseño, único y divertido, gracias a la explotación de licencias de personajes de ficción y juegos como *Fortnite*, *Minecraft*, *Super Mario*, *Pokémon* o *Doraemon*, y una línea *Ranging eco* de mochilas fabricadas a partir de botellas de plástico reciclado. Comercializa sus productos en el mercado nacional y en países europeos. Con intención de ampliar mercados, en primavera de 2022 participó en una feria internacional promovida por ICEX en Florida (EE. UU.).

En el mes de octubre del mismo año recibe una propuesta de pedido de la empresa Legitimas, radicada en Florida, fabricante y distribuidora de productos de alta calidad en piel, como calzado y bolsos.

Finalizadas las negociaciones se cierra la venta por importe de 300.000 \$. La empresa alicantina, valorando la relevancia del nuevo cliente, accede a cobrar en divisas, en dólares estadounidenses, le concede crédito comercial durante 120 días (a contar desde la entrega de las mercancías en el lugar convenido) y acepta la liquidación mediante orden de pago simple, eso sí, con el aval de un banco estadounidense.

Ante la incertidumbre causada por la posible evolución de la cotización del dólar con el euro hasta el cobro de la factura, la directora financiera de la empresa analiza la posibilidad de contratar algún producto de cobertura para este tipo de riesgo. Se plantea valorar dos alternativas:

- Seguro de cambio con vencimiento 10 días después de la fecha indicada para realizar la orden de pago, por si hubiera algún retraso. La contratación supone una comisión del 0,2% del importe asegurado en euros. Además, la entidad financiera le facilita la siguiente información a su cliente para que realice el análisis de esta alternativa, el EURIBOR aplicable a 4 meses es el 3,40% y el LIBOR aplicable a 4 meses es el 6,85%.
- Opción sobre divisas a un *strike Price* de EUR/USD 1,1170 (tipo de cambio indirecto del euro) con una prima de 2.980€

Otros datos: el coste de los productos vendidos tiene un valor de 210.000 €. El tipo de cambio en el mercado *spot* el día de la formalización del acuerdo es USD/EUR 0,9093 (tipo de cambio directo del euro).

Se pide:

- a) Analizar las dos alternativas expuestas para cubrir la exposición de la empresa al riesgo de cambio, calculando el margen de la operación, esto es, el importe recibido en euros considerando los costes de cada modalidad (1,25 puntos).
- b) Suponiendo que en el momento del adeudo de la transferencia bancaria del cliente el tipo de cambio en el mercado *spot* es 1,1083/97 USD/EUR, indicar si hubiera sido más favorable contratar el seguro de cambio o la opción sobre divisas (1,25 puntos).

EJERCICIO 3 (2,5 puntos)

Una sociedad anónima presenta a 31 de diciembre de 2022 un total de 3.000.000 € de activo. Los accionistas han aportado 1,2 millones de euros (acciones pagadas al completo), hay un fondo de reservas de 208.500 € y se deben 500.000 a proveedores. Además, se debe a la Hacienda Pública 150.000 €, y 150.000 € más a la Seguridad Social. El resto de la deuda está compuesta por un préstamo de 700.000 € a amortizar en 7 años por el sistema de cuotas constantes. Los términos amortizativos se pagan semestralmente con un interés efectivo semestral del 2%. El préstamo se obtuvo el día 1 de enero de 2022.

La estructura económica de la empresa está compuesta por: terrenos y bienes naturales, valorados en un 10% del total, edificios (15%), mobiliario (5%), maquinaria e instalaciones (25%), materia prima almacenada (15%), productos en curso (10%), existencias de productos terminados (5%), créditos concedidos a clientes (2%), créditos a otros deudores (3%) y, finalmente, un disponible, en cajas y bancos, del 10%. Parte del disponible ha generado en el ejercicio unos intereses de 3.000 €.

Además, se sabe que BAII de esta empresa ese año asciende a 150.000 €.

Se pide:

- a) Calcular el resultado del ejercicio del año 2022 (0,3 puntos).
- b) Determinar el tipo de gravamen sobre el beneficio aplicado a la empresa (1,4 puntos).
- c) Calcular: rentabilidad financiera, rentabilidad económica, ratio de tesorería y ratio de liquidez (0,4 puntos).
- d) Hallar el coeficiente de apalancamiento financiero e interpretarlo brevemente (0,4 puntos).

EJERCICIO 4 (2,5 puntos)

Los datos de la tabla siguiente se han extraído de un ensayo de investigación efectuado por el departamento de diseño de producto de una empresa de *software*. El ensayo tenía como objetivo medir el tiempo transcurrido -en segundos- hasta que se producía el primer fallo en un nuevo programa informático. Para facilitar el análisis, se decidió agrupar la variable *tiempo* en una serie de intervalos.

Tiempo hasta que se produce el primer fallo (segundos)	Número de primeros de fallos
(0, 100]	10
(100, 200]	20
(200, 500]	15
(500, 1000]	5

Determinar de manera razonada:

- El tiempo que transcurre, de media, hasta que se produce el primer fallo (0,5 puntos).
- La mediana del tiempo hasta que se produce el primer fallo (0,5 puntos).
- El punto modal o moda del tiempo hasta que se produce el primer fallo (0,5 puntos).
- A partir de qué tiempo han ocurrido ya el 75% de primeros fallos (1 punto).