COMERCIO Y MARKETING · GRADO SUPERIOR

Financiación internacional

Módulo 0825



Jose Sande

COMPARTIENDO CONOCIMIENTO

Financiación internacional

Módulo 0825 · Grado superior

Técnico Superior en Comercio Internacional · Comercio y Marketing

Libro del alumno · Edición genérica · Primera edición: 2026

© Jose Sande, 2026

Edita: Compartiendo Conocimiento

Nexo Comercio, sus personas, sus clientes, sus bancos y los demás casos del libro son ficticios.

Licencia del PDF gratuito y condiciones de uso: permiso para compartir e imprimir.

Cómo es tu libro

Tu libro tiene ocho unidades de 16 páginas en tres bloques: 1 · Información y divisas (unidades 1 y 2), 2 · Financiación y cobertura (unidades 3 a 5) y 3 · Apoyo oficial y protección del crédito (unidades 6 a 8). Todas las unidades siguen el mismo recorrido.

APERTURA	**Págs. 1-2 de cada unidad.** Una ilustración, lo que vas a aprender, la situación de partida, preguntas para empezar y el mapa de la unidad.
APARTADOS	**Págs. 3-10.** La teoría con los casos de Nexo: tablas, ejemplos con datos, documentos, un cómic, cajas y actividades al final de cada apartado.
CASO RESUELTO	**Pág. 11.** Un caso de Nexo resuelto paso a paso, con su resultado.
PRÁCTICA	**Pág. 12.** La misma tarea con otro caso y una plantilla para rellenar.
LECTURA Y DEBATE	**Pág. 13.** Una historia breve con preguntas para pensar y debatir.
APRENDE CON LA IA	**Pág. 13.** La respuesta de una IA con errores: los buscas y la corriges.
ACTIVIDADES FINALES	**Pág. 14.** Comprueba, Aplica e Investiga, y el paso de «Tu financiación avanza».
OJO PROFESIONAL	**Pág. 15.** Un documento de Nexo con errores para detectar y corregir.
AUTOEVALUACIÓN	**Pág. 16.** Diez preguntas y la lista «Ya sé…».

Las cajas

Clave. La idea esencial, una definición o un error frecuente.

La norma dice. Lo que dice la norma, con su artículo y su fecha. Consulta siempre la versión vigente.

En tu sector. Cómo se aplica en otros sectores y familias profesionales.

Para saber más. Una ampliación para quien quiera ir más allá.

Tu financiación avanza. Un paso de tu proyecto en cada unidad.

Personajes. Sara, Irene, Omar y Leo trabajan en Nexo Comercio. Con ellos verás cómo se prepara, se documenta y se cierra una operación internacional. Los conocerás en la página 8.

Índice

BLOQUE 1 · INFORMACIÓN Y DIVISAS

Unidad 1 · Información para financiar una operación 9
1.1 Necesidad y calendario 11
1.2 Fuentes primarias y secundarias 12
1.3 Información pública y bancaria 14
1.4 Organismos y apoyos 15
1.5 Base de datos e informes 17
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 19

Unidad 2 · Divisas y precio de la financiación 25
2.1 Cotizar sin invertir unidades 27
2.2 Participantes y formación del precio 28
2.3 Contado y plazo 30
2.4 Euromercados y monedas 32
2.5 Información y sensibilidad 33
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 35

BLOQUE 2 · FINANCIACIÓN Y COBERTURA

Unidad 3 · Cubrir cambio e intereses 41
3.1 Mapa de exposición 43
3.2 Forward y seguro de cambio 45
3.3 Opciones y cobertura natural 46
3.4 Riesgo de interés 47
3.5 Contratación y mensajería 49
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 51

Unidad 4 · Crédito de importación y exportación 57
4.1 Qué se financia 59
4.2 Moneda de la deuda 60
4.3 Coste simple y efectivo 61
4.4 Solicitud y garantías 63
4.5 Amortización y seguimiento 65
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 67

Unidad 5 · Financiación alternativa y estructura del proyecto 73
5.1 Factoring 75
5.2 Forfaiting 77
5.3 Leasing 78
5.4 Project finance 80
5.5 Comparación completa 81
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 83

BLOQUE 3 · APOYO OFICIAL Y PROTECCIÓN DEL CRÉDITO

Unidad 6 · Apoyo oficial: FIEM, CARI y evolución del FAD 89
6.1 Marco de apoyo oficial 91
6.2 Crédito comprador y suministrador 93
6.3 FIEM y solicitud 94
6.4 CARI 96
6.5 Del FAD a los instrumentos actuales 97
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 99

Unidad 7 · Licitaciones y financiación multilateral 105
7.1 Localizar oportunidades 107
7.2 Leer las reglas 109
7.3 Fases y calendario 110
7.4 Oferta técnica y económica 112
7.5 Garantías y apoyo financiero 113
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 115

Unidad 8 · Seguro de crédito y decisión final 121
8.1 Mapa de riesgos 123
8.2 Oferta pública y privada 125
8.3 Contrato y prima 126
8.4 Solicitud y seguimiento 128
8.5 Siniestro y recuperación 129
Caso resuelto, práctica, lectura y actividades finales 131

Tu financiación avanza

En la página 14 de cada unidad, la caja «Tu financiación avanza» te pide un paso del plan de financiación de una operación de Nexo.

Los pasos del plan

Paso 1. Mapa financiero y base de ofertas (unidad 1) 22
Paso 2. Hoja de escenarios de divisa con convención visible (unidad 2) 38
Paso 3. Propuesta de cobertura, confirmación y escenario adverso (unidad 3) 54
Paso 4. Solicitud, comparación de ofertas y cuadro de amortización (unidad 4) 70
Paso 5. Comparación factoring–forfaiting–crédito y minificha de proyecto (unidad 5) 86
Paso 6. Dossier de apoyo oficial y tabla FAD–FIEM–FEDES (unidad 6) 102
Paso 7. Matriz de admisibilidad y propuesta de financiación de la oferta (unidad 7) ... 118
Paso 8. Informe financiero final con coste, cobertura y riesgo residual (unidad 8) 134

Cómo trabajarás. Cada paso lleva versión, fecha y una comprobación anotada en el propio entregable, y lo revisa otra persona antes de darlo por hecho.

Cifra, fuente y prueba. En Nexo ninguna cifra financiera se da por buena sin su fuente y su cálculo comprobado.

Mi registro del plan

Paso 1. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 2. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 3. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 4. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 5. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 6. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 7. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Paso 8. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____

Nexo Comercio, S.L.

Todas las unidades se desarrollan en Nexo Comercio, S.L., una empresa ficticia de Madrid que compra y vende mercancías dentro y fuera de la Unión Europea. Nexo, sus clientes, sus bancos, sus documentos y sus operaciones son ficticios.



Administración. Facturas, documentos de la operación, archivo y relación con las administraciones. La lleva Sara.

Finanzas. Cobros, pagos, bancos y riesgos de cada operación. La lleva Irene.

Comercial. Clientes y proveedores, ofertas, pedidos y contratos. La lleva Omar.

Logística. Almacén con muelle de carga (muelle 2), embalaje, transporte y entregas. La lleva Leo.

Quién es quién

Las personas que vas a encontrar en todo el libro.

El equipo de Nexo Comercio

Sara (46 años), administración. Revisa que cada documento cuadre con el contrato y lo archiva con su versión y su fecha.

Irene (34 años), finanzas. Calcula costes, cobros y riesgos, y pregunta siempre de dónde sale cada cifra.

Omar (38 años), comercial. Negocia con clientes y proveedores y cierra los pedidos.

Leo (29 años), logística. Prepara la mercancía en el muelle 2, el embalaje y los envíos.

Comprueba antes de firmar. En el libro haces lo mismo que el equipo de Nexo: preparas el documento, compruebas cada dato con su fuente y dejas constancia antes de darlo por terminado.





UNIDAD 1

Información para financiar una operación

Bloque 1 · Información y divisas

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Calcular cuánto dinero necesita una operación internacional, desde cuándo y hasta cuándo, situando pagos y cobros en una línea de tiempo;
- Distinguir quién aporta fondos (fuente primaria) de quién informa o intermedia (fuente secundaria) y valorar la fiabilidad de cada información;
- Leer convocatorias, ofertas bancarias y cotizaciones y registrar en una ficha su vigencia, requisitos, coste completo y contacto;
- Diferenciar la función de ICEX, FIEM, ICO, CESCE y COFIDES, y no confundir un préstamo, un seguro y una ayuda;
- Organizar una base de datos de clientes, operaciones y ofertas con versiones, y emitir un informe de ofertas vigentes, caducadas y pendientes.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 15 de febrero de 2027. Nexo Comercio prepara la venta EXP-27-01 a Atlas Office: 1.000 organizadores de escritorio por 110.000 USD, con expedición el 8 de marzo y cobro el 7 de mayo. Antes de cobrar, Nexo tiene que pagar al proveedor, el embalaje y sus propios gastos: necesita 80.000 EUR durante 60 días. Irene tiene sobre la mesa tres ofertas de bancos; una de ellas, la del Banco Meridiano, no indica comisión, base ni fecha de validez. Omar le ha traído además un folleto de una feria con el titular «Ayudas para exportar», sin convocatoria ni plazos. Sara pregunta si con los 20.000 EUR de beneficio previsto «ya hay caja».

Al terminar la unidad sabrás construir el mapa financiero de la operación, comparar la información recibida con criterios comprobables y dejar en una base de datos qué está vigente, qué ha caducado y qué falta por confirmar.

PARA EMPEZAR

1. Si una venta deja beneficio, ¿significa que la empresa tiene dinero en el banco el día que debe pagar a su proveedor?
2. ¿Qué datos mínimos te faltan en una oferta bancaria que solo dice «tipo 5,9 %»?
3. Un folleto anuncia «ayudas para exportar». ¿Qué documento te permitiría comprobar que esa ayuda existe y que tu empresa puede pedirla?
4. ¿Quién te presta el dinero cuando un asesor te «consigue» un préstamo?
5. ¿Qué podría pasar si eliges hoy una oferta que caducó la semana pasada?



Necesidad y calendario

1.1



Fuentes

1.2



Información y ofertas

1.3



Organismos y apoyos

1.4



Base de datos

1.5

1.1 Necesidad y calendario

Una venta con margen puede dejar a la empresa sin dinero durante semanas. Antes de pedir financiación hay que saber cuánto falta, desde qué día, hasta qué día y en qué moneda.

Beneficio no es caja. El **beneficio** de una operación es la diferencia entre ingresos y gastos, se paguen o se cobren cuando se paguen o se cobren. La **caja** (o tesorería) es el dinero disponible en un momento concreto. En comercio internacional se separan mucho: la empresa paga proveedor, embalaje y salarios antes de expedir, y el cliente extranjero paga semanas o meses después. Ese hueco entre pagos y cobros es la **necesidad de financiación** de la operación. Se mide con tres datos: **importe** (cuánto falta), **plazo** (desde la fecha del primer pago hasta la fecha del cobro) y **moneda** (en qué divisa se paga y se cobra).

Los flujos de EXP-27-01. Irene reúne los datos del expediente común. La entrega es FCA almacén Nexo, muelle 2, Madrid (Incoterms® 2020), el lunes 8 de marzo de 2027; el comprador contrata el transporte aéreo. Atlas paga mediante un crédito documentario sujeto a UCP 600, a 60 días de la fecha de expedición que acredite el documento de transporte aéreo (prevista el 8/3): el viernes 7 de mayo de 2027. Los pagos de Nexo (cifras supuestas para el caso) son estos:

Fecha	Concepto	Moneda	Pago	Cobro	Saldo de la operación
Lun. 8/3/2027	Proveedor de los organizadores	EUR	70.000		−70.000
Lun. 8/3/2027	Embalaje (cajas) y preparación de la carga	EUR	4.000		−74.000
Lun. 8/3/2027	Personal y estructura imputados a la operación	EUR	6.000		−80.000
Vie. 7/5/2027	Cobro de Atlas Office (110.000 USD ÷ 1,10)	USD → EUR		100.000	+20.000

Para simplificar, Irene agrupa los tres pagos el 8 de marzo; en la realidad cada uno tiene su fecha y el saldo baja por escalones. El resultado es claro: la operación deja **20.000 EUR de margen** antes de los costes de financiación, pero durante **60 días** (del 8 de marzo al 7 de mayo) a Nexo le faltan **80.000 EUR**. Ese es el importe y el plazo que se pide al banco. El cobro en dólares se ha convertido con el cambio presupuestado, 1 EUR = 1,10 USD, una hipótesis didáctica (unidad 2).

Cómo se construye el calendario. Irene sigue siempre el mismo procedimiento:

1. **Listar cada flujo** con su fecha, concepto, importe y moneda, sacados de documentos: pedido, factura proforma del proveedor, condiciones del crédito documentario.
2. **Ordenar por fechas** y calcular el **saldo acumulado** después de cada flujo.

1. **Localizar el saldo más negativo**: es la necesidad máxima.
2. **Medir el plazo** entre el primer pago y el cobro. Se cuentan días naturales: del 8/3 al 7/5 de 2027 hay 23 días de marzo, 30 de abril y 7 de mayo, 60 en total.
3. **Señalar la moneda** y el documento de cada dato, separando lo confirmado de lo supuesto.

Qué cambia la necesidad. Si Atlas pagara a 30 días, Nexo necesitaría los 80.000 EUR solo 30 días; si se retrasa la expedición, se retrasa el cobro; si hay tesorería propia libre, aporta una parte. La necesidad se revisa cada vez que cambia una fecha.

CLAVE · BENEFICIO NO ES CAJA

Un margen de 20.000 EUR no paga un proveedor el 8 de marzo si el cliente paga el 7 de mayo. Antes de decir «hay dinero», mira la fecha en la que entra y la fecha en la que sale.

Preembarque y postembarque. La **prefinanciación** o financiación de preembarque cubre lo que la empresa paga para fabricar o comprar y preparar la mercancía antes de expedirla. La **financiación de postembarque** cubre el tiempo entre la expedición y el cobro. En EXP-27-01 los pagos se concentran el día de la entrega, así que la necesidad es sobre todo de postembarque: 60 días desde la expedición. Cada tipo tiene productos distintos, que estudiarás en las unidades 4 y 5.

ACTIVIDADES

1. Sitúa en una línea de tiempo la compra de Nexo al inicio (8 de marzo de 2027) y el cobro a 60 días. Indica qué día cobra Nexo, cuántos días dura la necesidad y cuál es su importe.
2. Nexo descubre que los 6.000 EUR de personal y estructura no se pagan el 8 de marzo, sino el miércoles 31 de marzo. Rehaz el calendario: ¿cuál es ahora el saldo más negativo, qué importe se necesita en cada periodo y por qué abarata la financiación si se dispone por tramos?
3. Clasifica cada situación como necesidad de preembarque o de postembarque: a) pagar materias primas para fabricar un pedido; b) esperar 90 días el pago de una exportación ya expedida; c) pagar un anticipo al proveedor antes de recibir la mercancía; d) descontar una factura emitida a un cliente extranjero.

1.2 Fuentes primarias y secundarias

No es lo mismo quien te presta el dinero que quien te habla de él. Antes de firmar nada, identifica quién pone los fondos y quién solo informa o intermedia.

Fuentes de financiación. Una **fuente primaria de financiación aporta los fondos** o asume el riesgo: el banco que presta, la aseguradora que cubre, el organismo público o multilateral que financia o concede una ayuda por su procedimiento. Una **fuente secundaria** no presta: **informa, asesora o intermedia** (consultoras, intermediarios de crédito, comparadores, cámaras de comercio). La decisión se toma con el documento de la primaria.

Tipo	Ejemplos	Qué aporta
Banca nacional	Banco Horizonte Madrid (ficticio)	Préstamos, créditos, coberturas, cobros
Banca multinacional	Bancos con red en varios países	Financiación y cobros en el país del cliente
Organismos y fondos nacionales	ICO, COFIDES, FIEM (fondo)	Financiación oficial, según su norma
Multilaterales y regionales	Banco Mundial, BEI, BERD, BID	Financian proyectos de países
Intermediarios (secundarias)	Consultor, intermediario de crédito, comparador	Información y contacto; no prestan

Ámbito y papel real. Clasifica cada entidad por su **ámbito** (multinacional, regional, nacional, autonómico) y por su **papel efectivo**: en las **líneas de mediación del ICO**, el ICO presta los fondos al banco y el banco aprueba, firma el préstamo y asume su riesgo. El papel se comprueba en el contrato.

Fuentes de información. Una **fuente primaria de información** es el documento original del emisor: la oferta del banco, la convocatoria oficial, la póliza. Una **secundaria** lo resume: un folleto, una noticia, un correo de un asesor. Las secundarias sirven para descubrir; las primarias, para decidir.

Ejemplo en Nexo. En la oferta A, el Banco Horizonte es fuente primaria: presta y cobra. La consultora que dio la charla de la feria es secundaria: informa, pero no firma nada con Nexo. En una línea de mediación del ICO, Nexo firma y devuelve al Banco Horizonte; la ficha recoge los dos nombres y su papel.

CLAVE · QUIÉN PRESTA

Pregunta siempre: «¿Con quién firmo y a quién devuelvo?». Si la respuesta no es la entidad que te está hablando, esa entidad es una fuente secundaria.

Evaluar la fiabilidad. ¿Quién la emite y es competente? ¿Qué fecha tiene y hasta cuándo vale? ¿Hay un documento original que la confirme? El folleto de Omar no supera la última pregunta: es solo una pista, y la convocatoria se busca en el diario oficial.

ACTIVIDADES

4. Clasifica como financiador (fuente primaria) o mediador e informador (fuente secundaria): a) el Banco Horizonte, que presta a Nexo 80.000 EUR; b) una consultora que cobra por preparar la solicitud de una ayuda; c) una plataforma web que compara préstamos.
5. Ordena de mayor a menor fiabilidad para decidir: un correo de un asesor, la convocatoria publicada en el diario oficial, una noticia en prensa económica, la presentación de una feria. Justifica el primero y el último con los criterios de fiabilidad de 1.2.
6. Clasifica por ámbito y papel: Banco Mundial, un banco español con filiales en diez países, el ICO en una línea de mediación, una cámara de comercio que organiza una jornada sobre financiación.

1.3 Información pública y bancaria

Una convocatoria, una oferta bancaria y una cotización parecen papeles parecidos, pero cada una tiene su vigencia, sus requisitos y su coste.

Tres tipos de documento

Documento	Qué hay que leer	Vigencia
Convocatoria (organismo público)	Beneficiarios, gastos, cuantía, plazo, justificación	La que fija la convocatoria
Oferta bancaria (entidad de crédito)	Importe, plazo, tipo y base, comisiones, garantías	Días o semanas
Cotización de mercado (banco o web)	Precio, fecha y hora, si es ejecutable	Minutos u horas

La convocatoria. Lo normal es la **concurrencia competitiva**: la ayuda se pide en una **convocatoria abierta** que incluya a la empresa (otras se conceden de forma directa, según su norma). La convocatoria dice quién puede pedirla, qué gastos se pagan (por ejemplo, ferias, no la compra de mercancía), con qué porcentaje, en qué plazo se solicita y cómo se justifica. La ayuda solo cuenta cuando se **concede por resolución**, y se cobra como digan sus bases: normalmente tras justificar el gasto. El folleto de Omar no sirve para planificar la caja de marzo.

La oferta bancaria. Una oferta útil tiene, como mínimo: **importe**, **plazo**, **tipo de interés** (fijo o variable y sobre qué referencia), **base de cálculo** (360 o 365 días), **comisiones** (de apertura, de estudio, de cancelación), **gastos**, **garantías** exigidas, **forma de pago** de intereses y **fecha de validez**. Las ofertas A y B de Nexo cumplen casi todo: A, del Banco Horizonte, 6 % anual simple, base 360, comisión inicial 0,5 %; B, del Banco Ribera, 5,4 % anual simple, base 360, comisión inicial 0,8 %. La oferta C, del Banco Meridiano, solo dice «5,9 %».

Indicativa o vinculante. Muchas ofertas bancarias son **indicativas**: el banco informa de unas condiciones, pero la operación queda sujeta a la aprobación de su departamento de riesgos y a la documentación que pida (cuentas, contrato de venta, garantías). Solo cuando la entidad la aprueba y se firma el contrato hay financiación. En la ficha se anota si es indicativa o aprobada; la validez es el plazo para aceptarla, no la fecha de disposición (8/3).

Por qué falta información en la oferta C. Si supone base 360 hasta que Meridiano la confirme, Irene calcula los intereses de 80.000 EUR a 60 días: 80.000 × 0,05 9 × 60/360 = 786,67 EUR (con 365, 775,89). Pero no sabe si hay comisión. Las ofertas A y B cuestan en total 1.200 y 1.360 EUR (intereses más la comisión, que se descuenta al disponer; el cálculo completo, en la unidad 4). Con una comisión de más de 413,33 EUR, C ya costaría más que A. Sin ese dato no se puede comparar: hay que **pedirlo por escrito**.

CLAVE · VIGENCIA, REQUISITOS, COSTE Y CONTACTO

De cada convocatoria, oferta o cotización registra la fecha de emisión, la de validez, quién puede usarla, el coste completo y la persona de contacto.

La ficha de comparación. Irene usa la misma ficha para todo, de modo que las ofertas se puedan poner una al lado de otra:

Campo	Oferta A	Oferta B	Oferta C
Proveedor	Banco Horizonte	Banco Ribera	Banco Meridiano
Instrumento	Préstamo a 60 días	Préstamo a 60 días	Préstamo
Destinatario	Nexo	Nexo	Nexo
Importe y moneda	80.000 EUR	80.000 EUR	80.000 EUR
Tipo y base	6 % · 360	5,4 % · 360	5,9 % · ¿?
Comisiones	0,5 % al inicio	0,8 % al inicio	No indicada
Válida hasta	19/2/2027	26/2/2027	No indicada
Contacto	Gestora de empresas	Gestor de comercio exterior	Correo genérico
Estado	Vence esta semana	Vigente	Pendiente de datos

La cotización de mercado. Una **cotización de referencia** (de un banco central o una web) informa, pero nadie está obligado a operar a ese precio. Una **cotización ejecutable** la da una entidad a una empresa, para un importe y una fecha, y vale muy poco tiempo. Lo verás en la unidad 2.

Información pública útil. Además de los bancos, se consultan las sedes electrónicas de los organismos, el **Boletín Oficial del Estado**, los boletines autonómicos y la **Base de Datos Nacional de Subvenciones**. Anota siempre la **fecha de consulta** y guarda una copia del documento.

ACTIVIDADES

7. Diseña una ficha de comparación para ofertas de financiación con al menos siete campos y explica para qué sirve cada uno.
8. Calcula los intereses de la oferta C (80.000 EUR, 5,9 %, 60 días, base 360 supuesta) y explica por qué ese dato solo no permite decir que C es más barata que A.
9. Redacta el correo que Irene envía al Banco Meridiano para completar la oferta C: qué datos pide, por qué los pide y en qué plazo los necesita.

1.4 Organismos y apoyos

En España hay organismos que informan, prestan, aseguran o invierten. Una subvención, un préstamo y un seguro no son intercambiables.

Tres naturalezas distintas. Un **préstamo** se **devuelve** con intereses. Un **seguro de crédito** no da dinero por adelantado: **cubre un riesgo** a cambio de una prima. Una **ayuda o subvención** no se devuelve, pero es **condicionada**: se pide en plazo, se concede y se justifica. Antes de anotar un apoyo en la ficha, Irene comprueba en la sede del propio organismo su naturaleza, sus requisitos en la fecha de la operación, su coste o intensidad y su plazo; si algo no consta, el apoyo queda «sin verificar» y no entra en el calendario de caja.

Organismo	Qué hace	Naturaleza
ICEX (entidad pública empresarial)	Informa sobre mercados, ferias, misiones y programas de iniciación	Información y promoción; algunas ayudas
FIEM (fondo de la Secretaría de Estado de Comercio)	Financia operaciones de interés especial; suele prestar al comprador extranjero	Préstamos y créditos; donaciones, excepcionalmente
ICO (banco público)	Líneas de mediación a través de los bancos; gestiona el CARI	Préstamo
CESCE (aseguradora de crédito)	Seguro por cuenta propia y, como agente gestor, por cuenta del Estado	Seguro y garantía
COFIDES (sociedad estatal)	Financia inversiones españolas en el exterior	Financiación de inversión

LA NORMA DICE

Ley 11/2010, de 28 de junio, de reforma del sistema de apoyo financiero a la internacionalización de la empresa española, art. 2: «El objeto del FIEM es promover las operaciones de exportación de las empresas españolas, así como las de inversión española directa en el exterior». El art. 5 (redacción vigente desde el 1/10/2026) fija como beneficiarios a Estados, entidades públicas y empresas extranjeras, entre otros; el art. 11 encarga al ICO las funciones de agente financiero. Consulta la versión vigente.

Otros apoyos. Además de los organismos estatales, hay **agencias autonómicas** de internacionalización, las **Cámaras de Comercio**, que informan y organizan misiones, y fondos europeos que llegan a las empresas a través de bancos y organismos nacionales, cada uno con sus requisitos y plazos.

Qué encaja con EXP-27-01. Para una venta de 110.000 USD con cobro a 60 días, Nexo no busca FIEM, pensado para operaciones de interés especial en las que el prestatario suele ser extranjero. Le encajan un **préstamo bancario** o una línea de mediación del ICO para la caja, un **seguro de crédito** si quiere protegerse del impago y la **información de ICEX** sobre el mercado estadounidense.

PARA SABER MÁS

El crédito oficial a la exportación sigue reglas comunes de la OCDE (el Consenso), que verás en la unidad 6.

ACTIVIDADES

10. Relaciona cada rasgo con su instrumento: a) devolución del capital con intereses; b) cobertura del riesgo de impago a cambio de una prima; c) ayuda que no se devuelve si se cumplen sus condiciones. Instrumentos: préstamo, seguro de crédito, subvención.
11. Indica a qué organismo acudiría Nexo para: a) información sobre ferias en Estados Unidos; b) asegurarse frente al impago de un cliente de un país de riesgo; c) financiar la apertura de una filial en México; d) un préstamo para su circulante a través de su banco.
12. Explica por qué el FIEM no es la solución para la necesidad de 80.000 EUR de EXP-27-01, citando el art. 5 de la Ley 11/2010 (beneficiarios).

1.5 Base de datos e informes

Ofertas, clientes y operaciones cambian cada semana. Si la información está en correos y hojas sueltas, alguien decidirá con una oferta caducada. Una base de datos ordenada lo evita.



Las cuatro tablas. Irene organiza la información financiera en cuatro tablas relacionadas por un código, como en cualquier base de datos relacional:

Tabla	Clave	Campos principales
Clientes y proveedores (maestro)	CLI-001 Atlas Office	Nombre, país, moneda habitual, contacto, condiciones de pago, riesgo asignado
Operaciones	EXP-27-01	Cliente, importe, moneda, fecha de expedición, fecha de cobro, medio de pago, necesidad de financiación
Ofertas	OF-01 a OF-06	Proveedor, instrumento, operación vinculada, importe, coste, fecha de emisión, válida hasta, estado, responsable, versión
Revisiones	REV-0001…	Fecha, oferta, cambio, autor, motivo, versión anterior y nueva

La **clave** identifica cada registro sin repetirse (en ofertas, código y versión: OF-01 v1, OF-01 v2) y enlaza las tablas: OF-01 lleva «Operación = EXP-27-01» y la operación lleva «Cliente = CLI-001». Antes de dar de alta un registro se **verifica** que la clave no existe, que la moneda va en código ISO (EUR, USD) y que las fechas están completas.

Estados de una oferta. Pendiente de datos, **vigente**, **vence esta semana**, **caducada**, **aceptada** o **rechazada**. Una oferta caducada **no se borra**: se marca y la nueva entra como otra versión.

Base de ofertas de Nexo a lunes 15/2/2027 (datos ficticios):

Código	Proveedor · instrumento	Operación	Válida hasta	Estado	Responsable
OF-01	Banco Horizonte · oferta A, préstamo	EXP-27-01	Vie. 19/2/2027	Vence esta semana	Irene
OF-02	Banco Ribera · oferta B, préstamo	EXP-27-01	Vie. 26/2/2027	Vigente	Irene

Código	Proveedor · instrumento	Operación	Válida hasta	Estado	Responsable
OF-03	Banco Meridiano · oferta C, préstamo	EXP-27-01	—	Pendiente de datos	Irene
OF-04	Aseguradora · seguro de crédito	General	Vie. 12/2/2027	Caducada	Sara
OF-05	Banco Horizonte · línea de mediación	General	Mié. 17/2/2027	Vence esta semana	Irene
OF-06	Banco Ribera · factoring de exportación	General	Lun. 15/3/2027	Vigente	Sara

Filtrar y ordenar. Un **filtro** selecciona registros por una condición: para «vencen esta semana», *válida hasta* del 15/2 al 19/2. Salen OF-01 y OF-05, **ordenadas** por fecha. Filtrar por «menor tipo» falla: la más barata puede haber caducado.

CLAVE · NI SOBRESCRIBIR NI BORRAR

Si el banco renueva una oferta, no se escribe encima: se crea la versión 2, se marca la 1 como sustituida y se anota en la tabla de revisiones.

El informe semanal. Cada lunes Irene resume ofertas **vigentes**, **que vencen**, **caducadas** y **pendientes**, y la **decisión** con su responsable y fecha de corte.



ACTIVIDADES

13. Filtra en la base de Nexo las ofertas que vencen esta semana (15 a 19/2/2027) y ordénalas por urgencia. Explica por qué no se filtra por «menor tipo».
14. El Banco Horizonte renueva la oferta A el 18/2 con validez hasta el 5/3/2027 y el mismo tipo. Escribe el registro de revisión y el estado de las dos versiones.
15. Redacta el informe semanal de ofertas de Nexo a 15/2/2027 en cinco líneas: vigentes, que vencen, caducadas, pendientes y decisión con responsable.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Ordenar la información antes de pedir financiación

Caso ficticio. Lunes 15 de febrero de 2027. Nexo necesita 80.000 EUR durante 60 días para la venta a Atlas Office. Ha recibido tres ofertas bancarias, una de ellas (C) sin comisión, base ni vigencia declaradas, y un folleto de «ayudas para exportar» sin convocatoria. Sara quiere saber si se puede contar con el beneficio y con la ayuda. Prepara el expediente de decisión.

Resolución

1. **Elaborar el flujo de caja.** Pagos de 80.000 EUR el 8/3/2027; cobro de 110.000 USD el 7/5/2027, que a 1 EUR = 1,10 USD son 100.000 EUR. Saldo mínimo −80.000 EUR durante 60 días; beneficio previsto 20.000 EUR, que solo llega con el cobro. Conclusión: el beneficio no cubre la necesidad.
2. **Solicitar el coste completo y las condiciones.** A y B tienen tipo, base, comisión y vigencia. A C le faltan comisión, base y vigencia: Irene las pide por escrito al Banco Meridiano y marca OF-03 como «pendiente de datos». No se compara C con A y B hasta recibir la respuesta.
3. **Verificar la convocatoria y la elegibilidad.** El folleto es una fuente secundaria. Omar busca la convocatoria en el diario o sede oficial del organismo que se cita y comprueba: si está abierta, si Nexo puede ser beneficiaria, qué gastos cubre y cuándo se cobraría. Si no hay convocatoria abierta, el folleto se archiva como «información sin confirmar».
4. **Separar naturalezas.** El préstamo cubre la caja de marzo a mayo; una ayuda cubriría gastos concretos y se cobraría según sus bases.
5. **Registrar en la base.** OF-01 a OF-03 vinculadas a EXP-27-01, con estado, fecha y responsable; el folleto, como documento pendiente de verificación.

Hoja de estado del expediente a 15/2/2027

Documento	Estado	Responsable
Calendario de caja	Confirmado	Irene
Ofertas A y B	Vigentes (A vence el 19/2)	Irene
Oferta C	Pendiente de datos	Irene
Folleto de ayuda	Sin verificar	Omar

Resultado. Expediente de decisión con: calendario de caja (necesidad 80.000 EUR del 8/3 al 7/5/2027), ficha comparativa de A, B y C (C pendiente), petición escrita a Meridiano, resultado de la búsqueda de la convocatoria y estado de cada documento. El folleto **no se trata como financiación concedida** y el beneficio **no se trata como caja disponible**.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué dato procede de un documento y cuál es una hipótesis? b) ¿Por qué no se descarta C directamente? c) ¿Y si la ayuda se cobrara en septiembre?

PRÁCTICA

Empresa B necesita financiar una venta

Caso ficticio. Una empresa exportadora, Empresa B, necesita 50.000 EUR durante 90 días, del jueves 1 de abril al miércoles 30 de junio de 2027, para pagar una compra antes de cobrar una venta. Dispone de 10.000 EUR propios en tesorería. Su política interna exige mantener siempre en cuenta un saldo mínimo, que la dirección todavía no ha fijado. Ha recibido una oferta de su banco válida hasta el miércoles 24 de marzo y un correo de un asesor que «garantiza» una ayuda del 50 %.

Encargo. Realiza la misma tarea profesional que en el caso resuelto: calcula la necesidad externa, decide qué información falta, clasifica las fuentes y deja el resultado en la plantilla. No reproduzcas los resultados del caso anterior sin recalcular ni revisar las condiciones.

Plantilla FI-P01 · Necesidad y fuentes

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida (importe, plazo, fechas, moneda)		
Recursos propios disponibles y saldo mínimo		
Necesidad externa		
Fuente primaria y fuente secundaria		
Vigencia y coste de la oferta		
Condición determinante		
Resultado y control (quién revisa, fecha)		

Para completar. 1) ¿Cuánto debe pedir Empresa B si puede usar todos sus fondos propios? ¿Y si la dirección fija un saldo mínimo de 5.000 EUR? 2) ¿Qué hay que hacer con la oferta antes del 24 de marzo? 3) ¿Qué documento pedirías al asesor antes de contar con la ayuda?

LECTURA Y DEBATE

Antes de dar por cerrado el expediente



Relato ficticio. Jueves 18 de febrero por la tarde; el comité se reunía el viernes temprano. Sara había dejado sobre la mesa de Irene el informe que iba a presentar: «Operación Atlas: beneficio previsto 20.000 euros; caja disponible 20.000 euros; ayuda a la exportación solicitada, 6.000 euros, incluida como ingreso de marzo; oferta del Banco Meridiano al 5,9 %, la más barata».

Irene abrió la base de ofertas y la línea de tiempo. El beneficio llegaba el 7 de mayo; en marzo faltaban 80.000 euros. Omar la había solicitado el martes, al localizar la convocatoria: no estaba concedida y se pagaba tras justificar, en otoño. Y la oferta de Meridiano seguía «pendiente de datos».

—Así aprobarán pagar con un dinero que no tenemos —dijo Irene.

Podían cerrar el informe tal cual, porque el comité tenía prisa, o registrar las tres incidencias, asignar quién las resolvía y avisar de que la decisión podía retrasarse una semana. Omar se ofreció a redactar el resumen: una columna para lo confirmado y otra para lo que necesitaba prueba.

El viernes, el comité recibió un informe más corto y menos optimista, y aprobó pedir la oferta A como reserva.

Preguntas. 1) ¿Qué coste habría tenido cerrar el informe el jueves tal como estaba? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías para cada una de las tres afirmaciones de Sara? 3) ¿Cómo comunicarías al comité la incidencia sin afirmar hechos que no conoces?

APRENDE CON LA IA

Sara pide a un asistente de IA que resuma la situación financiera de la operación.

RESPUESTA DE LA IA

«La operación es muy sana: con un beneficio de 20.000 euros, Nexo dispone de 20.000 euros de caja para pagar al proveedor, así que no necesita financiación. La ayuda a la exportación ya solicitada se puede contabilizar como ingreso desde el día de la solicitud. Te recomiendo la oferta del Banco Meridiano, porque el 5,9 % es menor que el 6 % de la oferta A y, si no indica comisión, es que no la tiene; además, las ofertas bancarias no caducan mientras no se firme otra. Para cualquier duda, el folleto de la feria es una fuente oficial suficiente.»

Tu tarea. Localiza los cinco errores, explica cada uno con lo estudiado en los apartados 1.1 a 1.4 y reescribe una respuesta profesional de cinco líneas.

Ojo con la IA. No introduzcas datos personales, cuentas, contratos ni documentos reales de una empresa en un asistente de IA. Para practicar, usa siempre datos ficticios como los de Nexo.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Sitúa la compra al inicio y el cobro a 60 días de EXP-27-01 en una línea de tiempo con fechas, importes y moneda, e indica la necesidad de financiación.
17. Define fuente primaria y fuente secundaria de financiación y pon un ejemplo de cada una.
18. Enumera los campos mínimos de una oferta de financiación bancaria.
19. Explica qué hacen ICEX, ICO, CESCE, COFIDES y FIEM en una frase cada uno.
20. ¿Qué diferencia hay entre una oferta caducada y una oferta pendiente de datos? ¿Qué se hace con cada una en la base?

Aplica

21. Construye el mapa financiero de EXP-27-01 (calendario de caja, necesidad, fuentes posibles y su naturaleza) y la base de ofertas OF-01 a OF-06 con estados a 22/2/2027 (cuenta las actividades 14 y 22). Señala las decisiones que dependen de otra persona o de un documento que aún no tienes.
22. El viernes 19/2/2027 Nexo recibe la respuesta de Meridiano: comisión inicial 0,6 %, base 360, válida hasta 26/2/2027. Actualiza la ficha de la oferta C sin borrar la versión anterior y calcula su coste total para 80.000 EUR a 60 días.
23. Empresa B (práctica) recibe del asesor la referencia de una convocatoria cerrada el 15/3/2027. Explica qué cambia en su plantilla y en su base de ofertas.

Investiga

24. Localiza en la web del organismo correspondiente (ICEX, ICO, CESCE o COFIDES) una fuente primaria sobre un apoyo a la internacionalización: programa, línea o producto. Registra organismo, título del documento, fecha de publicación o de consulta, a quién va dirigido, naturaleza (información, préstamo, seguro, ayuda) y una condición. Compara esa condición con la situación de Nexo y explica si obliga a cambiar el supuesto.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 1 · MAPA FINANCIERO Y BASE DE OFERTAS

Añade a tu expediente: el calendario de caja de EXP-27-01 con la necesidad (importe, plazo y moneda); la ficha comparativa de ofertas; la base de ofertas con estado, vigencia, responsable y versión; y una tabla de fuentes con su naturaleza. Cada registro lleva OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso. Coordina importes, moneda y fechas con los equipos de documentación y de medios de pago.
☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: informe financiero FI-1-REV de EXP-27-01

Documento ficticio recibido por Nexo, v1, 15/2/2027, pendiente de revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Partida	Contenido del informe
1	Necesidad de financiación	80.000 EUR del 8/3/2027 al 7/5/2027 (60 días)
2	Caja disponible para pagar al proveedor	20.000 EUR, igual al beneficio previsto de la operación
3	Oferta C · Banco Meridiano	Seleccionada: «5,9 %, sin comisiones»; válida hasta: no consta
4	Ayuda a la exportación	6.000 EUR contabilizados como cobrados el día de la solicitud
5	Oferta A · Banco Horizonte	6 % · base 360 · comisión 0,5 % · válida hasta 19/2/2027 · vence esta semana
6	Cotización de seguro de crédito (OF-04)	Válida hasta 12/2/2027 · estado: vigente
7	Fuente de la ayuda	Folleto de la feria, considerado fuente oficial
8	Responsable de la decisión	Irene (finanzas), con visto bueno de dirección

Encargo. Completa la plantilla con sus cuatro columnas: N.º, línea, por qué es un error y corrección. En «Corrección» explica también la consecuencia, la evidencia y quién autoriza el cambio. No alteres documentos de terceros ni simules firmas: corrige en una versión nueva del informe.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. En EXP-27-01, Nexo paga el 8/3/2027 y cobra a 60 días. La necesidad de financiación es...
a) 20.000 EUR durante 60 días.
b) 80.000 EUR del 8/3 al 7/5/2027.
c) 110.000 USD durante 30 días.

2. Un banco que presta y una consultora que prepara la solicitud de una ayuda son...
a) financiador y mediador o informador.
b) dos fuentes primarias.
c) dos fuentes secundarias.

3. Una ficha útil para comparar ofertas debe incluir...
a) solo el tipo de interés.
b) proveedor, instrumento, destinatario, plazo, moneda, coste y vigencia.
c) el logotipo del banco y el teléfono.

4. Devolución de capital, cobertura de riesgo y ayuda condicionada corresponden a...
a) seguro, préstamo y subvención.
b) préstamo, seguro y subvención.
c) subvención, préstamo y seguro.

5. Para filtrar las ofertas que vencen esta semana se usa...
a) el menor tipo de interés.
b) la fecha de validez («válida hasta»).
c) el nombre del banco.

6. En el caso resuelto, ante un folleto de ayuda sin convocatoria, lo correcto es...
a) contar la ayuda como financiación concedida.
b) verificar la convocatoria y no contarla hasta su concesión.
c) solicitar el préstamo por 6.000 EUR menos.

7. En la práctica, Empresa B necesita 50.000 EUR y tiene 10.000 EUR propios. La necesidad externa inicial es...
a) 40.000 EUR, si la reserva de liquidez lo permite.
b) 50.000 EUR siempre.
c) 60.000 EUR.

8. En el informe FI-1-REV hay que corregir...
a) la necesidad de 80.000 EUR.
b) beneficio igual a caja, la vigencia y la ayuda dada por cobrada.
c) solo el responsable.

9. La afirmación más dañina de la IA es «beneficio = caja», porque...
a) haría pagar con dinero que no existe hasta mayo.
b) cambia el tipo de interés.
c) no tiene consecuencias.

10. Para que otro equipo use tu mapa y tu base de ofertas, entrega...
a) solo la oferta elegida.
b) OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso.
c) una captura del correo del banco.

Ya sé...

- ☐ calcular la necesidad de financiación: importe, plazo y moneda.
- ☐ distinguir fuentes primarias y secundarias de financiación y de información.
- ☐ registrar vigencia, requisitos, coste y contacto de ofertas, convocatorias y cotizaciones.
- ☐ explicar qué hacen ICEX, FIEM, ICO, CESCE y COFIDES y separar préstamo, seguro y ayuda.
- ☐ mantener una base de ofertas con versiones e informar de vigentes, caducadas y pendientes.



UNIDAD 2

Divisas y precio de la financiación

Bloque 1 · Información y divisas

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Leer y escribir un tipo de cambio sin invertir las unidades, distinguiendo cotización directa e indirecta, precio comprador y vendedor, y calcular tipos inversos y cruzados;
- Reconocer quién interviene en el mercado de divisas y qué factores mueven el precio, sin confundir una explicación con una predicción;
- Diferenciar una operación al contado de una a plazo por su fecha de liquidación y su precio, y explicar de dónde sale el tipo a plazo;
- Explicar qué es un euromercado, qué significa financiarse en una divisa fuera de su país y qué límites ponen la convertibilidad y la normativa;
- Usar información de cambio con su fecha y su naturaleza, y medir cuánto varía el ingreso o la deuda de una operación según el tipo de cambio.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 1 de marzo de 2027. Nexo cobrará de Atlas Office 110.000 USD el viernes 7 de mayo, por crédito documentario. Irene presupuestó con 1 EUR = 1,10 USD, y el Banco Horizonte ofrece fijar hoy, para el 7 de mayo, 1 EUR = 1,1041 USD. Omar pone en su hoja «110.000 × 1,10 = 121.000 EUR» y usa un tipo de una web rotulado «precio bancario asegurado». Sara pregunta cuántos euros llegarán.

Al terminar sabrás convertir con la convención a la vista, explicar cada precio y hacer una hoja de escenarios que muestre qué pasa si el dólar cotiza a 1,00 o a 1,20 por euro.

PARA EMPEZAR

1. Si 1 EUR = 1,10 USD, ¿cuántos dólares necesitas para comprar 1 euro? ¿Y cuántos euros obtienes por 1 dólar?
2. Cuando el euro «sube» frente al dólar, ¿un exportador español que cobra en dólares recibe más o menos euros?
3. ¿Es lo mismo el tipo de cambio que ves en una web que el que te aplica tu banco?
4. Si un banco te ofrece hoy un precio para cambiar dentro de dos meses, ¿está adivinando el futuro?
5. ¿Qué crees que es un «eurodólar»?



Cotizar sin invertir 2.1



Participantes y precio 2.2



Contado y plazo 2.3



Euromercados y monedas 2.4



Información y sensibilidad 2.5

2.1 Cotizar sin invertir unidades

Un tipo de cambio es un precio: lo que cuesta una moneda expresado en otra. Casi todos los errores con divisas vienen de olvidar en qué unidades está escrito ese precio.

Moneda, divisa y billete. La **moneda** es la unidad de cuenta de un país o zona. Una **divisa** es un medio de pago en moneda extranjera: saldos bancarios, transferencias, cheques o efectos; los **billetes** se negocian con otros precios. Atlas paga con una transferencia en dólares, no con billetes. Cada moneda tiene un código **ISO 4217**: EUR, USD, GBP, JPY, CHF, CNY, MAD. En los documentos se usan estos códigos, no símbolos como $, que comparten varias monedas.

El par de divisas. Un tipo de cambio se escribe como un **par**: EUR/USD 1,10. La primera moneda es la **moneda base** (siempre vale 1) y la segunda es la **moneda cotizada** (la que expresa el precio). EUR/USD 1,10 significa: **1 EUR = 1,10 USD**. En este libro se escribe siempre con la igualdad completa.

Cotización directa e indirecta. Desde el punto de vista de un país, la cotización es **directa** («al incierto») si dice cuánta moneda nacional vale una unidad extranjera: 1 USD = 0,9091 EUR. Es **indirecta** («al cierto») si dice cuánta moneda extranjera vale una unidad nacional: 1 EUR = 1,10 USD. El BCE y los bancos de la zona del euro publican el euro **al cierto**. Una es la inversa de la otra:

Forma	Escritura	Para pasar USD a EUR
Indirecta (al cierto), la habitual del euro	1 EUR = 1,10 USD	**dividir**: 110.000 ÷ 1,10 = 100.000 EUR
Directa (al incierto)	1 USD = 1 ÷ 1,10 ≈ 0,9091 EUR	**multiplicar**: 110.000 × (1 ÷ 1,10) = 100.000 EUR

La regla de las unidades. Trata las monedas como unidades de medida y comprueba que se cancelan. Con 1 EUR = 1,10 USD, el cambio vale 1,10 USD/EUR. Para pasar USD a EUR: USD ÷ (USD/EUR) = EUR. Para pasar EUR a USD: EUR × (USD/EUR) = USD. Si al final de la operación te quedan «USD²/EUR», has invertido la operación.

CLAVE · ESCRIBE LA CONVENCIÓN

Con 1 EUR = 1,10 USD, 110.000 USD son 110.000 ÷ 1,10 = 100.000 EUR. Multiplicar (110.000 × 1,10 = 121.000) da un resultado en unas unidades que no existen y un 21 % más alto. Escribe siempre «1 EUR = 1,10 USD» al lado del cálculo.

Tipos cruzados. Muchas monedas se negocian contra el dólar. Si se conoce cuántos USD vale un euro y cuántos USD vale una libra, se obtiene el **tipo cruzado** entre euro y libra dividiendo: con 1 EUR = 1,10 USD y 1 GBP = 1,30 USD, 1 EUR = 1,10 ÷ 1,30 = 0,8462 GBP. Comprobación de unidades: (USD/EUR) ÷ (USD/GBP) = GBP/EUR. El banco aplica el mismo método con sus precios comprador y vendedor, así que un cruzado suele tener un diferencial mayor que los pares directos.

Ejemplo. Tres conversiones de Irene. Con 1 EUR = 1,10 USD: una factura de 25.000 EUR son 25.000 × 1,10 = 27.500 USD; un flete de 8.800 USD son 8.800 ÷ 1,10 = 8.000 EUR; y para comprobar, 8.000 × 1,10 vuelve a dar 8.800 USD. Otra comprobación sin calculadora: si un euro vale más de un dólar, cualquier importe en dólares debe dar **menos** euros; si sale más, la operación está invertida.

Precio comprador y vendedor. Un banco cotiza dos precios, por ejemplo **EUR/USD 1,0995 / 1,1005**. El **precio comprador** (*bid*), 1,0995, es al que el banco **compra** euros; el **vendedor** (*ask*), 1,1005, al que los **vende**. La diferencia es el **diferencial** (*spread*); la cuarta decimal es el *pip* (aquí, 10 pips). Nexo, al cambiar 110.000 USD, compra euros al 1,1005: 110.000 ÷ 1,1005 = 99.954,57 EUR, 45,43 EUR menos que a 1,10. El cliente opera siempre en el lado menos favorable.



ACTIVIDADES

1. Convierte en euros los 110.000 USD de EXP-27-01 con 1 EUR = 1,10 USD. Escribe la convención, la operación y la comprobación de unidades.
2. Con 1 EUR = 1,10 USD, convierte: a) 25.000 EUR a USD; b) 8.800 USD a EUR. Escribe además la cotización directa del dólar con cuatro decimales.
3. Un proveedor británico factura 13.000 GBP. Con 1 EUR = 1,10 USD y 1 GBP = 1,30 USD, calcula el tipo cruzado EUR/GBP y el importe en euros. Usa el cruzado sin redondear para el importe.

2.2 Participantes y formación del precio

El tipo de cambio sale del encuentro de compradores y vendedores con motivos distintos. Se puede explicar por qué se mueve, no saber con certeza adónde irá.

Un mercado sin edificio. El mercado de divisas (FX o Forex) es un mercado **no organizado** u OTC (*over the counter*): no hay una sede central, sino una red de bancos, plataformas electrónicas e intermediarios que negocian entre sí durante las 24 horas de los días hábiles.

El mayor mercado. Es el mayor mercado financiero del mundo: según la encuesta trienal del Banco de Pagos Internacionales (BPI), en abril de 2025 se negociaron de media 9,6 billones de dólares al día. El par EUR/USD es el más negociado. No existe un único precio: cada banco cotiza el suyo, y los precios se parecen porque se comparan en segundos.

Participante	Por qué opera
Bancos creadores de mercado	Dan precio comprador y vendedor; ganan con el diferencial
Empresas (Nexo)	Cobran o pagan en otras monedas
Inversores institucionales	Compran activos extranjeros o cubren carteras
Intermediarios y plataformas	Ponen en contacto a compradores y vendedores
Bancos centrales	Política monetaria, reservas y, a veces, intervención



Oferta, demanda y precio. Como en cualquier mercado, si hay más demanda de una moneda que oferta, su precio sube. Si muchas empresas europeas necesitan dólares para pagar importaciones, compran USD y venden EUR: el dólar tiende a **apreciarse** (vale más euros) y el euro a **depreciarse**. Las causas que mueven oferta y demanda son varias:

- **Flujos comerciales y de inversión**: exportaciones, importaciones, compras de empresas y de valores extranjeros.
- **Tipos de interés**: si los depósitos en una moneda pagan más, atraen capital hacia ella, aunque el efecto depende de las expectativas.
- **Inflación**: a largo plazo, la moneda de un país con más inflación tiende a perder poder de compra.
- **Expectativas y noticias**: datos económicos, decisiones de los bancos centrales, elecciones, conflictos.
- **Riesgo y confianza**: en momentos de tensión, el capital busca monedas consideradas refugio.
- **Intervenciones** de las autoridades, que compran o venden su moneda para moderar movimientos.

Apreciación y depreciación. Si el cambio pasa de 1 EUR = 1,10 USD a 1 EUR = 1,20 USD, el euro se **aprecia** un (1,20 ÷ 1,10 − 1) = 9,09 % y el dólar se **deprecia**: de 0,9091 a 0,8333 EUR, un 8,33 %. Para Nexo, que cobra en dólares, es una mala noticia: los mismos dólares dan menos euros.

CLAVE · EXPLICAR NO ES PREDECIR

Los factores ayudan a entender por qué el tipo se ha movido, pero ninguno permite predecir con certeza el tipo del 7 de mayo. Por eso un presupuesto serio no usa un único cambio: usa varios escenarios y explica la hipótesis de cada uno.

ACTIVIDADES

4. Explica un riesgo de presupuestar EXP-27-01 con un único tipo de cambio, 1 EUR = 1,10 USD. Pon un ejemplo con cifras.
5. Indica si cada hecho tiende a apreciar o a depreciar el euro frente al dólar y por qué, sin asegurar el resultado: a) muchas empresas estadounidenses compran empresas europeas; b) las importaciones europeas de petróleo, pagadas en dólares, se encarecen; c) se espera que el BCE suba sus tipos de interés más que la Reserva Federal.
6. Identifica el participante y su motivo: a) Nexo vende al banco los 110.000 USD que cobra de Atlas; b) el Banco Horizonte da a Nexo un precio comprador y otro vendedor; c) un fondo de pensiones europeo compra bonos del Tesoro estadounidense.

2.3 Contado y plazo

Un cambio no es solo un precio: es un precio para una fecha. El mismo par de monedas tiene un precio para cambiar dentro de dos días y otro para cambiar dentro de dos meses.

El contado (spot). Se acuerda hoy el cambio y las monedas se entregan en la **fecha valor spot**: para EUR/USD, **dos días hábiles** después (T+2). Si Irene vende dólares el jueves 4 de marzo de 2027, la fecha valor es el lunes 8 de marzo. Un festivo en cualquiera de los dos centros financieros retrasa la fecha.

El plazo (forward). Se acuerda **hoy** el cambio para entregar las monedas en una **fecha futura** fijada. El contrato **obliga a las dos partes**: al vencimiento, Nexo entrega los dólares y el banco los euros al cambio pactado, esté donde esté el mercado. En España se llama también **seguro de cambio**, aunque es una compraventa a plazo, no un seguro (unidad 3).

Rasgo	Contado (spot)	Plazo (forward)
Fecha en que se fija el precio	Hoy	Hoy
Fecha de entrega de las monedas	Fecha valor spot (normalmente T+2)	Fecha futura pactada
Precio	Tipo spot	Tipo forward = spot ± puntos a plazo

Rasgo	Contado (spot)	Plazo (forward)
Obligación	Inmediata	Firme para las dos partes al vencimiento
En EXP-27-01	1 EUR = 1,10 USD (presupuesto, spot supuesto)	1 EUR = 1,1041 USD para el 7/5/2027

De dónde sale el tipo a plazo. El banco que se compromete a comprar dólares dentro de unos dos meses (67 días) puede cubrirse hoy: pide prestados dólares, los cambia al contado por euros y deposita los euros hasta el vencimiento. Por eso el tipo forward depende del **spot** y de la **diferencia de tipos de interés** entre las dos monedas durante el plazo (paridad de tipos de interés). Con la convención 1 EUR = S USD:

F = S × (1 + iUSD × días/360) ÷ (1 + iEUR × días/360)

Ejemplo didáctico: spot 1,10; tipo del euro 2 %; tipo del dólar 4 %; 90 días. F = 1,10 × (1 + 0,04 × 0,25) ÷ (1 + 0,02 × 0,25) = 1,10 × 1,01 ÷ 1,005 ≈ 1,1055. La diferencia con el spot son unos **55 puntos a plazo** (*forward points*; 54,7 sin redondear). Si la moneda cotizada (USD) tiene un tipo de interés mayor que la base (EUR), el forward es mayor que el spot. El banco añade además su margen, y algunas entidades cobran una comisión aparte.

El forward del caso. El Banco Horizonte ofrece 1 EUR = 1,1041 USD para el 7 de mayo: sale de la fórmula con los tipos del ejemplo (4 % y 2 %) a 67 días y está por encima del spot. Si Nexo lo contrata, el 7 de mayo recibirá 110.000 ÷ 1,1041 = 99.628,66 EUR (antes de la comisión de 150 EUR, unidad 3): algo menos que hoy, pero **conocido hoy**.

CLAVE · EL FORWARD NO ES UNA PREDICCIÓN

1,1041 no significa que el banco crea que el 7 de mayo el cambio será 1,1041. Es el precio que el banco ofrece hoy para entregar dólares en esa fecha: en teoría sale del spot y de los tipos de interés, más su margen. El 7 de mayo el spot podrá estar en 1,00, en 1,20 o en cualquier otro nivel.

Comparar spot y forward. 1,10 y 1,1041 USD/EUR son precios para **fechas distintas**: 1,10, el cambio del presupuesto, se trata como un spot supuesto (entrega en dos días); 1,1041 es la oferta del banco para el 7 de mayo. El forward da 371,34 EUR menos que el presupuesto: es el precio de **fijar** el resultado.

ACTIVIDADES

7. Compara la cotización spot y la forward del caso: qué fecha de entrega tiene cada una, cuántos euros daría cada una por 110.000 USD y por qué no se puede decir que una es «la correcta».

8. Calcula el tipo forward a 90 días con spot 1 EUR = 1,10 USD, tipo del euro 2 % y tipo del dólar 4 % (base 360) y los puntos a plazo. ¿Qué pasaría con el forward si los dos tipos de interés fueran iguales?

9. En la pantalla del banco aparece EUR/USD 1,0995 / 1,1005. a) ¿A qué precio cambia Nexo sus 110.000 USD a euros? b) ¿Cuántos euros recibe? c) ¿Cuánto le cuesta el diferencial frente al cambio medio de 1,10?

2.4 Euromercados y monedas

Un «eurodólar» no es un euro ni tiene que ver con el euro: es un dólar depositado o prestado fuera de Estados Unidos. Entender esto evita errores al leer ofertas de financiación en divisa.

Qué es una eurodivisa. Una **eurodivisa** es una moneda depositada o prestada **fuera del país o zona que la emite**: el banco que la capta sigue las normas del lugar donde opera, no las del banco central emisor. Los **eurodólares** son dólares depositados en bancos de fuera de Estados Unidos (en Londres, Madrid o Singapur); los **euroyenes**, yenes fuera de Japón; y un depósito en euros en un banco de Londres o de Nueva York es una operación del euromercado del euro. El prefijo «euro» es histórico: el mercado nació en Europa en los años cincuenta, con dólares depositados en bancos europeos, antes de la moneda euro.

Segmento	Qué se negocia	Plazo	Ejemplo
Mercado interbancario de eurodivisas	Depósitos y préstamos entre bancos	Un día a un año	Un banco español presta USD a otro banco en Londres
Eurocréditos	Préstamos a empresas o Estados, a menudo sindicados (varios bancos)	Medio y largo plazo	Una multinacional toma 500 millones de USD de varios bancos
Eurobonos (euroobligaciones)	Bonos emitidos en una moneda distinta de la del país donde se colocan	Largo plazo	Una empresa española emite bonos en USD colocados en Europa
Europapel comercial y euronotas	Títulos a corto plazo	Días a meses	Pagarés en USD de una gran empresa

Qué significa para Nexo. Si el Banco Horizonte presta a Nexo dólares desde Madrid, Nexo se está financiando en el **euromercado del dólar**: debe devolver dólares, no euros, y paga un interés que se forma con la referencia del dólar más un diferencial. Esa deuda en USD puede compensar parte del cobro en USD (2.5 y unidad 4). Es habitual porque el dólar es la principal **moneda vehicular** del comercio mundial y los bancos europeos captan y prestan dólares a diario. Lo mismo ocurre, en menor medida, con el euro fuera de la zona del euro.

Tipos de referencia. Los préstamos variables se calculan con una **referencia** más un **diferencial**. El LIBOR del dólar dejó de fijarse con panel de bancos en junio de 2023; hoy se usa sobre todo **SOFR**; para el euro se usan el **€STR** y el **Euribor**. Por ejemplo, un préstamo en USD a tres meses podría costar SOFR más un diferencial del 1,5 % (dato didáctico): si la referencia sube en la siguiente revisión, sube el coste.

Convertibilidad y acceso. Una moneda es **plenamente convertible** cuando se cambia sin límites (EUR, USD, GBP, JPY). Otras tienen **convertibilidad limitada**: autorizaciones, cambio solo para ciertas operaciones o bandas al tipo; cobrar o repatriar puede ser difícil. Además, las **sanciones** de la Unión Europea pueden prohibir operaciones con ciertos países o entidades.

LA NORMA DICE

Ley 19/2003, de 4 de julio, sobre régimen jurídico de los movimientos de capitales y de las transacciones económicas con el exterior, art. 1.2: «Son libres cualesquiera actos, negocios, transacciones y operaciones entre residentes y no residentes que supongan o de cuyo cumplimiento puedan derivarse cobros y pagos exteriores [...] sin más limitaciones que las dispuestas en esta ley y en la legislación sectorial específica». El art. 7 permite al Gobierno suspenderla en actividades de poder público, defensa nacional, orden, seguridad o salud públicas. Consulta la versión vigente.

ACTIVIDADES

10. Aclara qué significa que Nexo se financie en USD con un banco de Madrid, es decir, fuera de Estados Unidos: en qué moneda recibe, en qué moneda devuelve y por qué no es un préstamo en euros.
11. Clasifica en el segmento del euromercado: a) un banco alemán deposita 20 millones de USD en un banco de Londres durante 30 días; b) una eléctrica española emite bonos en dólares a diez años colocados en Europa; c) cinco bancos prestan juntos 300 millones de USD a una naviera.
12. Atlas propone a Nexo pagar una futura operación en la moneda de un tercer país con convertibilidad limitada. Indica dos riesgos para Nexo y dos comprobaciones previas de Irene.

2.5 Información y sensibilidad

Un tipo de cambio publicado en una web es una información; el que te aplica tu banco es un precio. Y un presupuesto en dólares sin escenarios es solo una apuesta.

Referencia y oferta ejecutable. El BCE publica cada día hábil de TARGET, hacia las 16:00 (hora central europea), los **tipos de cambio de referencia del euro**, que difunde también el Banco de España. Sirven para presupuestar y comparar, pero el BCE advierte que son **solo informativos** y desaconseja usarlos para operar. Una **oferta ejecutable** la da una entidad a una empresa, para un importe, un sentido y una fecha valor, con su diferencial y su comisión.

Información	Quién la da	¿Se puede operar a ese precio?	Qué hay que anotar
Tipo de referencia del BCE	BCE / Banco de España	No	Fecha y fuente
Tipo en web financiera	Proveedor de información	No	Fecha, hora y fuente
Cotización indicativa del banco	Banco, por correo o teléfono	No hasta que se confirma	Fecha, importe, validez
Cotización ejecutable	Banco o plataforma, a la empresa	Sí, en ese momento	Hora, importe, sentido, fecha valor, diferencial, comisión
Confirmación de la operación	Banco	Ya cerrada	Todo lo anterior y referencia

CLAVE · REFERENCIA NO ES OFERTA

Un tipo copiado de una web no es «precio bancario asegurado». Para presupuestar, rotúlalo «referencia, fecha y fuente». Para decidir, pide una cotización ejecutable y guarda la confirmación.

Escenarios. Como nadie sabe el cambio del 7 de mayo, Irene calcula el ingreso en euros con varios cambios posibles. El dosier del caso fija dos escenarios didácticos de cobro, 1,00 y 1,20 USD/EUR, además del presupuesto y del forward:

Escenario (1 EUR = … USD)	Cálculo	EUR recibidos	Frente a presupuesto	Margen sobre costes de 80.000 EUR
1,00 · dólar fuerte	110.000 ÷ 1,00	110.000,00	+10.000,00	30.000,00
1,10 · presupuesto	110.000 ÷ 1,10	100.000,00	0,00	20.000,00
1,1041 · forward bruto	110.000 ÷ 1,1041	99.628,66	−371,34	19.628,66
1,20 · dólar débil	110.000 ÷ 1,20	91.666,67	−8.333,33	11.666,67

Es la clave de la unidad: **cuantos más USD vale un euro, menos euros recibe Nexo** por la misma cuenta a cobrar.

Sensibilidad. La **sensibilidad** mide cuánto cambia el resultado cuando cambia una variable. Si el cambio pasa de 1,10 a 1,11, Nexo recibe 110.000 ÷ 1,11 = 99.099,10 EUR, es decir, 900,90 EUR menos: cada centésima de subida del euro le cuesta unos 900 EUR. También se puede calcular el **tipo de equilibrio**, aquel al que el cobro solo cubre los costes de 80.000 EUR: 110.000 ÷ 80.000 = 1,375 USD/EUR. Por encima de ese cambio habría pérdidas aun antes de pagar la financiación.

Ingreso y deuda por moneda. Si Nexo debiera 33.000 USD a un proveedor estadounidense el mismo día del cobro, esa deuda costaría 30.000 EUR a 1,10, 33.000 EUR a 1,00 y 27.500 EUR a 1,20: se mueve en sentido contrario al cobro. Lo expuesto es el **saldo neto**, 110.000 − 33.000 = 77.000 USD, que valdría de 77.000 EUR (a 1,00) a 64.166,67 EUR (a 1,20). Por eso se agrupan cobros y pagos **por moneda y fecha** antes de cubrir (unidad 3).

ACTIVIDADES

13. Calcula el cobro de EXP-27-01 en euros a 1,00 y a 1,20 USD/EUR. Explica en una frase por qué el resultado a 1,20 es menor.

14. Calcula cuántos euros pierde Nexo si el cambio sube de 1,10 a 1,11 y el tipo de equilibrio con unos costes de 80.000 EUR. ¿Y si un banco previera 1,30? Calcula el margen y compáralo con el equilibrio.

15. Con un cobro de 110.000 USD y un pago de 33.000 USD el mismo día, calcula la posición neta en dólares y su valor a 1,00 y a 1,20. ¿Cuánto se reduce el rango de resultados frente a no tener el pago?

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Valor presupuestado y dos escenarios de EXP-27-01

Caso ficticio. Lunes 1 de marzo de 2027. Calcula el valor en euros del cobro de 110.000 USD previsto para el 7 de mayo de 2027 con el cambio presupuestado y con los dos escenarios del dosier, y explica el resultado a Sara.

Resolución

1. **Escribir la convención.** Todos los cambios del caso están al cierto: 1 EUR = x USD. Para pasar USD a EUR se divide: EUR = USD ÷ (USD/EUR).
2. **Valor presupuestado.** 110.000 ÷ 1,10 = **100.000,00 EUR**.
3. **Escenario de dólar fuerte.** 110.000 ÷ 1,00 = **110.000,00 EUR** (+10.000,00 frente al presupuesto).
4. **Escenario de dólar débil.** 110.000 ÷ 1,20 = **91.666,67 EUR** (−8.333,33 frente al presupuesto).
5. **Comprobar.** Unidades: USD ÷ (USD/EUR) = EUR. Coherencia: el escenario con más dólares por euro debe dar menos euros. Redondeo: a dos decimales solo al final.
6. **Rotular las hipótesis.** 1,10, 1,00 y 1,20 son tipos didácticos del caso, no datos de mercado ni previsiones; 1,1041 es la oferta a plazo del banco, que se analizará en la unidad 3.

Hoja de escenarios de EXP-27-01 (1 EUR = … USD; tipos didácticos)

Escenario	Tipo	EUR	Frente a presupuesto
Dólar fuerte	1,00	110.000,00	+10.000,00
Presupuesto	1,10	100.000,00	0,00
Dólar débil	1,20	91.666,67	−8.333,33

Resultado. Presupuesto 100.000,00 EUR; escenarios 110.000,00 EUR (1,00) y 91.666,67 EUR (1,20). **A más USD por EUR, menos euros por la misma cuenta a cobrar.** Mensaje a Sara: «Si no cubrimos, en los dos escenarios del dosier el cobro de Atlas valdría entre 91.666,67 y 110.000 EUR; con nuestros costes, el margen iría de 11.666,67 a 30.000 EUR. El forward del banco fijaría 99.628,66 EUR antes de comisión».

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué resultado saldría si alguien multiplicara por 1,20, y cómo detectarías el error sin calculadora, solo comparando las cifras? b) ¿Por qué el escenario de 1,00 es favorable para Nexo y desfavorable para un importador que paga en dólares? c) ¿Qué dato del caso procede de una oferta y cuál es una hipótesis?

PRÁCTICA

Cobro B en dólares

Caso ficticio. Otra exportadora cobrará 60.000 USD dentro de tres meses y tiene unos costes de 45.000 EUR. Presupuestó con 1 EUR = 1,20 USD. Quiere conocer el valor en euros con dos escenarios: 1 EUR = 1,00 USD y 1 EUR = 1,25 USD. Su responsable comercial calcula el margen con un tipo copiado de una web y lo llama «tipo del banco».

Encargo. Realiza la misma tarea profesional que en el caso resuelto y completa la plantilla. No reproduzcas los resultados del caso anterior sin recalcular.

Plantilla FI-P02 · Hoja de escenarios de divisa

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Convención (1 EUR = … USD) y fuente de cada tipo		
Valor presupuestado (1,20)		
Escenario 1,00		
Escenario 1,25		
Diferencia frente al presupuesto en cada escenario		
Condición determinante (qué dato cambia la decisión)		
Resultado y control (quién revisa, fecha, rótulo del tipo de la web)		

Para completar. 1) ¿En qué escenario recibe más euros y por qué? 2) ¿Cuánto cambia el resultado entre 1,20 y 1,25? 3) ¿Cómo debe rotularse el tipo copiado de la web?

LECTURA Y DEBATE

La hoja de los 121.000 euros



Relato ficticio. A las once, Omar envió a todo el equipo su hoja de márgenes de la operación Atlas con un asunto entusiasta: «¡121.000 euros!». Había multiplicado los 110.000 dólares por 1,10 y, al lado, había pegado un tipo de cambio de una web con un rótulo en negrita: «precio bancario asegurado».

Irene vio el problema en diez segundos. Un euro valía 1,10 dólares: había que dividir. Eran 100.000 euros, no 121.000. Y el tipo de la web no era de ningún banco: era una referencia sin hora.

—Si mandamos esto a Sara, pensará que tenemos 21.000 euros que no existen —dijo Irene.

La hoja ya estaba en dos buzones y Sara la quería para la tarde. Podían corregir la celda en silencio o registrar la incidencia y avisar de que la cifra buena dependía aún del cambio del 7 de mayo. Irene propuso lo segundo, con tres escenarios y una fila que dijera «1 EUR = … USD».

Omar redactó el aviso: lo confirmado (110.000 USD, cobro el 7 de mayo), lo calculado (100.000 euros a 1,10) y lo que faltaba probar (el tipo real del banco). La versión 1 quedó en el expediente como «sustituida».

Preguntas. 1) ¿Qué coste habría tenido cerrar la hoja con 121.000 EUR? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías antes de llamar a un tipo «precio bancario»? 3) ¿Cómo comunicarías la corrección sin afirmar un resultado que todavía depende del mercado?

APRENDE CON LA IA

Omar pregunta a un asistente de IA cómo calcular los euros que cobrará Nexo.

RESPUESTA DE LA IA

«Muy fácil: si 1 EUR = 1,10 USD, multiplica los 110.000 USD por 1,10 y obtendrás 121.000 EUR. El tipo que aparece en las webs financieras es el precio que te aplicará tu banco, así que puedes considerarlo asegurado. Si el banco te ofrece un forward a 1,1041, es porque prevé que el dólar estará a 1,1041 el 7 de mayo, así que puedes presupuestar con ese tipo aunque no lo contrates. Ten en cuenta también que, si el euro se aprecia hasta 1,20, cobrarás más euros. Y si buscas financiarte barato, pide eurodólares: son préstamos en euros que se conceden en Estados Unidos.»

Tu tarea. Localiza los cinco errores, explica cada uno con lo estudiado en los apartados 2.1 a 2.5 y reescribe una respuesta profesional de cinco líneas con la convención visible.

Ojo con la IA. No introduzcas datos personales, cuentas, contratos ni cotizaciones reales de tu empresa en un asistente de IA. Para practicar, usa siempre datos ficticios como los de Nexo.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Convierte los 110.000 USD de EXP-27-01 a euros con 1 EUR = 1,10 USD y escribe la comprobación de unidades.
17. Define cotización directa e indirecta y escribe las dos formas del cambio del caso.
18. ¿Qué es el precio comprador y el precio vendedor de un banco? ¿Cuál se aplica a Nexo cuando vende dólares?
19. Diferencia una operación al contado de una a plazo por su fecha de entrega y su obligación.
20. ¿Qué es un eurodólar? ¿Y un eurobono?

Aplica

21. Construye la hoja de escenarios de divisa de EXP-27-01 con la convención visible: entradas (importe, moneda, fecha de cobro, tipos con su fuente y rótulo), cálculos (presupuesto, forward bruto, 1,00 y 1,20, diferencias, margen sobre 80.000 EUR, tipo de equilibrio) y una conclusión de tres líneas. Señala qué decisiones dependen de otra persona o documento.
22. El 5 de marzo, Omar recibe una propuesta comercial de Atlas: 1.100 unidades al mismo precio (110 USD por unidad, unidad 1). Recalcula el importe en dólares y su valor en euros a 1,10, 1,00 y 1,20, e indica qué parte del cobro quedaría fuera de un forward contratado por 110.000 USD. No des la modificación por aceptada.

Investiga

23. Consulta en la web del Banco Central Europeo o del Banco de España los tipos de cambio de referencia del euro de un día concreto. Anota la fecha, la hora de publicación, el tipo EUR/USD y la advertencia sobre su uso. Pide (o simula con tu profesor) una cotización a un banco para el mismo día y compara: ¿coinciden? ¿Por qué? ¿Obliga a cambiar el supuesto del caso?

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 2 · HOJA DE ESCENARIOS DE DIVISA CON CONVENCIÓN VISIBLE

Añade a tu expediente: la hoja de escenarios de EXP-27-01 (presupuesto, forward bruto, 1,00 y 1,20) con «1 EUR = … USD» en la cabecera; la fuente y el rótulo de cada tipo (referencia, indicativa, ejecutable); la sensibilidad por centésima y el tipo de equilibrio; y la posición neta por moneda y fecha. Cada registro lleva OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso. Coordina importe, moneda y fecha de cobro con los equipos de documentación y de medios de pago.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: hoja de escenarios FI-2-REV de EXP-27-01

Documento ficticio recibido por Nexo, v1, 1/3/2027, pendiente de revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Concepto	Contenido de la hoja
1	Cobro previsto	110.000 USD · viernes 7/5/2027
2	Valor presupuestado	110.000 × 1,10 = 121.000 EUR
3	Tipo de la web del 1/3/2027	Rotulado «precio bancario asegurado»
4	Forward del Banco Horizonte	1 EUR = 1,1041 USD · vencimiento 7/5/2027 · 99.628,66 EUR antes de comisión
5	Lectura del forward	«Previsión del banco: el dólar estará a 1,1041 en mayo»
6	Escenario 1,20	110.000 ÷ 1,20 = 91.666,67 EUR · rotulado «escenario favorable»
7	Cotización del banco para vender USD	EUR/USD 1,0995 / 1,1005 · aplicado: 1,0995
8	Responsable y versión	Irene (finanzas) · v1 · 1/3/2027

Encargo. Completa la plantilla con sus cuatro columnas: N.º, línea, por qué es un error y corrección. En «Corrección» explica también la consecuencia, la evidencia y quién autoriza el cambio. No alteres documentos de terceros ni simules firmas: corrige en una versión nueva de la hoja.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Con 1 EUR = 1,10 USD, 110.000 USD son...
a) 121.000 EUR.
b) 100.000 EUR.
c) 110.000 EUR.

2. Un riesgo de presupuestar con un único escenario es que...
a) el tipo al cobro puede cambiar y el resultado en euros también.
b) el banco cobra más comisión.
c) el cliente paga en euros.

3. En el caso, 1,10 y 1,1041 USD/EUR son...
a) el mismo precio redondeado.
b) precios para fechas de entrega distintas.
c) un error del banco.

4. Financiarse en USD fuera de Estados Unidos significa...
a) operar en el mercado extraterritorial de esa moneda: el préstamo se recibe y se devuelve en USD, no en EUR.
b) pedir un préstamo en euros.
c) operar solo con bancos estadounidenses.

5. El cobro de 110.000 USD a 1,00 y a 1,20 USD/EUR es...
a) 110.000 EUR y 91.666,67 EUR.
b) 110.000 EUR y 132.000 EUR.
c) 100.000 EUR en los dos casos.

6. En el caso resuelto se concluye que...
a) a más USD por EUR, menos euros por la misma cuenta a cobrar.
b) a más USD por EUR, más euros.
c) el tipo no afecta al cobro.

7. En la práctica, 60.000 USD valen a 1,20, 1,00 y 1,25...
a) 72.000, 60.000 y 75.000 EUR.
b) 50.000, 60.000 y 48.000 EUR.
c) 50.000, 48.000 y 60.000 EUR.

8. En la hoja FI-2-REV hay que corregir...
a) el importe en dólares y la fecha de cobro.
b) la multiplicación, el rótulo de la referencia como precio asegurado y la lectura del forward como previsión, entre otros.
c) solo el responsable.

9. La afirmación de la IA «el tipo de las webs es el precio asegurado de tu banco» puede causar un perjuicio porque...
a) la empresa decide con un precio que nadie está obligado a darle.
b) las webs siempre dan tipos peores.
c) no tiene consecuencias.

10. Para que otro equipo use tu hoja de escenarios, debes entregar...
a) solo el resultado a 1,10.
b) la convención visible, la fuente de cada tipo, OperaciónID, versión, responsable, decisión y evidencia.
c) una captura de una web de cambio.

Ya sé...

- ☐ convertir divisas con la convención visible y calcular tipos inversos, cruzados y con precio comprador y vendedor.
- ☐ explicar quién interviene en el mercado de divisas y qué mueve el precio, sin predecirlo.
- ☐ diferenciar contado y plazo por fecha y obligación, y explicar de dónde sale el tipo forward.
- ☐ explicar qué es un euromercado y cómo afectan la convertibilidad y la normativa.
- ☐ distinguir una referencia de una oferta ejecutable y calcular escenarios y sensibilidad de cobros y deudas.



UNIDAD 3

Cubrir cambio e intereses

Bloque 2 · Financiación y cobertura

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Elaborar el mapa de exposición de una operación: qué importe, en qué moneda y en qué fecha está en riesgo, y qué deuda o pago lo compensa;
- Calcular el resultado de un seguro de cambio (forward) con su comisión y compararlo con escenarios sin cobertura;
- Distinguir una opción de un forward y aprovechar la cobertura natural cuando fechas e importes lo permiten;
- Medir el riesgo de interés de un préstamo variable y comparar un swap y un cap con sus condiciones y primas;
- Contratar y documentar una cobertura: cotización, autorización, confirmación, vencimiento y conciliación, sabiendo qué prueba y qué no prueba un mensaje SWIFT o ISO 20022.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 1 de marzo de 2027. Nexo Comercio venderá a Atlas Office 1.000 organizadores por 110.000 USD (EXP-27-01). Nexo cobrará el viernes 7 de mayo de 2027 mediante un crédito documentario. Irene presupuestó la venta a 1 EUR = 1,10 USD, es decir, 100.000 EUR. Banco Horizonte le ofrece vender hoy esos dólares a plazo, para el 7 de mayo, a 1 EUR = 1,1041 USD con una comisión fija de 150 EUR. Omar opina que es mejor esperar: «A lo mejor el dólar sube». Sara pregunta cuántos euros entrarán de verdad si el dólar baja hasta 1 EUR = 1,20 USD. Todas las cotizaciones son hipótesis didácticas, no datos de mercado.

Al terminar la unidad sabrás calcular los dos escenarios, decidir qué parte cubrir y hasta qué fecha, y dejar la cobertura contratada y probada en el expediente.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué información falta para decidir si se cubre la venta: importe exacto, fecha de cobro, tipo ofrecido, coste? ¿Dónde está cada dato?
2. ¿Qué documento permitiría comprobar la fecha en que Atlas pagará?
3. Si el euro se encarece frente al dólar, ¿Nexo recibe más o menos euros por los mismos 110.000 USD?
4. Explica una consecuencia de contratar una cobertura sin revisar la confirmación del banco.



Mapa de exposición

3.1



Forward y seguro de cambio

3.2



Opciones y cobertura natural

3.3



Riesgo de interés

3.4



Contratación y mensajería

3.5

3.1 Mapa de exposición

Antes de elegir un instrumento hay que saber qué se protege. Una cobertura mal dimensionada o con una fecha equivocada no reduce el riesgo: lo cambia por otro.

Qué es la exposición. Una empresa está *expuesta* cuando un cambio en un precio de mercado (el tipo de cambio o el tipo de interés) altera lo que va a cobrar, pagar o deber. La exposición se describe siempre con cuatro datos: **importe**, **moneda**, **fecha** y **sentido** (cobro o pago). En EXP-27-01 la exposición es un cobro de 110.000 USD el 7 de mayo de 2027. Hasta ese día, Nexo no sabe cuántos euros recibirá.

Tres tipos de exposición

Tipo	Qué la origina	Ejemplo en Nexo	Momento en que nace
Comercial o de transacción	Un cobro o pago en divisa ya pactado	Cobro de 110.000 USD de Atlas	Con el pedido aceptado en firme, no al facturar
Financiera o de deuda	Un préstamo en divisa o a tipo variable	Préstamo en USD o en EUR a Euríbor	Al firmar el préstamo
Presupuestaria o económica	Ventas o compras futuras aún no cerradas	Pedidos previstos de Atlas para 2028	Cuando se presupuesta, con menos certeza

Cómo se mide. Se convierte el importe con varios escenarios y se compara con el presupuesto. La convención del libro es siempre 1 EUR = x USD; para pasar de dólares a euros se divide: USD ÷ (USD/EUR) = EUR.

Escenario al cobro	Cálculo	EUR que recibe Nexo	Frente al presupuesto
Presupuesto: 1 EUR = 1,10 USD	110.000 ÷ 1,10	100.000,00	—
Dólar se aprecia: 1 EUR = 1,00 USD	110.000 ÷ 1,00	110.000,00	+10.000,00
Adverso: 1 EUR = 1,20 USD	110.000 ÷ 1,20	91.666,67	−8.333,33

El mapa de exposición. Tabla de los flujos en divisa ordenados por fecha, que muestra qué se compensa y qué queda abierto. El de Irene para EXP-27-01:

Fecha	Flujo	Moneda	Importe	Situación	Instrumento posible
1/3/2027	Pedido aceptado	USD	110.000	Nace la exposición	Forward, opción
8/3/2027	Expedición aérea	—	—	Inicia el plazo de 60 días	—
7/5/2027	Cobro del crédito documentario	USD	+110.000	Exposición abierta	Cubrir hasta esta fecha
7/5/2027	Variante 3.3: pago a proveedor	USD	−30.000	Solo si se confirma	Cobertura natural

Exposición, instrumento y coste residual. Cada fila del mapa se cierra con tres preguntas: qué instrumento la reduce, cuánto cuesta y qué riesgo deja. Ningún instrumento lo elimina todo: el forward deja el riesgo de que el cobro se retrase; la opción cuesta una prima; la cobertura natural exige fechas coincidentes.

Sobrecobertura y desajuste de fechas. Cubrir más de lo que se va a cobrar es una **sobrecobertura**: el exceso ya no protege nada, es una posición abierta, es decir, una apuesta. Si Nexo vende a plazo 150.000 USD y solo cobra 110.000, el 7 de mayo tendrá que comprar en el mercado los 40.000 USD que le faltan para entregarlos al banco. Con un vencimiento equivocado ocurre algo parecido: si el forward vence el 7 de abril y el dinero llega el 7 de mayo, Nexo no tiene los dólares para entregar en la fecha pactada y debe prorrogar o cerrar la operación a precio de mercado.

CLAVE · LA COBERTURA SIGUE AL FLUJO

Cubre como máximo el importe que tienes razonablemente asegurado y con la fecha en que lo vas a cobrar o pagar. Si el flujo cambia (más unidades, otra fecha), la cobertura no cambia sola: hay que pedir al banco su modificación y su coste.

Cuando el flujo cambia. El 5 de marzo Atlas propone ampliar el pedido a 1.100 unidades (121.000 USD) y expedirlo todo el 12 de marzo; aún no está aceptado. Si se acepta, quedan 11.000 USD sin cubrir y el cobro a 60 días pasaría al 11 de mayo, después del vencimiento del forward. Irene anota la variante y pide cotización, sin rehacer nada hasta la aprobación.

Quién decide. La **política de cobertura** de la empresa fija qué parte de la exposición se cubre, con qué instrumentos y quién autoriza. En Nexo (hipótesis didáctica), Irene propone y calcula, y Sara autoriza toda cobertura superior a 50.000 USD junto con un segundo apoderado. La política fija también con qué bancos se opera y el plazo máximo que se cubre.

EN TU SECTOR

El importador tiene la exposición contraria: sus pagos en USD le cuestan más euros si el dólar se aprecia (1 EUR = 1,00 USD). Y una empresa que solo vende en España pero compite con productos importados también está expuesta, aunque no tenga facturas en dólares.

ACTIVIDADES

1. Nexo cobrará 110.000 USD y su banco le propone cubrir 150.000 USD «para ir sobrados». Compara ambas cifras: ¿qué parte está respaldada por el cobro y qué ocurre con el resto si al vencimiento el cambio es 1 EUR = 1,00 USD?
2. Clasifica cada exposición (comercial, financiera o presupuestaria) e indica su sentido: a) un préstamo de 50.000 USD a devolver en junio; b) la previsión de vender 3.000 unidades a Atlas en 2028; c) una factura de compra de 20.000 USD a 90 días.
3. Completa el mapa de exposición de la incidencia del 5 de marzo si Atlas confirma las 1.100 unidades: importe, fecha prevista de cobro, parte cubierta y parte abierta.

3.2 Forward y seguro de cambio

El seguro de cambio cambia incertidumbre por certeza: Nexo sabe hoy cuántos euros recibirá en mayo, a cambio de renunciar a lo que pase en el mercado.

Qué es. Un **forward** o **seguro de cambio** es un contrato por el que la empresa y el banco se comprometen hoy a intercambiar en una fecha futura un importe de una divisa por otra a un tipo fijado ahora: el **tipo a plazo**. El exportador contrata un seguro **de exportación** (vende USD a plazo); el importador, uno **de importación** (compra USD a plazo). Ambas partes quedan **obligadas**: al vencimiento, Nexo entrega los dólares y el banco paga los euros, sea cual sea el cambio del día.



El tipo a plazo no es una previsión. El banco no calcula el 1,1041 adivinando el futuro: parte del contado (1,10) y lo ajusta por la diferencia de intereses de las dos monedas en el plazo (*puntos swap*). Como el dólar paga más (4 % frente a 2 %), queda por encima del contado sin que el banco espere que el dólar baje.

Cálculo con los datos de Nexo

Paso	Operación	Resultado
Euros brutos a plazo	110.000 USD ÷ 1,1041 USD/EUR	99.628,66 EUR
Comisión fija de cobertura	Separada del tipo	−150,00 EUR
Resultado neto asegurado	99.628,66 − 150	99.478,66 EUR
Tipo neto equivalente	110.000 ÷ 99.478,66	1 EUR ≈ 1,1058 USD

Comparación con los escenarios

Cambio el 7/5/2027	Sin cobertura	Con forward neto	Efecto del forward
1 EUR = 1,20 USD	91.666,67	99.478,66	Protege: +7.811,99
1 EUR = 1,10 USD	100.000,00	99.478,66	Cuesta: −521,34
1 EUR = 1,00 USD	110.000,00	99.478,66	Renuncia: −10.521,34

Condiciones que hay que leer. Importe y moneda; **vencimiento** fijo o *abierto* (con un periodo para disponer, a un tipo algo peor); **liquidación** por entrega o por diferencias; y coste de **cancelar o prorrogar**, que se liquida a precio de mercado. El banco suele exigir una **línea de riesgo** o garantías.

CLAVE · ERROR FRECUENTE

Decir «hemos perdido 10.521,34 EUR» porque el dólar se apreció: el forward no busca ganar al mercado, sino que el margen no dependa del cambio.

ACTIVIDADES

4. Calcula el resultado del forward de Nexo: 110.000 USD a 1,1041 USD/EUR y resta la comisión de 150 EUR. ¿Qué tipo neto equivalente supone?
5. Si el banco cobrase la comisión dentro del tipo y ofreciese 1,1058 USD/EUR sin comisión aparte, ¿el resultado sería distinto? ¿Por qué conviene que la comisión figure separada?
6. Irene quiere cancelar el forward el 20 de abril porque cree que el dólar se apreciará. Explica qué coste podría tener y por qué esa decisión ya no es una cobertura.

3.3 Opciones y cobertura natural

Hay formas de protegerse sin renunciar del todo a la mejora del mercado, y otras que no cuestan nada porque aprovechan los flujos que la empresa ya tiene.

Qué es una opción de divisa. Una **opción** es un contrato que da a quien la compra el **derecho, pero no la obligación**, de comprar o vender un importe de divisa a un tipo fijado (**precio de ejercicio** o *strike*) en una fecha o durante un plazo. A cambio paga una **prima**, al contratar y sin devolución. Quien vende la opción cobra la prima y asume la **obligación** de cumplir si el comprador ejerce.

Término	Significado	En EXP-27-01 (hipótesis)
Opción de compra (*call*)	Derecho a comprar una divisa	Call EUR: derecho a comprar euros
Opción de venta (*put*)	Derecho a vender una divisa	Put USD: derecho a vender 110.000 USD
Precio de ejercicio	Tipo al que se puede ejercer	1 EUR = 1,10 USD
Prima	Precio del derecho	1.000 EUR, pagados al contratar
Vencimiento	Último día para ejercer	7/5/2027 (opción europea)

Cálculo con los datos de Nexo. Nexo compra el derecho a vender 110.000 USD a 1,10 USD/EUR pagando 1.000 EUR.

Cambio el 7/5/2027	¿Ejerce?	Cálculo	EUR netos
1 EUR = 1,20 USD	Sí: el mercado le daría menos	110.000 ÷ 1,10 − 1.000	99.000,00
1 EUR = 1,10 USD	Indiferente	110.000 ÷ 1,10 − 1.000	99.000,00
1 EUR = 1,00 USD	No: vende en el mercado	110.000 ÷ 1,00 − 1.000	109.000,00

La opción fija un **suelo** de 99.000 EUR y deja abierta la mejora: frente al forward, es peor si el dólar se deprecia o no se mueve, y mejor si se aprecia por debajo de 1 EUR ≈ 1,0948 USD. Si el cobro no llega, como máximo pierde la prima.

Europea o americana. La opción **europea** solo se ejerce al vencimiento; la **americana**, en cualquier momento hasta él, con una prima normalmente mayor. Para un cobro con fecha fija, como el de Atlas, basta una europea.

LA NORMA DICE

Ley 6/2023, de 17 de marzo, de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión, art. 2.1 d): los contratos de opciones, futuros, permutas (swaps) y otros derivados relacionados con divisas o tipos de interés son instrumentos financieros, el art. 208.3 b) los excluye de los no complejos, y los arts. 200 y 201 obligan a la entidad a advertir de sus riesgos con antelación. Consulta la versión vigente.

La cobertura natural. Consiste en compensar cobros y pagos en la misma moneda para que solo quede expuesto el saldo neto. Si el 7 de mayo Nexo cobra 110.000 USD y ese mismo día debe pagar 30.000 USD a un proveedor, solo le quedan **80.000 USD** expuestos. También son cobertura natural facturar en euros o endeudarse en la divisa que se cobra (unidad 4).

Condiciones de la cobertura natural. Solo funciona si importes y **fechas** son compatibles. Si el pago vence el 15 de abril y el cobro llega el 7 de mayo, Nexo tendría que comprar dólares en abril y venderlos en mayo: dos exposiciones distintas. Tampoco vale compensar un cobro firme con un pago solo previsto.

Una cuenta en dólares no basta. Tener dólares en una cuenta no es, por sí solo, cobertura natural: solo compensa si hay un pago en dólares de importe y fecha compatibles. Si no, ese saldo también está expuesto al cambio.

ACTIVIDADES

7. Si el 7 de mayo Nexo cobra 110.000 USD y paga 30.000 USD a un proveedor, ¿qué saldo en dólares queda expuesto? ¿Cuántos euros asegura, antes de comisión, si lo cubre a 1,1041 USD/EUR?
8. Con la opción del cuadro (ejercicio 1,10, prima 1.000 EUR), calcula los euros netos si el cambio al vencimiento es 1 EUR = 1,08 USD. ¿Ejerce Nexo? ¿Qué resultado habría obtenido con el forward?
9. Explica por qué una opción puede ser preferible a un forward cuando Omar aún no sabe si Atlas aceptará un segundo pedido de 50.000 USD.

3.4 Riesgo de interés

El tipo de cambio no es el único precio que se mueve. Si Nexo se financia a tipo variable, el coste de su préstamo depende de un índice que nadie controla.

De dónde viene el riesgo. En un préstamo a **tipo variable**, el interés de cada periodo es un **índice de referencia** más un **diferencial** fijo. En euros el índice habitual es el **Euríbor** al plazo pactado; en dólares, índices como el SOFR. Como el índice se revisa cada periodo, el coste futuro es incierto. El diferencial, en cambio, no varía: es el precio del riesgo de Nexo para el banco, y ni el swap ni el cap lo cubren. Con tipo fijo el riesgo es el contrario: si los tipos bajan, se sigue pagando el antiguo.

Cuánto cambia el coste. Para un préstamo didáctico de 100.000 EUR, con interés semestral (180 días, base 360):

Tipo anual	Cálculo	Interés del semestre
4 %	100.000 × 0,04 × 180/360	2.000 EUR
6 %	100.000 × 0,06 × 180/360	3.000 EUR (+1.000)

Swap de tipos de interés. Una **permuta de tipos** (*interest rate swap*, IRS) es un contrato por el que dos partes intercambian, sobre un importe teórico llamado **nocional**, los intereses calculados a tipos distintos. No se intercambia el principal y solo se liquida la **diferencia neta**. Para fijar el coste de un préstamo variable, la empresa **paga fijo y recibe variable**.

Semestre, nocional 100.000	Paga fijo 5 %	Recibe variable	Neto del swap	Préstamo variable	Coste final
Variable al 6 %	2.500	3.000	+500 a favor	3.000	2.500
Variable al 4 %	2.500	2.000	−500 en contra	2.000	2.500

Con el swap el coste queda en el 5 % en ambos casos (sin diferencial ni comisiones), pero se pierde la ventaja si bajan; y si se cancela el préstamo y se mantiene el swap, queda una posición sin cobertura.

Cap o techo. Un **cap** es una opción sobre tipos: a cambio de una **prima**, el banco compensa a la empresa la parte del interés que exceda un tipo máximo (**techo**). Con un nocional de 100.000, techo del 5 %, prima de 300 EUR y 180/360:

Índice del semestre	Interés del préstamo	Compensación del cap	Coste con prima
6 %	3.000	(6 % − 5 %) × 100.000 × 0,5 = 500	3.000 − 500 + 300 = 2.800
4 %	2.000	0	2.000 + 300 = 2.300

En el semestre del ejemplo, el coste máximo queda en 2.800 EUR (techo más prima), sin contar el diferencial.

CLAVE · SWAP Y CAP NO SON LO MISMO

El swap fija el coste y obliga en los dos sentidos; el cap solo pone techo, cuesta una prima y deja aprovechar las bajadas. Compáralos con igual nocional, plazo, índice y costes.

ACTIVIDADES

10. Calcula el interés de un préstamo de 100.000 EUR al 4 % y al 6 % durante 180 días, base 360. ¿Cuánto aumenta el coste?
11. Con el swap del cuadro (paga 5 %, recibe variable), calcula la liquidación neta si el variable del semestre es 5,5 %. ¿Quién paga a quién?
12. Si Nexo cree que los tipos bajarán pero no puede pagar más de 2.800 EUR en el semestre, ¿le encaja mejor el swap o el cap del apartado? Justifícalo.

3.5 Contratación y mensajería

Una cobertura bien calculada falla si se contrata sin autorización, se confirma con datos distintos o se da por cobrada porque «llegó un mensaje».

El circuito de contratación. Cada paso tiene responsable y deja prueba.

Paso	Qué ocurre y quién	Prueba
1. Solicitud	Irene pide precio: sentido, importe, moneda, fecha	Solicitud fechada
2. Cotización	Tipo **ejecutable** (vinculante) o **indicativo**	Cotización con hora
3. Aceptación	Persona con poderes; dos si supera el límite	Autorización
4. Confirmación	El banco la envía; Irene coteja y Sara controla	Confirmación validada
5. Liquidación	Nexo entrega los USD y recibe los EUR	Aviso de liquidación
6. Conciliación	Sara comprueba el extracto y cierra el expediente	Extracto conciliado



Qué se coteja en la confirmación. Contraparte, sentido (qué divisa se vende), **importe y moneda**, **tipo**, **vencimiento**, comisiones, cuentas y referencia EXP-27-01, frente a la solicitud, la cotización y el contrato con Atlas. Lo que no coincida se reclama enseguida por escrito: el silencio puede valer como aceptación.

Registro · Cobertura de EXP-27-01 en el expediente

(documento ficticio)

Paso	Dato registrado	Comprueba
Cotización y autorización	1/3/2027 · 1,1041 ejecutable · dos apoderados	Irene y Sara
Confirmación	v2 conforme; v1 rechazada por cinco errores	Irene
Liquidación y conciliación	7/5/2027 · abono 99.628,66 y cargo de 150 EUR	Sara

Contrato marco y contraparte. Las coberturas suelen documentarse con un **contrato marco** (en España, el CMOF; internacionalmente, el ISDA) y la confirmación de cada operación. Al elegir banco cuentan el tipo, el **riesgo de contraparte**, la línea de riesgo disponible y el coste de cancelar.

Comparar proveedores. Banco Ribera (ficticio) ofrece 1,075 USD/EUR (102.325,58 EUR), pero es un precio indicativo y sin línea aprobada: hoy no se puede contratar. Solo se comparan cotizaciones ejecutables, con igual importe, fecha y costes.

Mensajería financiera. Los bancos intercambian información por **SWIFT**, una red privada de mensajería segura: confirmaciones de tesorería, órdenes de transferencia, avisos y extractos. En pagos y extractos, el estándar actual es **ISO 20022**: mensajes estructurados en XML cuyo nombre indica su función.

Mensaje (familia ISO 20022)	Para qué sirve	Lo que NO demuestra
pain.001	La empresa ordena pagos a su banco	Que el pago se haya ejecutado
pacs.008	Un banco transfiere fondos de un cliente a otro banco	Que el beneficiario tenga ya el abono en su cuenta
camt.054	El banco avisa de un abono o adeudo	Que el abono esté conciliado
camt.053	Extracto de cuenta	Por sí solo, a qué factura corresponde cada abono

El **EDI** (intercambio electrónico de datos) hace lo mismo entre empresas: pedidos, facturas, avisos. Un mensaje **transmite datos**; el cobro se concilia con el extracto.

PARA SABER MÁS

Cada transferencia internacional por SWIFT lleva una referencia única (UETR) para seguir su estado; seguir un pago no es cobrarlo.

CLAVE · MENSAJE NO ES DINERO

Cotización, aceptación autorizada, confirmación, vencimiento y conciliación deben quedar registrados. SWIFT, ISO 20022 o EDI transmiten datos; ningún mensaje sustituye la autorización interna ni acredita por sí solo el cobro.

ACTIVIDADES

13. Define quién valida la cobertura de EXP-27-01 en Nexo y qué datos verifica antes de darla por buena.
14. Banco Horizonte envía una confirmación con «Nexo compra 110.000 USD a 1,1041». Explica el error, su consecuencia y qué harías con el documento.
15. El 7 de mayo llega a Nexo un aviso camt.054 de abono de 99.628,66 EUR. ¿Puede Sara cerrar ya el expediente? ¿Qué le falta comprobar?

CASO RESUELTO · PASO A PASO

EXP-27-01: ¿cubrir o no cubrir?

Caso ficticio, cotizaciones didácticas. Lunes 1 de marzo de 2027. Nexo cobrará 110.000 USD el 7 de mayo. Banco Horizonte ofrece un forward a 1 EUR = 1,1041 USD con comisión fija de 150 EUR. Irene debe comparar la venta sin cobertura en el escenario adverso (1 EUR = 1,20 USD) con el forward, y presentar una propuesta a Sara.

Paso 1. Fijar la exposición. Cobro de 110.000 USD, fecha 7/5/2027, sentido: venta de USD. Evidencia: contrato con Atlas y condiciones del crédito documentario (pago a 60 días desde la expedición del 8/3). Importe a cubrir: 110.000 USD, ni más ni menos (sin la variante de 3.3: si se confirmara el pago de 30.000 USD, la exposición neta sería de 80.000 USD). **Paso 2. Calcular sin cobertura.** 110.000 ÷ 1,20 = 91.666,67 EUR. Frente al presupuesto de 100.000 EUR, Nexo perdería 8.333,33 EUR de margen. **Paso 3. Calcular el forward.** 110.000 ÷ 1,1041 = 99.628,66 EUR brutos; menos 150 EUR de comisión = **99.478,66 EUR netos**. **Paso 4. Comparar.** 99.478,66 − 91.666,67 = **7.811,99 EUR** a favor del forward en ese escenario. **Paso 5. Mirar el otro lado.** Con 1 EUR = 1,00 USD, sin cobertura entrarían 110.000 EUR: el forward supondría renunciar a 10.521,34 EUR. Es el precio de la certeza. **Paso 6. Comprobar las condiciones.** Vencimiento 7/5/2027 igual al cobro; importe 110.000 USD igual a la factura; comisión separada; contrato marco firmado; persona autorizada para contratar. **Paso 7. Separar lo supuesto de lo verificado.** Verificado: importe y fecha del contrato y del crédito. Supuesto: que Atlas pague a tiempo y que el crédito documentario se cumpla. Si el cobro se retrasa, el forward sigue venciendo el 7 de mayo.

Concepto	Sin cobertura (1,20)	Forward 1,1041
EUR brutos	91.666,67	99.628,66
Comisión	0,00	−150,00
EUR netos	91.666,67	99.478,66
Incertidumbre	Total hasta el 7/5	Ninguna sobre el cambio

Resultado. Irene propone contratar el forward por 110.000 USD con vencimiento 7/5/2027: asegura 99.478,66 EUR netos, 521,34 EUR por debajo del presupuesto y 7.811,99 EUR más que el escenario adverso. La cobertura reduce la incertidumbre; no garantiza superar siempre al mercado.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué cambiaría si el banco ofreciera el forward a 1,10 USD/EUR con la misma comisión? b) ¿Por qué no se cubren 121.000 USD aunque Atlas haya propuesto ampliar el pedido? c) ¿Qué riesgo sigue teniendo Nexo después de contratar el forward?

PRÁCTICA

Cobertura de cambio y techo de intereses

Empresa B, datos ficticios. La empresa B cobrará 60.000 USD dentro de 90 días. Su banco le ofrece un forward a 1 EUR = 1,20 USD con una comisión fija de 100 EUR. Al vencimiento, el cambio de contado resulta ser 1 EUR = 1,00 USD. Además, B tiene un préstamo variable de 100.000 EUR y estudia un cap didáctico con techo del 5 %, para un semestre de 180 días (base 360), prima de 300 EUR; el índice del semestre resulta ser del 6 %.

Encargo. 1) Escribe la exposición de cambio con sus cuatro datos (importe, moneda, fecha, sentido). 2) Calcula los euros netos con el forward y los que habría obtenido sin cobertura al contado final. 3) Explica qué ha ocurrido y si la decisión de cubrir fue un error. 4) Calcula el interés del semestre sin cap, la compensación del cap y el coste neto con la prima. 5) Indica qué dato cambiaría la decisión y qué tendrías que verificar en cada contrato.

No reproduzcas los resultados del caso anterior: recalcula con los datos de B.

Plantilla FI-P03 · Cobertura de cambio e interés

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida		
Forward: euros netos		
Sin cobertura al contado final		
Cap: interés sin cap		
Cap: compensación y prima		
Condición determinante		
Resultado y control		

LECTURA Y DEBATE

La confirmación de las seis menos cuarto



Relato ficticio. Era el viernes 5 de marzo por la tarde y Banco Horizonte había enviado la confirmación del forward a las seis menos cuarto. Irene la abrió, vio el tipo, 1,1041, y sintió alivio: lo más difícil estaba hecho. Solo faltaba firmarla y devolverla.

Sara pasaba por la mesa con la carpeta azul del contrato de Atlas. Se paró y leyó en voz alta, despacio, como hacía siempre con los documentos ajenos. «Venta de 150.000 USD. Vencimiento, 7 de abril». Abrió la carpeta. «Nosotros cobramos 110.000. Y el 7 de mayo».

Irene volvió a mirar la pantalla. El tipo era correcto; todo lo demás, no. En la última línea, el banco añadía que, si no recibía objeciones, la operación se consideraría conforme.

Omar, que se iba ya, propuso firmar y arreglarlo el lunes. Irene negó con la cabeza. Llamó al banco, explicó las diferencias y pidió que la objeción quedara registrada esa misma tarde. Después escribió un correo breve: qué estaba confirmado (el tipo), qué no coincidía (importe, fecha, sentido, producto y una nota) y quién lo resolvería (ella, con el gestor, el lunes a primera hora).

Sara guardó la confirmación errónea en el expediente, marcada como «rechazada», junto al correo. «Si mañana alguien pregunta qué pasó», dijo, «no tendrá que fiarse de nuestra memoria».

Preguntas. 1) ¿Qué coste podría haber tenido firmar el viernes y arreglarlo el lunes? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías antes de aceptar la confirmación? 3) ¿Cómo comunicarías la incidencia sin afirmar hechos que aún no conoces?

APRENDE CON LA IA

Omar pide a un asistente de IA un consejo rápido sobre cómo cubrir el cobro de Atlas. **Respuesta de la IA**:

RESPUESTA DE LA IA

«Lo más prudente es cubrir 150.000 USD aunque cobres 110.000: así vas sobrado por si acaso. Con un forward a 1,1041 te aseguras ganar siempre más que el mercado. Si prefieres flexibilidad, una opción es igual que un forward pero sin coste, y también te obliga a cambiar al vencimiento. Para el préstamo, un cap convierte tu tipo variable en un fijo del 5 % sin pagar nada. Y no te preocupes por el cobro: en cuanto recibas el mensaje SWIFT de confirmación del banco, el dinero ya estará en tu cuenta.»

Tu tarea. Localiza los cinco errores, explícalos con lo estudiado y escribe una respuesta profesional corregida para Omar.

Ojo con la IA. No introduzcas en un asistente datos reales de clientes, cuentas ni contratos: practica con datos ficticios como los de Nexo.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Vuelve a comparar el cobro de 110.000 USD con una cobertura de 150.000 USD: ¿qué importe no está respaldado y qué tipo de riesgo crea?
17. Explica con tus palabras la diferencia entre la obligación de un forward y el derecho de una opción, y quién paga la prima.
18. ¿Qué diferencia hay entre un swap de tipos y un cap? Indica qué fija cada uno y cuál exige prima.

Aplica

19. Prepara la propuesta de cobertura de EXP-27-01 para Sara: exposición, instrumento elegido, importe, fecha, resultado en el escenario adverso (1,20) y en el favorable (1,00), coste y riesgo que queda.
20. Redacta la lista de control que usarás para revisar la confirmación del banco y señala qué decisiones dependen de otra persona (autorizador, Omar si cambia el pedido, banco).
21. Supón que Atlas confirma por escrito el lunes 8 de marzo la ampliación a 1.100 unidades y la expedición de todo el pedido el viernes 12 de marzo. Prepara la solicitud de cotización al banco para cubrir los 11.000 USD adicionales y ajustar el vencimiento, e indica qué no puedes dar por hecho hasta recibir la confirmación.

Investiga

22. Localiza una fuente primaria sobre riesgo de interés: por ejemplo, la publicación oficial del Euríbor por su administrador (EMMI) o la información del Banco de España sobre tipos de referencia. Registra organismo, fecha de consulta, ámbito y el dato que ofrece. Compáralo con el índice del 6 % del supuesto y explica si obligaría a cambiar la decisión entre swap y cap.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 3 · PROPUESTA DE COBERTURA, CONFIRMACIÓN Y ESCENARIO ADVERSO

Añade a tu expediente: el mapa de exposición de EXP-27-01 (y la variante de 121.000 USD si se aprueba), la hoja de cálculo del forward con los escenarios 1,00, 1,10 y 1,20, la comparación con la opción, la lista de control de la confirmación y la decisión firmada por quien autoriza. Indica OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso, y coordina importe, moneda y fechas con los equipos de documentación y de medios de pago.

Comprueba tu expediente: importe y fecha de la cobertura iguales a los del cobro; confirmación cotejada línea a línea; escenario adverso calculado.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: confirmación de seguro de cambio FI-3-REV

Documento ficticio recibido por Nexo, v1, en revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Contenido de la confirmación
1	Contraparte	Banco Horizonte Madrid (ficticio)
2	Cliente y referencia	Nexo Comercio, S.L. · EXP-27-01
3	Operación	Nexo compra USD y vende EUR a plazo
4	Importe	150.000 USD
5	Tipo a plazo	1 EUR = 1,1041 USD
6	Fecha de vencimiento y liquidación	7/4/2027
7	Producto	«Opción sin prima y obligatoria para ambas partes»
8	Comisión	150 EUR, cargo separado en la cuenta de Nexo
9	Observación	«Este mensaje SWIFT acredita el abono del cobro de Atlas en la cuenta de Nexo»
10	Autorización de Nexo	Sin firmar: falta la firma de la persona apoderada

Encargo. Anota los cinco errores en la plantilla (n.º, línea, por qué es un error y corrección); en «Corrección» explica la consecuencia, la evidencia y quién emite o autoriza el cambio. La línea 10 es un trámite pendiente, no un error. No alteres documentos ajenos ni simules firmas.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Nexo cobrará 110.000 USD y cubre 150.000 USD. Los 40.000 USD de diferencia...
a) también están protegidos.
b) son una posición abierta no respaldada por el cobro.
c) se anulan solos al vencimiento.

2. Con un forward a 1,1041 USD/EUR y 150 EUR de comisión, Nexo recibe netos...
a) 99.478,66 EUR.
b) 99.628,66 EUR.
c) 121.301 EUR.

3. Si se cobran 110.000 USD y se pagan 30.000 USD el mismo día, queda expuesto...
a) 140.000 USD.
b) 110.000 USD.
c) 80.000 USD.

4. El interés de 100.000 EUR durante 180/360 al 4 % y al 6 % es...
a) 4.000 y 6.000 EUR.
b) 2.000 y 3.000 EUR.
c) 200 y 300 EUR.

5. Antes de dar por buena una cobertura, la persona que la valida verifica...
a) solo el tipo.
b) moneda, importe, tipo, fecha, contraparte y coste.
c) que haya llegado un mensaje SWIFT.

6. En el caso resuelto, frente a no cubrir con 1 EUR = 1,20 USD, el forward aporta...
a) 7.811,99 EUR más.
b) 10.521,34 EUR menos.
c) lo mismo.

7. En la práctica, con forward a 1,20 y contado final a 1,00, la empresa B...
a) gana 10.100 EUR con el forward.
b) obtiene 49.900 EUR y renuncia a la mejora del mercado.
c) puede anular el forward sin coste.

8. En la confirmación de Ojo profesional, el vencimiento 7/4/2027...
a) es correcto.
b) es irrelevante si el tipo es correcto.
c) no coincide con el cobro del 7/5 y debe corregirse.

9. La afirmación de la IA que más perjuicio podría causar es...
a) que el mensaje SWIFT prueba el cobro, porque llevaría a cerrar el expediente sin comprobar el abono.
b) que el forward existe.
c) que el tipo es 1,1041.

10. Para que otro equipo use tu propuesta de cobertura necesita...
a) solo el tipo contratado.
b) OperaciónID, importe, moneda, fecha, instrumento, confirmación cotejada, responsable y versión.
c) el correo del banco sin revisar.

Ya sé...

- ☐ elaborar el mapa de exposición de una operación y evitar sobrecoberturas y fechas equivocadas.
- ☐ calcular un forward con su comisión y compararlo con escenarios sin cobertura.
- ☐ distinguir opción y forward y aprovechar la cobertura natural.
- ☐ medir el riesgo de interés y comparar swap y cap con sus primas.
- ☐ contratar, confirmar y conciliar una cobertura sabiendo qué prueba cada mensaje.



UNIDAD 4

Crédito de importación y exportación

Bloque 2 · Financiación y cobertura

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Identificar qué fase de una operación internacional se financia (prefinanciación, postfinanciación o importación) y elegir el instrumento y el plazo adecuados;
- Decidir en qué moneda conviene endeudarse, teniendo en cuenta el tipo de interés, el cambio, las comisiones y los vencimientos;
- Calcular el coste simple y el coste efectivo de una financiación con comisiones y compararlo entre ofertas sin confundirlo con la TAE legal;
- Preparar una solicitud de financiación con su documentación y sus garantías, distinguiendo un préstamo de un crédito documentario;
- Construir y revisar un cuadro de amortización y seguir sus vencimientos.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 8 de marzo de 2027. Nexo acaba de entregar los 1.000 organizadores a Atlas Office (EXP-27-01) y no cobrará los 110.000 USD hasta el 7 de mayo. Mientras tanto debe pagar a sus proveedores y necesita **80.000 EUR durante 60 días**. Irene tiene dos ofertas renovadas: la **A**, al 6 % anual simple con una comisión inicial del 0,5 %, y la **B**, al 5,4 % con una comisión del 0,8 %. En las dos, base 360, intereses al vencimiento y comisión al inicio. Omar prefiere la B: «Tiene el tipo más bajo». Todas las condiciones son hipótesis didácticas.

Al terminar la unidad sabrás demostrar con números cuál de las dos ofertas es más barata, qué documentos pedirá el banco y cómo se devuelve el dinero.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué información falta para decidir entre A y B? ¿Basta con mirar el tipo de interés?
2. ¿Qué documento permitiría comprobar cuándo cobrará Nexo y, por tanto, cuándo podrá devolver el préstamo?
3. Si te prestan 80.000 EUR y te cobran 400 EUR de comisión al firmar, ¿cuánto dinero recibes de verdad?
4. ¿Es lo mismo que un banco te preste dinero que te pague un crédito documentario?
5. Explica una consecuencia de pedir el préstamo por más tiempo del que dura la operación.



Qué se financia

4.1



Moneda de la deuda

4.2



Coste simple y efectivo

4.3



Solicitud y garantías

4.4



Amortización y seguimiento

4.5

4.1 Qué se financia

Una operación internacional consume dinero antes de generarlo. Saber en qué momento falta liquidez es la primera condición para pedir la financiación adecuada.

El ciclo de una operación. Entre el día en que Nexo paga lo que vende y el día en que cobra pasa un tiempo: el **ciclo de caja**. Si Nexo compra los organizadores en febrero, los entrega el 8 de marzo y cobra el 7 de mayo, durante ese tiempo tiene dinero inmovilizado en mercancía o en una cuenta a cobrar. Esa necesidad temporal es lo que se financia. Por eso la financiación del comercio exterior suele ser **a corto plazo** y estar ligada a una operación concreta: se devuelve con el cobro de esa venta.

Tres momentos que se pueden financiar

Fase	Qué cubre y cuándo	Instrumentos habituales
Prefinanciación (preembarque)	Comprar y preparar la mercancía: del pedido a la expedición	Préstamo o anticipo de prefinanciación, póliza de crédito
Postfinanciación (postembarque)	El aplazamiento del cobro: de la expedición al cobro	Anticipo de exportación, negociación de documentos, anticipo sobre crédito documentario
Importación	Pagar al proveedor antes de vender: del pago a las ventas	Préstamo de importación, financiación del crédito documentario de importación

Las dos primeras se devuelven con el cobro de la exportación; la de importación, con las ventas de la mercancía. En un **anticipo de exportación**, el banco adelanta una parte del importe de la factura (por ejemplo, el 80 % o el 90 %, según su análisis de riesgo) y lo cobra después con el pago del cliente extranjero.

Ubicar la necesidad de Nexo. Los 80.000 EUR durante 60 días coinciden con el plazo entre la expedición aérea (8 de marzo) y el cobro (7 de mayo): es una **postfinanciación** del aplazamiento concedido a Atlas. Si la necesidad empezara antes, por ejemplo al pagar al fabricante en febrero, la parte anterior a la expedición sería prefinanciación y el plazo sería mayor.

Lo decisivo es fijar la **fecha inicial real** de la necesidad y la **fecha de cobro** que permitirá devolver: un préstamo que vence antes del cobro obliga a renovar; uno que vence mucho después cuesta intereses de más.

Préstamo y crédito no son lo mismo. En un **préstamo** el banco entrega todo el capital de una vez y la empresa lo devuelve según un calendario; paga intereses sobre todo el importe. En un **crédito** (póliza o cuenta de crédito) el banco pone a disposición un **límite**: la empresa dispone y devuelve según lo necesita, paga intereses solo por lo dispuesto y, normalmente, una **comisión de no disponibilidad** por lo que no usa.

Para una necesidad única y conocida, como la de Nexo, encaja un préstamo o un anticipo; para necesidades que suben y bajan durante el año, una póliza de crédito.

El caso del importador. Una empresa que compra fuera también necesita financiación: si paga a su proveedor al embarcar y vende la mercancía tres meses después, financia esos tres meses.

Con la compra IMP-27-02 (20.000 EUR más derechos e IVA a la importación), Nexo tendría que adelantar el precio, los derechos y, si no se acoge al diferimiento del IVA a la importación, también ese IVA, que deduce después; la financiación debe cubrir ese desfase y no solo el precio de la factura.

Ejemplo de prefinanciación. Si para fabricar un pedido Nexo necesitara 30.000 EUR durante 45 días al 6 % anual simple (base 360), los intereses serían 30.000 × 0,06 × 45/360 = **225 EUR**, que se pagarían al cobrar la venta.

CLAVE · EL PLAZO SIGUE AL CICLO

La financiación se pide por el importe que falta y durante el tiempo que tarda en llegar el cobro, con una fecha de inicio comprobable. Pedir de más o por más tiempo encarece; pedir de menos o por menos tiempo obliga a renovar con prisas.

ACTIVIDADES

1. Ubica los 80.000 EUR de Nexo en el ciclo de EXP-27-01: ¿qué fase financian, desde qué fecha y con qué cobro se devuelven? ¿Qué cambiaría si la necesidad empezara el 15 de febrero?
2. Clasifica cada necesidad como prefinanciación, postfinanciación o importación: a) pagar al fabricante antes de expedir; b) esperar 90 días al cobro de un cliente de Chile; c) pagar a un proveedor chino antes de vender en España.
3. Explica a Omar si para la necesidad de Nexo conviene un préstamo o una póliza de crédito, y por qué.

4.2 Moneda de la deuda

Endeudarse en dólares cuando se cobra en dólares puede reducir el riesgo de cambio. Pero un tipo de interés más bajo en otra moneda no garantiza un coste menor.

Endeudarse en la moneda del cobro. Si Nexo pide un anticipo en dólares y lo devuelve con los dólares que pagará Atlas, no necesita convertir el cobro: es una **cobertura natural** (unidad 3).

Ejemplo con hipótesis didácticas: Nexo recibe hoy 88.000 USD de anticipo y los cambia a 1,10 USD/EUR, obteniendo los 80.000 EUR que necesita. Al 5 % anual en USD durante 60 días (base 360), los intereses son 733,33 USD y debe devolver 88.733,33 USD el 7 de mayo. Los paga con el cobro de 110.000 USD y le quedan **21.266,67 USD** expuestos al cambio, en lugar de 110.000. Ese saldo se cubre o se deja abierto, por escrito.

Por qué la compensación no es perfecta. El cobro y la deuda en la misma moneda casan solo si coinciden **importe, intereses y fechas**. Si Atlas paga tarde, Nexo debe devolver el anticipo con dólares que todavía no tiene; si el anticipo cubre más de lo que se cobra, el exceso es una deuda en divisa sin cobro detrás.

Importar en euros o en dólares. Para un pago de 55.000 USD a 90 días (base 360, sin comisiones, hipótesis del caso común), Nexo compara dos préstamos:

	Préstamo en EUR	Préstamo en USD
Capital	50.000 EUR (55.000 USD a 1,10)	55.000 USD
Tipo anual	6 %	4 %
Intereses	750 EUR	550 USD
A devolver	50.750 EUR	55.550 USD
En EUR si al vencimiento 1 EUR = 1,10 USD	50.750	50.500
En EUR si al vencimiento 1 EUR = 1,00 USD	50.750	55.550

El préstamo en USD solo es más barato si el cambio no baja de 1 EUR ≈ 1,0946 USD. Sin cobros en dólares, la deuda en USD añade riesgo de cambio.

CLAVE · ADEMÁS DEL TIPO

Para elegir la moneda de la deuda compara el tipo de interés de cada moneda, la evolución posible del cambio (con escenarios), las comisiones y costes de conversión, y que los vencimientos coincidan con los cobros o pagos en esa moneda.

ACTIVIDADES

4. Enumera tres factores que Irene debe comparar además del tipo de interés antes de pedir un préstamo en dólares.
5. Con el anticipo de 88.000 USD del ejemplo, ¿cuántos dólares quedan expuestos tras devolverlo? ¿Qué pasaría si Atlas pagase 15 días tarde (prórroga al mismo 5 %)?
6. En la tabla de importación, calcula el coste en EUR del préstamo en USD si al vencimiento 1 EUR = 1,05 USD. ¿Cuál resulta más barato?

4.3 Coste simple y efectivo

El tipo de interés es solo una parte del precio. Las comisiones que se cobran al inicio reducen el dinero que se recibe y encarecen la financiación.

Interés simple. En operaciones a corto plazo con un único pago de intereses se usa el interés simple: **I = C × i × d / base**, donde C es el capital, i el tipo anual en tanto por uno, d los días y la base el número de días del año que fija el contrato (360 o 365). Con el mismo tipo, la base 360 da algo más de interés.

Comisión y efectivo. La comisión de apertura o estudio se calcula sobre el principal y se cobra al firmar. El **efectivo** es lo que la empresa recibe realmente: principal menos comisiones iniciales.

Nexo pide 80.000 EUR, pero con la oferta A solo dispone de 79.600 EUR; al vencimiento devolverá el principal completo más los intereses. Si necesita exactamente 80.000 EUR disponibles, tendrá que pedir algo más de principal.

Cálculo de las ofertas

Concepto	Oferta A	Oferta B
Tipo nominal anual	6 %	5,4 %
Intereses (80.000 × i × 60/360)	800,00	720,00
Comisión inicial	0,5 % → 400,00	0,8 % → 640,00
Coste total	**1.200,00**	**1.360,00**
Efectivo recibido el 8/3	79.600,00	79.360,00
Devolución el 7/5	80.800,00	80.720,00
Coste simple anual sobre el efectivo (base 360)	9,05 %	10,28 %
Tasa efectiva comparativa (año de 365 días, compuesta)	9,53 %	10,89 %

La oferta B tiene un tipo menor, pero su comisión es mayor y el plazo es corto: la comisión pesa mucho en 60 días. La **A cuesta 160 EUR menos** y, además, entrega 240 EUR más de efectivo el primer día.

Coste simple sobre el efectivo. Relaciona todo lo que se paga con lo que se recibe: (intereses + comisiones) ÷ efectivo × base ÷ días. Para A: 1.200 ÷ 79.600 × 360 ÷ 60 = 9,05 %.

Tasa efectiva comparativa. Expresa el coste como un tipo anual compuesto a partir de los flujos reales: (devolución ÷ efectivo)^(365/días) − 1. Para A: (80.800 ÷ 79.600)^(365/60) − 1 = 9,53 %; para B: (80.720 ÷ 79.360)^(365/60) − 1 = 10,89 %. Sirve para comparar ofertas de distinto plazo, declarando siempre la convención (365 días, flujos y fechas).

LA NORMA DICE

Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios: se aplica a clientes personas físicas (art. 2.1); su art. 4.2 define la TAE como el tipo que iguala el valor actual de lo recibido y lo entregado por todos los conceptos (fórmula en el anexo V). Para una sociedad como Nexo, la orden no obliga a darle la TAE: aquí se calcula una tasa de comparación. Consulta la versión vigente.

Comisión de no disponibilidad y otros costes. En una póliza de crédito el coste incluye los intereses de lo dispuesto, la comisión de apertura y la de no disponibilidad sobre el límite no usado.

Ejemplo. Póliza de crédito de 100.000 EUR durante 90 días (condiciones ficticias)

Concepto	Cálculo	EUR
Intereses de lo dispuesto (saldo medio 60.000, 5 %)	60.000 × 0,05 × 90/360	750
No disponibilidad (0,25 % trimestral del no dispuesto medio)	40.000 × 0,0025	100
Apertura (0,5 % del límite)	100.000 × 0,005	500
Coste total del periodo	750 + 100 + 500	1.350

Usando 60.000 EUR de media, un límite de 100.000 cuesta 600 EUR en comisiones.



ACTIVIDADES

7. Calcula de la oferta A: intereses, comisión, coste total, efectivo y devolución.
8. ¿Qué comisión inicial tendría que cobrar B para costar lo mismo que A? ¿Y cuánto costaría B con la comisión de A?
9. Explica por qué no puedes rotular «TAE» el 9,53 % de la oferta A en el informe para Sara y qué nombre usarías.

4.4 Solicitud y garantías

Un banco no presta a una operación aislada, sino a una empresa que debe demostrar que podrá devolver.

Qué evalúa el banco. Analiza la **operación** (qué se financia, importe, plazo, cliente y cobro) y la **capacidad de devolver** (flujos de caja previstos).

También estudia la **solvencia** (cuentas, endeudamiento, historial de pagos, datos de la Central de Información de Riesgos del Banco de España), la **documentación** de la operación y las **garantías** que reducen la pérdida si algo falla.

Cómo se tramita. Nexo presenta solicitud y documentación; el banco la analiza, la aprueba según el importe y envía una **oferta** con importe, plazo, tipo, comisiones y garantías. Irene la compara con lo pedido y con otras ofertas antes de firmar.

Documentación habitual de una solicitud

Documento	Qué prueba	En EXP-27-01
Solicitud firmada	Importe, plazo, finalidad y moneda pedidos	80.000 EUR, 60 días, postfinanciación
Contrato o pedido y factura	Que la venta existe y sus condiciones	Contrato con Atlas y FACT-EXP-27-01

Documento	Qué prueba	En EXP-27-01
Condiciones del cobro	Cuándo y cómo se cobrará	Crédito documentario UCP 600 a 60 días
Previsión de caja	Que el cobro permite devolver	Entrada de 110.000 USD el 7/5
Estados financieros e impuestos	Solvencia y resultados	Cuentas anuales y últimas declaraciones fiscales
Escrituras y poderes	Quién puede firmar por Nexo	Poderes de la persona que firma
Documentación de garantías	Qué respalda el préstamo	Cesión del cobro o aval de los socios

Tipos de garantía. Las **personales** comprometen el patrimonio de un tercero (aval o fianza de los socios o de una sociedad del grupo). Las **reales** afectan un bien (prenda sobre un depósito, hipoteca). En comercio exterior son frecuentes la **cesión del derecho de cobro** de la exportación al banco que financia, la **pignoración** de un depósito y la **póliza de seguro de crédito** cuya indemnización se cede al banco (unidad 8).

Muchos préstamos se formalizan en póliza **intervenida por notario**: con los requisitos de la Ley de Enjuiciamiento Civil (arts. 517.2.5.º y 572.2: póliza o su copia autorizada y liquidación del saldo), el banco puede reclamar por vía ejecutiva si no se paga.

Préstamo y crédito documentario: dos contratos distintos. El crédito documentario de Atlas es un compromiso del banco emisor de **pagar a Nexo** si presenta los documentos exigidos en plazo; se rige por sus términos y por las reglas UCP 600 que incorpora.

El préstamo de 80.000 EUR es un contrato entre Nexo y su banco por el que **Nexo debe devolver** lo prestado. El crédito documentario puede servir de garantía del préstamo (el banco que financia cobra con su importe), pero no lo sustituye: si los documentos tienen discrepancias y no se paga, Nexo sigue debiendo el préstamo. Para cobrar con seguridad, el banco que financia suele pedir que Nexo le ceda el producto del crédito documentario (UCP 600, art. 39) y que el crédito se avise a través de él: así el importe le llega directamente cuando el emisor paga.

LA NORMA DICE

Reglas y Usos Uniformes relativos a los Créditos Documentarios (Cámara de Comercio Internacional, revisión de 2007, UCP 600): son reglas contractuales que rigen el crédito cuando su texto las incorpora (art. 1); el crédito es independiente de la compraventa en que se basa (art. 4) y los bancos examinan documentos, no mercancías (art. 5). No regulan el préstamo de Nexo ni sustituyen a la ley o al contrato de financiación. Consulta la versión vigente.

EN TU SECTOR

Una empresa de servicios, sin mercancía que ofrecer en garantía, suele aportar la cesión de sus cobros o el aval de una sociedad de garantía recíproca (SGR); un fabricante puede dar garantías reales sobre su maquinaria.

ACTIVIDADES

10. Propón cinco documentos para que Nexo solicite la financiación de 80.000 EUR y explica qué prueba cada uno.
11. Si Banco Horizonte pide una garantía, ¿qué propondrías: aval de los socios o cesión del cobro del crédito documentario? Da una ventaja y un límite de cada una.
12. Omar dice: «No necesitamos préstamo, el crédito documentario ya es un crédito del banco». Corrígelo en tres frases.

4.5 Amortización y seguimiento

Firmar el préstamo no cierra la tarea: cada vencimiento hay que pagar, comprobar el cargo y saber cuánto queda por devolver.

Conceptos del cuadro. El **cuadro de amortización** muestra, periodo a periodo, el **saldo vivo** inicial, el **interés** (saldo vivo × tipo del periodo), la **amortización** (principal devuelto), la **cuota** (interés + amortización) y el **saldo final**. El interés se calcula sobre lo que aún se debe. Con periodos regulares, el tipo del periodo es el nominal anual dividido entre los periodos del año: un 8 % anual son un 2 % trimestral.

Sistemas de amortización

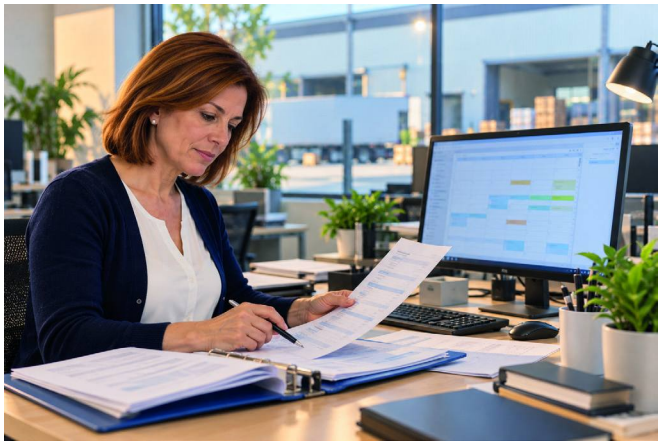
Sistema	Amortización	Cuota	Cuándo se usa
Pago único (*bullet*) o americano	Todo al final; en el americano, intereses periódicos	Al final, muy grande	Anticipos de exportación: se devuelven con el cobro
Amortización constante	Igual en cada periodo	Decreciente	Préstamos comerciales a corto y medio plazo
Francés	Creciente	Constante	Préstamos a medio y largo plazo

La oferta A de Nexo es un *bullet*: el 7 de mayo se devuelven principal e intereses, 80.800 EUR.

Ejemplo de amortización constante. Préstamo ficticio de 30.000 EUR en tres semestres, al 6 % anual (3 % semestral), amortización de 10.000 EUR por semestre:

Semestre	Saldo inicial	Interés (3 %)	Amortización	Cuota	Saldo final
1	30.000	900	10.000	10.900	20.000
2	20.000	600	10.000	10.600	10.000
3	10.000	300	10.000	10.300	0
Total		1.800	30.000	31.800	

Comprobaciones del cuadro. La suma de amortizaciones es igual al principal; el saldo final es cero; la suma de cuotas es igual a principal más intereses; cada interés es el saldo inicial por el tipo del periodo. Si al redondear a céntimos sobra o falta algo, se ajusta en la última amortización, como indique el contrato.



Seguimiento. Cada préstamo vivo tiene su ficha. Tesorería lleva un **calendario de vencimientos** (fecha, importe, cuenta de cargo y responsable), avisa a tiempo para que haya saldo, comprueba en el extracto que el cargo es la cuota prevista, concilia cualquier diferencia y archiva la liquidación.

Algunos contratos incluyen **compromisos** (*covenants*), como mantener un nivel de endeudamiento o informar de las cuentas anuales; su incumplimiento puede permitir al banco reclamar la devolución anticipada.

Calendario de vencimientos · EXP-27-01

(documento ficticio)

Fecha	Concepto	Importe	Responsable
30/4/2027	Aviso: comprobar saldo y fecha de cobro del crédito	—	Irene
7/5/2027	Cobro del crédito documentario y venta de USD al cambio del día	110.000 USD	Irene ordena la venta, Sara concilia
7/5/2027	Devolución del préstamo A (principal e intereses)	80.800 EUR	Irene ordena, Sara concilia

CLAVE · ERROR FRECUENTE

Calcular todos los intereses sobre el capital inicial cuando el préstamo se va amortizando: el interés de cada periodo se calcula sobre el saldo vivo, que baja con cada amortización.

ACTIVIDADES

13. Divide un préstamo de 12.000 EUR en tres amortizaciones trimestrales iguales y explica sobre qué saldo se calcula el interés de cada trimestre.
14. Comprueba el cuadro del ejemplo de 30.000 EUR con las cuatro comprobaciones del apartado.
15. El 7 de mayo el banco carga a Nexo 80.830 EUR por la oferta A. ¿Qué documento pides y qué haces antes de cerrar el expediente?

CASO RESUELTO · PASO A PASO

EXP-27-01: elegir la financiación de 80.000 EUR

Caso ficticio, condiciones didácticas. Lunes 8 de marzo de 2027. Nexo necesita 80.000 EUR durante 60 días, hasta el cobro de Atlas del 7 de mayo. Oferta A: 6 % anual simple, comisión inicial 0,5 %. Oferta B: 5,4 % anual simple, comisión inicial 0,8 %. Base 360, intereses al vencimiento, comisión al inicio.

Paso 1. Comprobar el plazo. Del 8/3/2027 al 7/5/2027 hay 60 días: coincide con el cobro del crédito documentario. Evidencia: condiciones del crédito (pago a 60 días de la expedición aérea). **Paso 2. Calcular los intereses.** A: 80.000 × 0,0 6 × 60/360 = 800 EUR. B: 80.000 × 0,054 × 60/360 = 720 EUR. **Paso 3. Calcular las comisiones.** A: 80.000 × 0,5 % = 400 EUR. B: 80.000 × 0,8 % = 640 EUR. **Paso 4. Sumar el coste total.** A: 800 + 400 = **1.200 EUR**. B: 720 + 640 = **1.360 EUR**. **Paso 5. Calcular el efectivo.** A: 80.000 − 400 = **79.600 EUR**. B: 80.000 − 640 = **79.360 EUR**. **Paso 6. Expresar el coste en porcentaje con la convención declarada.** Coste simple sobre efectivo (base 360): A 9,05 %, B 10,28 %. Tasa efectiva comparativa (365 días): A 9,53 %, B 10,89 %. No se rotulan como TAE legal. **Paso 7. Separar lo supuesto de lo verificado.** Verificado: importe, plazo y condiciones escritas de las ofertas. Supuesto: que Atlas pague el 7/5 y que no haya otros gastos (notario, cancelación). Si el cobro se retrasa, hay que prever la prórroga y su coste.

Fecha	Flujo	Oferta A	Oferta B
8/3/2027	Efectivo recibido (principal − comisión)	+79.600,00	+79.360,00
7/5/2027	Devolución (principal + intereses)	−80.800,00	−80.720,00
	Coste neto	1.200,00	1.360,00

Resultado. La oferta A es más barata en este supuesto: cuesta 1.200 EUR frente a 1.360 EUR y entrega 79.600 EUR frente a 79.360. Irene propone A, con vencimiento 7/5/2027 y cesión del cobro del crédito documentario como garantía si el banco la pide.

Comprobación de sensibilidad. El resultado depende del plazo, porque la comisión se paga una vez y el interés crece con los días. A 180 días, A costaría 2.400 + 400 = 2.800 EUR y B, 2.160 + 640 = 2.800 EUR: empatan. Por debajo de 180 días gana A; por encima, B. Irene anota que la elección vale para 60 días y que una prórroga larga obligaría a revisarla.

80.000 EUR es el principal. La comisión sale de la tesorería de Nexo; si necesitara 80.000 EUR netos, pediría 80.402,01 EUR con A u 80.645,16 con B, y A seguiría ganando (1.206,03 frente a 1.370,97 EUR).

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué oferta convendría a 270 días con las mismas comisiones? b) ¿Por qué el efectivo es un dato tan importante como el coste? c) ¿Qué documento usarías para demostrar a Sara la fecha de devolución?

PRÁCTICA

Cuadro de amortización

Variante de Nexo, datos ficticios. Nexo estudia un préstamo de 12.000 EUR que devolverá en tres trimestres con **amortización constante**. El tipo nominal es del 8 % anual, es decir, el 2 % por trimestre. No hay comisiones.

Encargo. 1) Calcula la amortización de cada trimestre. 2) Completa el cuadro: saldo inicial, interés, amortización, pago y saldo final. 3) Calcula el total de intereses y comprueba que el saldo final es cero. 4) Explica qué dato cambiaría el resultado y qué comprobarías en el extracto en cada vencimiento.

No reproduzcas los resultados del caso anterior: este préstamo se amortiza por partes.

Plantilla FI-P04 · Cuadro de amortización

Trim.	Saldo inicial	Interés	Amort.	Pago	Saldo final
1					
2					
3					
Total					

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida		
Condición determinante		
Resultado y control		

LECTURA Y DEBATE

Veinte minutos antes de las doce



Relato ficticio. El informe de financiación tenía que salir antes de las doce, y Omar lo había dejado casi terminado. Una tabla, dos ofertas y una conclusión en negrita: «Elegimos B por su tipo más bajo, 5,4 %». Debajo, un cuadro de amortización para una variante en tres plazos.

Sara lo leyó en la impresora, todavía caliente. Se detuvo en la conclusión y buscó, sin encontrarla, la fila de las comisiones. Luego bajó al cuadro: el interés de cada trimestre era el mismo, 240 euros, aunque el saldo pendiente iba bajando.

Llevó el papel a la mesa de Irene. No dijo que estuviera mal; preguntó de dónde salía cada cifra. Irene sacó la calculadora. Con la comisión, la oferta B costaba 160 euros más que la A. Y el cuadro cobraba intereses sobre dinero que ya se había devuelto.

Faltaban veinte minutos. Omar propuso enviarlo igual y mandar la corrección por la tarde. Irene pensó en lo que costaría deshacer una firma. Escribió al gestor: la respuesta llegaría a las cuatro, con la comparación completa. Después corrigió la tabla, rehízo el cuadro, guardó la versión de Omar como v1 y la suya como v2, con una línea que explicaba el cambio.

Preguntas. 1) ¿Qué coste tendría haber enviado el informe sin revisar? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías antes de aprobar una comparación de ofertas? 3) ¿Cómo explicarías el retraso al banco sin afirmar cosas que aún no has comprobado?

APRENDE CON LA IA

Omar pregunta a un asistente de IA cómo elegir la financiación de Nexo. **Respuesta de la IA**:

RESPUESTA DE LA IA

«Elige siempre la oferta con el tipo de interés más bajo: la B, al 5,4 %, es la más barata. Las comisiones son pequeñas y no hace falta incluirlas. Si quieres pagar aún menos, pide el préstamo en dólares, porque su tipo es menor y eso siempre abarata la deuda. El porcentaje que calcules es la TAE legal y el banco está obligado a dártela. Para el cuadro de 12.000 EUR en tres trimestres al 2 %, calcula el interés sobre 12.000 en cada periodo: 720 EUR en total. Y recuerda que el crédito documentario de Atlas ya es un préstamo del banco, así que lo que firmes con tu banco seguirá sus mismas reglas UCP 600.»

Tu tarea. Localiza los seis errores, explícalos con lo estudiado y escribe una respuesta profesional corregida para Omar.

Ojo con la IA. No introduzcas en un asistente datos reales de clientes, cuentas ni contratos: practica con datos ficticios como los de Nexo.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Ubica de nuevo los 80.000 EUR de Nexo: ¿prefinanciación o postfinanciación? ¿Qué fecha inicial habría que comprobar?
17. Escribe la fórmula del interés simple y explica qué es el efectivo de un préstamo.
18. Explica la diferencia entre un préstamo y una póliza de crédito, y entre un préstamo y un crédito documentario.

Aplica

19. Prepara la solicitud de financiación de Nexo a Banco Horizonte: importe, plazo, finalidad, moneda, forma de devolución, garantía propuesta y lista de anexos.
20. Elabora la comparación de las ofertas A y B y el cuadro de amortización de la variante de 12.000 EUR, señalando qué decisiones dependen de otra persona o documento (autorización de Sara, fecha de cobro del crédito, aprobación del banco).
21. El cobro del crédito documentario llega el viernes 21 de mayo, catorce días tarde, y el banco prorroga la oferta A al mismo tipo, sin comisión. Calcula los intereses adicionales, explica qué riesgo de cambio aparece si la financiación fuera en dólares y redacta el aviso a Sara.

Investiga

22. Localiza una fuente primaria sobre solicitud y garantías de financiación: por ejemplo, la información del Banco de España sobre la Central de Información de Riesgos o el texto consolidado de la Orden EHA/2899/2011 en el BOE. Registra organismo, fecha de consulta, ámbito y la condición que encuentres. Compárala con el supuesto de Nexo (sociedad, no persona física) y explica si obliga a cambiarlo.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 4 · SOLICITUD, COMPARACIÓN DE OFERTAS Y CUADRO DE AMORTIZACIÓN

Añade a tu expediente: la solicitud de 80.000 EUR con sus anexos, la hoja de comparación A/B con intereses, comisiones, efectivo y tasas declaradas, el cuadro de amortización revisado con sus comprobaciones y el calendario de vencimientos. Indica OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso, y coordina importes, moneda y fechas con los equipos de documentación y de medios de pago.
Comprueba tu expediente: coste total y efectivo de cada oferta; convención de la tasa declarada; saldo final del cuadro igual a cero.
☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: comparativa de financiación y cuadro FI-4-REV

Documento ficticio preparado en Nexo, v1, en revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Concepto	Oferta A	Oferta B
1	Principal y plazo	80.000 EUR · 60 días	80.000 EUR · 60 días
2	Intereses (base 360)	800,00	720,00
3	Comisión inicial	400,00	640,00
4	Coste total	1.200,00	720,00
5	Efectivo recibido	80.000,00	79.360,00
6	Indicador	—	«TAE legal 10,28 %»
7	Decisión		«B, por su tipo más bajo»

Variante 12.000 EUR (2 % trimestral, amortización constante)	Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3
Saldo inicial	12.000	8.000	4.000
Interés	240	240	240
Amortización	4.000	4.000	4.000

Encargo. Anota los cinco errores en la plantilla (n.º, línea, por qué es un error y corrección); en «Corrección» explica la consecuencia, la evidencia y quién emite o autoriza el cambio. No alteres documentos ajenos ni simules firmas.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Los 80.000 EUR que Nexo necesita del 8 de marzo al 7 de mayo financian...
a) la preparación de la mercancía antes del pedido.
b) el aplazamiento del cobro concedido a Atlas, desde una fecha inicial que hay que comprobar.
c) una inversión a largo plazo.

2. Además del tipo de interés, para elegir la moneda de la deuda se comparan...
a) el cambio, las comisiones y los vencimientos.
b) solo el país del banco.
c) el color del contrato.

3. En la oferta A, el coste total es...
a) 800 EUR.
b) 400 EUR.
c) 1.200 EUR (800 de interés y 400 de comisión).

4. Para solicitar la financiación, un conjunto adecuado de documentos es...
a) solicitud, contrato, previsión de caja, estados financieros y documentación de garantías.
b) solo la factura.
c) el folleto del banco.

5. En un préstamo de 12.000 EUR con tres amortizaciones iguales...
a) se devuelven 4.000 de principal por periodo y el interés se calcula sobre el saldo pendiente.
b) se pagan intereses siempre sobre 12.000.
c) se devuelve todo al final.

6. En el caso resuelto, la oferta más barata es...
a) B, porque su tipo es menor.
b) A: 1.200 frente a 1.360 EUR, con efectivo de 79.600.
c) las dos cuestan lo mismo.

7. En la práctica, el total de intereses del cuadro de 12.000 EUR es...
a) 720 EUR.
b) 480 EUR.
c) 240 EUR.

8. En el documento de Ojo profesional, el coste total de B...
a) es correcto.
b) omite la comisión: son 1.360 EUR.
c) debería ser 640 EUR.

9. La afirmación de la IA que más perjuicio podría causar es...
a) elegir B solo por su tipo, porque llevaría a firmar la oferta más cara.
b) que existe una oferta A.
c) que el plazo es de 60 días.

10. Para que otro equipo use tu solicitud, comparación y cuadro necesita...
a) solo la oferta elegida.
b) OperaciónID, importes, moneda, fechas, cálculos con su convención, versión, responsable y decisión autorizada.
c) el correo del banco sin revisar.

Ya sé...

- ☐ identificar qué fase de una operación se financia y con qué instrumento y plazo.
- ☐ elegir la moneda de la deuda comparando tipo, cambio, comisiones y vencimientos.
- ☐ calcular el coste simple y efectivo de una financiación sin llamarlo TAE legal.
- ☐ preparar una solicitud con su documentación y garantías y distinguir préstamo y crédito documentario.
- ☐ construir, comprobar y seguir un cuadro de amortización.



UNIDAD 5

Financiación alternativa y estructura del proyecto

Bloque 2 · Financiación y cobertura

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Calcular el líquido, el coste y el riesgo que conservas al ceder facturas a una entidad de factoring, con recurso y sin recurso, leyendo límites y exclusiones;
- Explicar cómo funciona el forfaiting de un crédito documentado y calcular su descuento sin confundirlo con un cobro íntegro inmediato;
- Enumerar los flujos de un contrato de leasing financiero u operativo y compararlo con la compra al contado;
- Describir la estructura de un project finance (sociedad del proyecto, contratos, riesgos y flujos) y medir su capacidad de devolver la deuda;
- Comparar alternativas de financiación con criterios homogéneos: importe disponible, fecha, moneda, coste total y riesgo que retiene Nexo.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 1 de marzo de 2027. Omar llega a la mesa de Irene con una factura de 50.000 EUR a un cliente europeo ficticio que vence el lunes 31 de mayo. «Una entidad de factoring nos la adelanta mañana», dice: 90 días de anticipo. La oferta anticipa el 90 %, cobra un 6 % anual simple sobre el anticipo (base 360) y una comisión del 1 % de la factura, ambos al inicio; el resto se cobra cuando pague el cliente. En letra pequeña: «sin recurso, salvo exclusiones del anexo 2». Nadie ha abierto el anexo 2.

Al terminar sabrás cuánto entra con el anticipo, cuánto cuesta, qué riesgo se queda Nexo y cuándo encaja mejor otra fórmula.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué información falta en la oferta para decidir si conviene ceder la factura?
2. ¿Qué documento permitiría comprobar qué riesgos cubre de verdad la palabra «sin recurso»?
3. Si Nexo firma sin leer el anexo 2, ¿qué consecuencia podría sufrir si el cliente reclama por la calidad de la mercancía?
4. ¿Es lo mismo cobrar mañana 43.825 EUR que cobrar 50.000 EUR dentro de 90 días? ¿Por qué?
5. ¿Conoces alguna empresa que use una máquina o un vehículo que no es suyo, sino que paga cuotas por usarlo?



Factoring

5.1



Forfaiting

5.2



Leasing

5.3



Project finance

5.4



Comparación completa

5.5

5.1 Factoring

Una factura aplazada es dinero que todavía no tienes. El factoring permite convertirla en liquidez, pero cada contrato reparte de forma distinta quién gestiona el cobro, quién adelanta el dinero y quién soporta el impago.

Qué es. El **factoring** es un contrato por el que una empresa (el **cedente**, aquí Nexo) cede a una entidad especializada (el **factor**, normalmente un banco o una sociedad de factoring) los créditos comerciales que tiene frente a sus clientes (los **deudores**). A cambio, el factor puede prestar tres servicios, por separado o juntos, según el contrato:

Servicio	Qué hace el factor	Qué paga Nexo
Gestión de cobro	Controla vencimientos, reclama y concilia los cobros	Comisión de gestión, normalmente un porcentaje del importe cedido (nominal)
Financiación (anticipo)	Adelanta una parte de la factura antes del vencimiento	Interés sobre el importe anticipado y por los días de anticipo
Cobertura de insolvencia	Asume el impago del deudor por insolvencia, dentro de un límite aprobado	Comisión de cobertura (a menudo incluida en la comisión de factoring)

Con recurso y sin recurso. En el factoring **con recurso**, si el deudor no paga, el factor reclama a Nexo lo anticipado: Nexo **conserva el riesgo de impago** y la operación se parece a un préstamo garantizado por la factura. En el **sin recurso**, el factor asume la **insolvencia del deudor**, pero solo en los términos del contrato:

- **dentro del límite de riesgo** aprobado para cada deudor (con un límite de 60.000 EUR y 80.000 cedidos, el exceso no está cubierto);
- para **créditos válidos y no discutidos**: si el cliente reclama por calidad, cantidad o plazo (**disputa comercial**), el factor puede devolver la factura;
- con las **exclusiones** del contrato (riesgo político, países no aprobados, deudores vinculados, facturas vencidas…);
- con un **porcentaje de cobertura** y un **plazo de espera** antes de indemnizar.

CLAVE · SIN RECURSO NO ES «SIN RIESGO»

El factor asume la insolvencia aprobada del deudor, no los problemas de la operación. Nexo sigue respondiendo de que la factura existe, es exigible y la mercancía cumple el contrato.

Procedimiento con los datos de Nexo. Así se trabaja una cesión:

Paso	Qué ocurre	Evidencia que se archiva
1. Contrato marco	Condiciones, deudores y límites	Contrato y anexo de exclusiones
2. Clasificación del deudor	El factor aprueba un límite para cada cliente	Comunicación del límite con fecha

Paso	Qué ocurre	Evidencia que se archiva
3. Cesión	Nexo entrega la factura y la prueba de entrega	Factura, albarán o documento de transporte
4. Anticipo	Anticipo neto de intereses y comisión	Liquidación del factor
5. Cobro y liquidación	El deudor paga al factor y este abona el resto	Liquidación final y conciliación

El cálculo. Anticipo = 50.000 × 90 % = **45.000 EUR**; interés (sobre el anticipo) = 45.000 × 6 % × 90/360 = **675 EUR**; comisión sobre el nominal = 50.000 × 1 % = **500 EUR**. Líquido = 45.000 − 675 − 500 = **43.825 EUR**; al cobro, el 10 % restante (**5.000 EUR**). Coste: **1.175 EUR**, el 2,35 % de la factura en 90 días; sobre lo líquido, 1.175 ÷ 43.825 × 360/90 ≈ **10,72 % anual simple**, casi el doble del 6 % anunciado.

Otras modalidades. En el factoring **de exportación** interviene un segundo factor en el país del cliente; en el **sin notificación**, el cliente paga a Nexo, que lo traslada al factor. El **confirming** lo organiza el **comprador** para pagar a sus proveedores. El factoring encaja con la **cuenta abierta**; con crédito documentario (EXP-27-01), se descuenta el aplazado (5.2).



ACTIVIDADES

1. ¿Todo factoring sin recurso cubre cualquier disputa comercial? Explica tu respuesta con un ejemplo de Nexo.
2. Nexo cede una factura de 20.000 EUR a 60 días con anticipo del 80 %, interés del 6 % sobre el anticipo (base 360) y comisión del 0,5 % del nominal. Calcula anticipo, interés, comisión, líquido inicial y resto al cobro.
3. Clasifica cada situación como cubierta, no cubierta o cubierta en parte por un factoring sin recurso con límite de 30.000 EUR por deudor: a) el deudor entra en concurso y no paga 25.000 EUR; b) no paga y alega que la mercancía llegó dañada; c) Nexo cedió 40.000 EUR y el deudor es insolvente; d) la factura se cedió vencida.

5.2 Forfaiting

Cuando el cobro aplazado está respaldado por un documento sólido (un crédito documentario aceptado, una letra avalada, un pagaré), Nexo puede venderlo sin recurso, con descuento, y olvidarse del riesgo del pagador.

Qué es. El **forfaiting** es la compra **sin recurso**, por un **forfaitista**, de créditos aplazados ya **documentados**: aplazados de un crédito documentario aceptado o confirmado, letras aceptadas o pagarés **avalados** por un banco del país del comprador. El forfaitista asume el **riesgo comercial, político y de transferencia** del pagador; Nexo responde de que el crédito **existe y es válido** y de lo que garantice en la cesión.

Diferencias con el factoring

Aspecto	Factoring	Forfaiting
Qué se cede	Cartera de facturas comerciales, a menudo recurrente	Créditos concretos, documentados (efectos, aplazados de crédito documentario)
Recurso	Con o sin recurso, según contrato	Siempre sin recurso (salvo validez del crédito)
Anticipo	Parcial (80–90 % en los ejemplos)	Normalmente el 100 % del nominal, menos el descuento
Plazos	Cortos (hasta 180 días habituales)	De meses a varios años

El descuento. El forfaitista paga hoy el nominal menos el descuento por los días hasta el vencimiento: **descuento = nominal × tipo × días / base**. Puede añadir **días de gracia**, que se suman a los de descuento por el retraso habitual de los pagos internacionales, y una **comisión de compromiso** por reservar la operación entre la oferta y la entrega de los documentos.

Ejemplo con EXP-27-01 (hipótesis didáctica). El crédito documentario de Atlas vence el 7 de mayo de 2027. Supón que la presentación del jueves 11 de marzo es conforme y que el banco emisor comunica el jueves 18 su **aceptación**: compromiso de pagar al vencimiento (pago diferido). Un forfaitista descuenta ese aplazado al 6 %, base 360, sin gracia ni comisiones: del 18/3 al 7/5 hay **50 días**; descuento = 110.000 × 6 % × 50/360 = **916,67 USD**; líquido = **109.083,33 USD**, que a 1 EUR = 1,10 USD son **99.166,67 EUR**.

Nexo cobra el 18 de marzo y elimina el riesgo de impago del banco emisor y, si convierte los USD ese día, el de cambio. No elimina el riesgo de discrepancias: si el banco no acepta, no hay nada que vender.

Cuándo conviene. El forfaiting interesa cuando el pagador o su banco tienen un riesgo que Nexo no quiere conservar, el plazo es largo o el importe es alto.

CLAVE · FORFAITING NO ES COBRAR EL 100 % HOY

Se cobra el nominal menos el descuento, y solo cuando el crédito está documentado y aceptado. Comprueba fecha de compra, días de descuento, días de gracia y comisiones antes de comparar.

ACTIVIDADES

4. Calcula el descuento simple de 50.000 EUR al 6 % por 180/360 y el líquido que recibiría el cedente antes de comisiones.
5. Un forfaitista compra un pagaré avalado de 60.000 USD a 90 días al 6 % (base 360) y cobra una comisión del 0,2 % del nominal. Calcula el descuento, el líquido neto en USD y su contravalor en euros a 1 EUR = 1,20 USD.
6. Explica por qué en EXP-27-01 el forfaiting no puede hacerse el 8 de marzo, día de la expedición.

5.3 Leasing

Nexo necesita una carretilla elevadora nueva para el muelle 2. Puede pagarla al contado, pedir un préstamo o usarla pagando cuotas. El leasing financia el **uso** de un activo; comprarlo es otra decisión, que llega al final del contrato.

Qué es. El **leasing** (arrendamiento financiero) es un contrato por el que una sociedad de leasing (**arrendador**) compra un bien elegido por la empresa (**arrendatario**) y se lo cede en uso durante un plazo a cambio de **cuotas periódicas**, con una **opción de compra** final por un **valor residual**. Intervienen el **proveedor**, el **arrendador**, propietario durante el contrato, y el **arrendatario**, que usa, mantiene y asegura el bien, **mueble** (maquinaria, vehículos) o **inmueble** (naves). El arrendatario elige el bien y el proveedor.

En comercio internacional también sirve para vender equipos: el comprador extranjero obtiene un leasing en su país y el exportador cobra al contado.

Financiero y operativo. El nombre comercial («renting») no basta: servicios, riesgos y opciones los fija cada contrato. En general:

Aspecto	Leasing financiero	Leasing operativo (p. ej., renting)
Finalidad	Financiar la adquisición y el uso del bien	Usar el bien sin intención de quedárselo
Plazo	Similar a la vida útil del bien	Más corto que la vida útil
Riesgos del bien (averías, obsolescencia)	Los asume el arrendatario	Los asume el arrendador, que suele incluir mantenimiento
Cancelación anticipada	Normalmente no, o con penalización	Más flexible, según contrato
Opción de compra	Sí, por un valor residual	Normalmente no (si existe, a valor de mercado)
Cuota	Amortiza el precio, intereses y gastos	Incluye uso, servicios y riesgo de valor residual

Los flujos del contrato. Un leasing no es «el precio dividido en cuotas». Hay que listar **todos** los flujos con su fecha: **entrada** (si la hay), **cuotas**, **gastos** de formalización, **seguro** y mantenimiento a cargo de Nexo, **opción de compra**, **IVA** y, en su caso, **penalización** por cancelación. La fiscalidad se estudia con la asesoría según la norma vigente.

Ejemplo de Nexo (hipótesis didáctica). Carretilla eléctrica, precio al contado **30.000 EUR + IVA**. Oferta de leasing financiero: 36 cuotas mensuales de **880 EUR + IVA**, sin entrada; gastos de formalización **300 EUR**; opción de compra con la última cuota por **900 EUR + IVA**. Seguro y mantenimiento a cargo de Nexo.

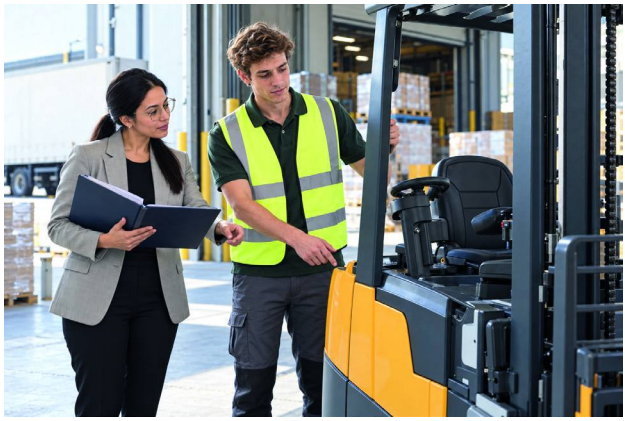
Flujo	Cuándo	Importe sin IVA
Gastos de formalización	A la firma	300 EUR
Cuotas (36 × 880)	Cada mes, meses 1 a 36	31.680 EUR
Opción de compra	Mes 36, si Nexo la ejerce	900 EUR
Total si se ejerce la opción		**32.880 EUR**

Frente a pagar 30.000 EUR hoy, el leasing cuesta **2.880 EUR más** en tres años, sin inmovilizar tesorería (coste efectivo ≈ 6,1 % anual, con cuotas a fin de mes). Un **renting** a 36 meses, con mantenimiento y sin opción de compra, a 1.050 EUR + IVA al mes, suma **37.800 EUR** y al final la carretilla no es de Nexo.

Cómo se contrata. La sociedad de leasing estudia la solvencia de Nexo, compra el bien y el proveedor lo entrega en el muelle 2; con el **acta de recepción** empiezan las cuotas. Al final, Nexo **ejerce la opción**, **devuelve** el bien o **renueva**.

CLAVE · EL LEASING NO ES COMPRAR AL CONTADO CON DESCUENTO

Durante el contrato el bien es del arrendador. Compara siempre el total de flujos en las mismas fechas y condiciones, no la cuota mensual aislada.



ACTIVIDADES

7. Enumera los flujos de un contrato de leasing financiero de un equipo de 28.000 EUR con 48 cuotas de 650 EUR, opción de compra de 500 EUR y gastos de 200 EUR (importes sin IVA). Calcula el total pagado y el sobrecoste frente al contado.

8. Leasing financiero u operativo: ¿cuál elegirías para a) ordenadores que se quedan obsoletos en tres años; b) una nave que Nexo quiere tener en propiedad; c) una furgoneta de reparto con mantenimiento incluido? Justifica.

9. Un compañero dice: «la cuota del renting es 1.050 y la del leasing 880, así que el leasing es más barato». Explica qué falta en ese razonamiento.

5.4 Project finance

Una planta solar o una terminal portuaria no se financian mirando el balance de quien las promueve, sino los ingresos que generará el propio proyecto.

Qué es y cómo se estructura. En el **project finance**, la deuda se devuelve con los **flujos de caja del proyecto** y se garantiza con sus **activos y contratos**, con recurso **limitado o nulo** a los promotores. El proyecto se aísla en una **sociedad vehículo** (**SPV**), prestataria y titular de los contratos: construcción llave en mano (*EPC*), operación y mantenimiento, suministro, venta de la producción a largo plazo, seguros y financiación (a menudo un **préstamo sindicado**). Los promotores aportan el **capital** (en los ejemplos, entre un 20 % y un 40 %) y los bancos el resto.

Riesgos y quién los asume. Cada riesgo se asigna a quien mejor puede controlarlo:

Riesgo	Ejemplo	Quién suele asumirlo
Construcción	Sobrecostes, retrasos	Contratista EPC, con precio cerrado y penalizaciones
Demanda o mercado	Se vende menos o más barato	Comprador a largo plazo (contrato de venta) o promotores
Suministro	Falta o encarecimiento del insumo	Proveedor con contrato a largo plazo
Financiero	Subida de tipos, tipo de cambio	Coberturas (swap, forward) de la SPV
Político y regulatorio	Cambio de tarifas, expropiación	Seguros públicos o multilaterales

Cómo se mide la capacidad de pago. El **flujo de caja disponible para el servicio de la deuda** (CFADS: ingresos menos costes de operación e impuestos) se divide entre el **servicio de la deuda** del año (intereses + amortización): es el **ratio de cobertura del servicio de la deuda** (RCSD o *DSCR*). Un RCSD de 1,25 significa que el proyecto genera 1,25 EUR por cada euro que debe pagar; los bancos fijan un mínimo en el contrato.

Minificha de un proyecto ficticio. Nexo estudia suministrar estructuras a «Solar Meseta SPV, S.L.», planta solar ficticia: inversión 10.000.000 EUR (70 % deuda, 30 % capital); ingresos 1.200.000 EUR/año; costes de operación 300.000; **CFADS = 900.000** (simplificado: sin impuestos ni circulante); servicio de la deuda 720.000; **RCSD = 1,25**. Si los ingresos bajan un 15 %, el CFADS cae a 720.000 y el **RCSD a 1,00**: paga justo, sin margen. Para Nexo, como proveedor, la pregunta es **quién le paga** (SPV o EPC), con qué garantía y cuándo.

CLAVE · IMPORTAN LOS CONTRATOS, NO LA CIFRA DE INVERSIÓN

Un proyecto grande no es más seguro que uno pequeño. Su solidez depende de los contratos que fijan ingresos y costes, del reparto de riesgos y del margen del RCSD en escenarios adversos.

ACTIVIDADES

10. Propón dos riesgos de un proyecto de terminal logística y di quién debería asumir cada uno y con qué contrato.
11. Explica qué es la SPV y por qué los bancos prefieren prestar a la SPV y no al promotor.
12. En la minificha de Solar Meseta, calcula el CFADS y el RCSD si los costes de operación suben un 20 % y los ingresos se mantienen. ¿Qué conclusión sacas?

5.5 Comparación completa

Elegir por el tipo de interés más bajo es el error más frecuente. Dos ofertas solo se comparan con la misma vara: cuánto entra, cuándo, en qué moneda, cuánto cuesta y qué riesgo sigue en casa.

Cinco criterios homogéneos. Antes de comparar, cada alternativa se describe con los mismos datos:

1. **Importe disponible**: el líquido real, no el nominal.
2. **Fecha**: cuándo llega; si llega tarde, no resuelve la necesidad.
3. **Moneda**: en qué moneda se recibe y se devuelve (1 EUR = 1,10 USD; USD ÷ 1,10 = EUR).
4. **Coste total**: intereses, comisiones, gastos y descuentos, en euros.
5. **Riesgo retenido**: impago, disputa, cambio, interés y validez documental.

Aplicación a EXP-27-01 (hipótesis de la unidad 4). Nexo necesita unos 80.000 EUR durante 60 días desde el 8 de marzo, mientras espera el cobro de 110.000 USD del 7 de mayo:

Criterio	Crédito A (unidad 4)	Factoring sin recurso (en cuenta abierta)	Forfaiting del crédito aceptado
Condiciones	80.000 EUR, 6 %, 60 d, comisión 0,5 %	80 % de 110.000 USD, 6 %, 60 d, comisión 1 %	110.000 USD descontados al 6 %, 50 d
Importe disponible	79.600 EUR	86.020 USD = 78.200 EUR	109.083,33 USD = 99.166,67 EUR
Fecha	8/3	8/3, si el factor aprueba a Atlas	18/3, tras la aceptación
Coste total	1.200 EUR	1.980 USD = 1.800 EUR	916,67 USD = 833,33 EUR
Impago de Atlas	Lo retiene Nexo	El factor, dentro del límite; no las disputas	El forfaitista: compra el compromiso del banco
Tipo de cambio	Lo retiene Nexo sobre 110.000 USD	Fijado en lo anticipado; quedan 22.000 USD	Se elimina si se convierte al cobrar
Condición clave	Firma del préstamo y garantías	Límite aprobado y venta en cuenta abierta	Documentos sin discrepancias

Cómo se lee la tabla. Las alternativas no son equivalentes (importe, fecha y plazo cambian). El forfaiting tiene el **menor coste propio** y **elimina más riesgo**, pero llega **diez días después**, depende de la aceptación y hay que sumarle el puente hasta el 18/3. El crédito A es inmediato, pero deja a Nexo el riesgo de impago y de cambio. El factoring es el más caro, se queda 1.800 EUR corto y supone una venta en cuenta abierta, que no es el caso real (EXP-27-01 se cobra por crédito documentario). Opción: puente del 8/3 al 18/3 y forfaiting después; su coste conjunto no se puede calcular sin las condiciones del puente, y los plazos difieren (60 días frente a 50). Un forward al 7/5 (unidad 3) habría que ajustarlo.

Matriz rápida de elección. Qué estudiar primero; luego se aplican los cinco criterios:

Situación de Nexo	Instrumento que se estudia primero	Lo que hay que comprobar
Muchas facturas a clientes recurrentes, cuenta abierta	Factoring (con o sin recurso)	Límite por deudor, exclusiones, base de la comisión
Cobro aplazado con crédito documentario aceptado o efecto avalado	Forfaiting o descuento del aplazado	Aceptación sin discrepancias, días y comisiones
Equipo o vehículo para la actividad	Leasing financiero u operativo	Flujos totales, opción de compra, servicios incluidos
Inversión grande con ingresos propios previsibles	Project finance (SPV)	Contratos, reparto de riesgos, RCSD en escenario adverso

Del cálculo a la decisión. La comparación acaba en una **ficha de decisión** que Irene firma y Sara archiva: alternativa, motivo, coste, riesgo residual, condición pendiente (límite del factor, aceptación), responsable y fecha de revisión. Si cambia un dato (121.000 USD el 5 de marzo), se crea una versión nueva sin borrar la anterior; lo pendiente no se comunica al cliente como cerrado.

CLAVE · LA OPCIÓN MÁS BARATA PUEDE DEJAR UN RIESGO QUE NO PUEDES ASUMIR

Compara siempre importe, fecha, moneda, coste y riesgo retenido. Si una alternativa no llega a tiempo o deja un riesgo que la empresa no soporta, no es la mejor aunque cueste menos.

ACTIVIDADES

13. Compara un anticipo de facturas con recurso y otro sin recurso con el mismo coste: ¿qué diferencia hay en el riesgo que conserva Nexo y en lo que debe anotar en su ficha de decisión?

14. Añade a la tabla una columna con el crédito B de la unidad 4 (80.000 EUR, 60 días, 5,4 %, comisión 0,8 % al inicio): calcula su coste total y explica si cambia la decisión.

15. Si la venta pasa a 121.000 USD (incidencia del 5 de marzo), ¿qué datos de la tabla cambian y cuáles no? No recalcules: faltan las nuevas fechas de presentación y aceptación. ¿Puede venderse al forfaitista lo que el crédito documentario no cubre?

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Ceder o no ceder la factura de 50.000 EUR

Caso ficticio. Lunes 1 de marzo de 2027. Factura de 50.000 EUR que vence el 31/5; el anticipo del martes 2/3 cubre 90 días. El factoring anticipa el 90 %, con un interés del 6 % anual simple sobre el anticipo, base 360, y una comisión del 1 % de la factura; ambos se deducen al inicio y el resto se cobra al vencimiento si no hay incidencias. Calcula el líquido inicial, el resto, el coste y el total recibido, e indica qué debe comprobarse antes de firmar.

Resolución

1. **Identificar los datos y su fuente.** Nominal 50.000 EUR (factura); 90 días; anticipo 90 %; interés 6 % sobre el anticipo, base 360; comisión 1 % sobre el nominal (contrato). Supuesto: sin incidencias, con límite.
2. **Anticipo.** 50.000 × 0,90 = **45.000 EUR**.
3. **Interés.** 45.000 × 0,06 × 90/360 = **675 EUR**. Sobre lo anticipado: es el dinero que adelanta el factor.
4. **Comisión.** 50.000 × 0,01 = **500 EUR**, sobre el nominal, como fija el contrato (sobre el anticipo serían 450).
5. **Líquido inicial.** 45.000 − 675 − 500 = **43.825 EUR**.
6. **Resto al cobro.** 50.000 − 45.000 = **5.000 EUR**, que el factor abona cuando el deudor paga.
7. **Coste y total recibido.** Coste = 675 + 500 = **1.175 EUR**; total recibido = 43.825 + 5.000 = **48.825 EUR**.

Concepto	Cálculo	Importe
Anticipo	50.000 × 90 %	45.000 EUR
Interés	45.000 × 6 % × 90/360	−675 EUR
Comisión	50.000 × 1 %	−500 EUR
Líquido inicial		**43.825 EUR**
Resto al cobro	50.000 − 45.000	5.000 EUR
Total recibido	43.825 + 5.000	**48.825 EUR**
Coste	675 + 500	**1.175 EUR**

Comprobación. Antes de firmar se piden el anexo 2 y el límite del deudor: si se excluyen las disputas, una reclamación por calidad devolvería la factura.

Resultado. Coste de 1.175 EUR y total recibido de 48.825 EUR, con 43.825 EUR disponibles el día del anticipo. La palabra «sin recurso» no basta: la decisión se documenta con límite, exclusiones y coste.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Cuánto costaría con el interés calculado, por error, sobre 50.000 EUR? b) ¿Qué pasa si el cliente es insolvente y la factura está dentro del límite? c) ¿Y si reclama por calidad?

PRÁCTICA

Nueva cesión de factura

Caso ficticio. Nexo cede una factura de **30.000 EUR a 60 días**. El factor anticipa el **80 %**, cobra un interés del **5 %** anual simple sobre el anticipo (base 360) y una comisión del **0,8 % del nominal**; ambos se deducen al inicio.

Encargo

1. Calcula anticipo, interés, comisión, líquido inicial, resto al cobro, coste y total recibido. No copies los resultados del caso resuelto: recalcula con estas condiciones.
2. Señala qué condición del contrato determina cada base de cálculo (anticipo o nominal) y qué documento la acredita.
3. Indica qué dato cambiaría la decisión de ceder (por ejemplo, un límite de riesgo del deudor inferior a 30.000 EUR o una exclusión de disputas).
4. Anota en la plantilla la evidencia de cada paso y quién debe autorizar la cesión.

Plantilla FI-P05 · Hoja de cesión de factura

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida		
Anticipo e interés		
Comisión (base contractual)		
Líquido inicial y resto		
Condición determinante (límite, exclusiones)		
Resultado y control (coste, responsable, fecha)		

Lista de cotejo

☐ Bases de cálculo según contrato.
☐ Límite y exclusiones comprobados.
☐ Coste y total recibido cuadran.
☐ Responsable y fecha anotados.

LECTURA Y DEBATE

Riesgo cero no existe



Relato ficticio. El viernes por la tarde, Omar dejó la oferta de factoring sobre la mesa de Irene con una nota adhesiva: «Firmamos el lunes. Sin recurso: riesgo cero». Le parecía un trámite. El cliente francés pagaba bien y el dinero haría falta para la siguiente compra.

Irene leyó la primera página en dos minutos; la segunda le costó veinte. El anexo 2 excluía las facturas con reclamación por calidad y las ventas a deudores sin límite aprobado. Y el límite del cliente era de 40.000 EUR, no de 50.000.

Sara sacó la liquidación de prueba. La comisión estaba calculada sobre el anticipo y no sobre el nominal, como decía el contrato: 50 euros menos de lo pactado, que el factor acabaría reclamando.

El lunes el equipo tenía que elegir: firmar para cobrar el martes, o registrar la incidencia y pedir una liquidación corregida y más límite. Irene propuso lo segundo, con fecha tope el miércoles. Omar avisó al cliente de que el pago iría a una nueva cuenta, «pendiente de confirmación del factor».

—Riesgo cero no existe —dijo Sara—. Existe riesgo leído.

Preguntas. 1) ¿Qué coste tendría para Nexo haber firmado el viernes? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías al factor antes de firmar? 3) ¿Cómo comunicarías la incidencia al cliente sin afirmar hechos que todavía no conoces?

APRENDE CON LA IA

Omar pregunta a un asistente de IA si le conviene ceder sus facturas. **Respuesta de la IA**:

RESPUESTA DE LA IA

«El factoring sin recurso elimina todos los riesgos: si el cliente no paga, por la razón que sea, el factor te paga a ti. La comisión siempre se calcula sobre el importe anticipado, así que pagarás menos. Si prefieres cobrar todo de golpe, el forfaiting te abona el 100 % de la factura el mismo día de la venta, sin descuento. Para la maquinaria, el leasing operativo es igual que comprarla, porque al final siempre tiene opción de compra. Y si participas en un proyecto grande, lo importante es la cifra de inversión: cuanto mayor sea, más seguro es el cobro.»

Tu tarea. Localiza los cinco errores, explica cada uno con lo estudiado en los apartados 5.1 a 5.4 y escribe una respuesta profesional corregida para Omar.

Ojo con la IA. No introduzcas en un asistente facturas, contratos ni datos reales de clientes o de la empresa. Para practicar, usa siempre los datos ficticios del libro.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. ¿Todo factoring sin recurso cubre cualquier disputa comercial? Justifica la respuesta.
17. Explica las tres funciones que puede prestar un factor y qué cobra por cada una.
18. ¿Qué diferencia hay entre factoring y forfaiting en recurso, documento y plazo?
19. Define opción de compra y valor residual en un leasing financiero.
20. ¿Qué mide el RCSD de un project finance y qué significa un valor de 1,00?

Aplica

21. Prepara la comparación factoring–forfaiting–crédito de EXP-27-01 con los cinco criterios homogéneos del apartado 5.5 y la minificha de Solar Meseta SPV. Señala qué decisiones dependen de otra persona o documento (límite del factor, aceptación del banco emisor, contrato EPC) y qué datos del puente pedirías.
22. Redacta la ficha de decisión de Irene para EXP-27-01: alternativa elegida, motivo, coste, riesgo residual, condición pendiente, responsable y fecha de revisión.

Investiga

23. Localiza una fuente primaria sobre project finance (por ejemplo, la página de un banco multilateral o de una agencia de crédito a la exportación sobre financiación de proyectos). Registra organismo, fecha, ámbito y una condición que exija (capital mínimo de los promotores, ratio de cobertura, estudio de impacto). Compárala con la minificha de Solar Meseta y explica si obliga a cambiar algún supuesto.
24. Busca dos ofertas públicas de leasing o renting de una carretilla elevadora (de sociedades de leasing o de fabricantes). Anota fecha, plazo, cuota, opción de compra y servicios incluidos, y compáralas con el ejemplo de 5.3 usando el total de flujos, no la cuota.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 5 · COMPARACIÓN FACTORING–FORFAITING–CRÉDITO Y MINIFICHA DE PROYECTO

Añade al expediente EXP-27-01 la tabla de cinco criterios con las tres alternativas, la ficha de decisión firmada por Irene y la minificha de Solar Meseta SPV con su escenario adverso. Incluye OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso.

Comprueba tu expediente: importes, moneda y fechas coinciden con los de los equipos de documentación y de medios de pago; cada cifra tiene su cálculo y su fuente.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: propuesta de liquidación de factoring FI-5-REV

Documento ficticio recibido por Nexo, v1, pendiente de revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Concepto	Dato de la propuesta
1	Cedente / factor	Nexo Comercio, S.L. / Factor Puente, S.A. (ficticio)
2	Factura cedida	Otra factura: 50.000 EUR, emitida el 8/3/2027, a 90 días
3	Vencimiento	8/6/2027
4	Modalidad	«Sin recurso: elimina todos los riesgos, incluidas las reclamaciones comerciales del cliente»
5	Deudor cubierto	Cliente europeo ficticio, «sin límite de riesgo asignado»
6	Anticipo (90 %)	45.000 EUR
7	Interés 6 %, base 360, 90 días pactados	50.000 × 6 % × 90/360 = 750 EUR
8	Comisión 1 % (el contrato dice «sobre nominal»)	45.000 × 1 % = 450 EUR
9	Líquido inicial	43.800 EUR
10	Resto al cobro	5.000 EUR

Encargo. Completa la ficha (N.º, línea, por qué es un error y corrección) con los cinco errores. En «Corrección» explica la consecuencia, la evidencia y quién emite o autoriza el cambio (el factor emite; Irene revisa; Sara archiva). La línea 9 no es un sexto error: depende de las 7 y 8; recalcúlala en su corrección. No alteres el documento ni simules firmas: pide una liquidación nueva.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Un factoring sin recurso...
a) cubre cualquier impago, incluida una disputa comercial.
b) cubre la insolvencia del deudor dentro del límite y con exclusiones; hay que revisarlas.
c) no cubre ningún riesgo.

2. El descuento simple de 50.000 EUR al 6 % por 180/360 es...
a) 3.000 EUR.
b) 1.500 EUR, con un líquido de 48.500 EUR antes de comisiones.
c) 750 EUR.

3. Los flujos de un contrato de leasing incluyen...
a) solo las cuotas.
b) entrada, cuotas, gastos, valor residual u opción de compra e impuestos, según el caso.
c) solo el precio al contado.

4. Dos riesgos típicos de un project finance son...
a) ingresos menores de lo previsto y sobrecostes o retrasos de construcción.
b) el color de los paneles y el nombre de la SPV.
c) ninguno, porque la deuda la paga el promotor.

5. Al comparar un anticipo con recurso y otro sin recurso...
a) basta con mirar el tipo de interés.
b) hay que separar el coste financiero de la transferencia efectiva del riesgo.
c) son siempre equivalentes.

6. En el caso resuelto (factura 50.000, 90 %, 6 %, 1 %), el líquido inicial y el total recibido son...
a) 45.000 y 50.000 EUR.
b) 43.800 y 48.800 EUR.
c) 43.825 y 48.825 EUR, con un coste de 1.175 EUR.

7. En la práctica (factura 30.000, 80 %, 5 %, 60 días, 0,8 % nominal), el líquido inicial es...
a) 23.560 EUR, con coste de 440 EUR y resto de 6.000 EUR.
b) 23.608 EUR.
c) 24.000 EUR.

8. En el documento FI-5-REV, la comisión correcta es...
a) 450 EUR, sobre el anticipo.
b) 500 EUR, sobre el nominal, como dice el contrato.
c) 750 EUR.

9. Para elegir la afirmación de la IA que más perjuicio puede causar a Nexo, el criterio es...
a) la que lleve a firmar sin revisar exclusiones, bases de cálculo o riesgo residual, justificando el impacto.
b) ninguno: la IA no se equivoca en cálculos.
c) mirar solo la del project finance.

10. Para que otro equipo use la comparación factoring–forfaiting–crédito, necesitas entregar...
a) solo la alternativa ganadora.
b) datos de partida, cálculo reproducible, decisión razonada, estado, responsable y siguiente acción.
c) el folleto comercial del factor.

Ya sé...

- ☐ calcular el líquido y el coste de un factoring y explicar qué cubre «sin recurso».
- ☐ calcular el descuento de un forfaiting y saber cuándo puede hacerse.
- ☐ enumerar los flujos de un leasing y distinguir el financiero del operativo.
- ☐ describir la estructura y los riesgos de un project finance y calcular su RCSD.
- ☐ comparar alternativas con importe, fecha, moneda, coste y riesgo retenido.



UNIDAD 6

Apoyo oficial: FIEM, CARI y evolución del FAD

Bloque 3 · Apoyo oficial y protección del crédito

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir un crédito comercial ordinario de un crédito con apoyo oficial y localizar el Consenso OCDE y la versión aplicable;
- Diferenciar crédito comprador y crédito suministrador: quién es el deudor, quién recibe los fondos y quién soporta cada riesgo;
- Preparar el índice de una solicitud FIEM con operación, importe, destino y documentación, sin dar nada por aprobado;
- Calcular un ajuste CARI simplificado en los dos sentidos e interpretar quién paga a quién;
- Explicar la evolución del FAD hacia el FIEM y hacia la cooperación financiera (FONPRODE y FEDES) y elegir el instrumento vigente.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Martes 9 de febrero de 2027. Omar ha cerrado un principio de acuerdo con Puerto Andino Logística, S.A., operador portuario privado y ficticio de un país latinoamericano: Nexo le suministraría equipamiento de almacén por **200.000 EUR**, con pago aplazado a tres años, y el cliente pide financiación. En la carpeta de modelos aparece una solicitud antigua titulada «Crédito FAD», y Sara pregunta si basta con cambiar la fecha.

Irene plantea un supuesto didáctico: se puede financiar como máximo el **85 %** del contrato; un banco español prestaría **170.000 EUR a tipo fijo del 4 %** a tres años y estudiaría un **CARI** simplificado con referencia del **4,5 %** más margen del **0,5 %**, 180/360, solo para el primer semestre.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué información falta para decidir si la operación puede tener apoyo oficial?
2. ¿Qué documento permitiría comprobar el porcentaje máximo financiable de esta operación?
3. ¿Qué consecuencia tendría enviar una solicitud con el nombre de un instrumento que ya no existe?
4. Si el banco presta a tipo fijo y los tipos de mercado suben, ¿quién pierde? ¿Y si bajan?
5. ¿En qué se diferencia ayudar a exportar de ayudar a un país a desarrollarse?



Marco de apoyo oficial

6.1



Comprador y suministrador

6.2



FIEM y solicitud

6.3



CARI

6.4



Del FAD a hoy

6.5

6.1 Marco de apoyo oficial

Si el Estado respalda la financiación de una exportación (asegurándola, estabilizando su tipo o prestando), entran en juego reglas internacionales que limitan cuánto, a qué plazo y a qué precio se apoya.

Crédito comercial ordinario y apoyo oficial. En un **crédito comercial ordinario**, la entidad financiera decide sola: estudia el riesgo, fija tipo, plazo y garantías, y asume el resultado. Hay **apoyo oficial** cuando un organismo público, o una entidad que actúa **por cuenta del Estado**, participa en la financiación de una exportación: la asegura, la garantiza, estabiliza su tipo de interés o la financia con fondos públicos. Ese apoyo tiene un objetivo de política comercial (que las empresas españolas compitan en igualdad con las de otros países) y está sujeto a **reglas de elegibilidad**.

Aspecto	Crédito comercial ordinario	Crédito con apoyo oficial
Quién decide	La entidad financiera	El organismo público y, si presta un banco, también la entidad
Reglas de precio y plazo	Las del mercado y la política del banco	Las del mercado y, además, el Consenso OCDE y la norma española
Riesgo de impago	Lo asume el banco (o se asegura en el mercado)	Puede asegurarse por cuenta del Estado (CESCE)
Tipo de interés	Fijo o variable, a criterio de las partes	Puede ser fijo con estabilización pública (CARI)
Requisitos	Solvencia y garantías	Además: contenido español, destino, plazo, sector y documentación

Por qué hay reglas comunes. Casi todos los países exportadores tienen una **agencia de crédito a la exportación** (*ECA*). Sin límites comunes competirían con plazos cada vez más largos y tipos más bajos pagados con dinero público, y ganaría quien más subvencionara, no la mejor oferta.

Quién es quién en España. Cada organismo tiene una función distinta; no se sustituyen entre sí:

Organismo o instrumento	Función principal	Para qué lo usaría Nexo
CESCE, por cuenta del Estado	Seguro de crédito a la exportación de riesgos a medio y largo plazo y riesgos políticos	Asegurar el impago de Puerto Andino o del banco que lo financia (unidad 8)
ICO, contrato CARI	Estabilizar el tipo fijo de los créditos a la exportación concedidos por entidades financieras	Que el banco pueda ofrecer tipo fijo a tres años (6.4)
FIEM (Secretaría de Estado de Comercio)	Financiación pública de exportaciones e inversiones de interés para la internacionalización	Financiar directamente al comprador o al proyecto (6.3)

Organismo o instrumento	Función principal	Para qué lo usaría Nexo
COFIDES	Financiación de inversiones en el exterior	Si Nexo abriera una filial fuera
ICEX	Promoción e información, no financiación	Ferias, estudios de mercado

El Consenso OCDE. El **Acuerdo sobre Créditos a la Exportación con Apoyo Oficial**, conocido como **Consenso OCDE**, es un acuerdo entre países participantes, entre ellos la Unión Europea, que fija **las condiciones financieras más generosas** que un Estado puede ofrecer con apoyo oficial. Se aplica, con carácter general, a operaciones con **plazo de reembolso de dos años o más** y regula, entre otros puntos, el **pago al contado mínimo** del comprador, el **plazo máximo** según país y sector, la **amortización** (normalmente, principal en plazos semestrales iguales), los **tipos mínimos** del apoyo a tipo fijo (**CIRR**), las **primas mínimas** de riesgo y la **ayuda ligada**, además de acuerdos sectoriales (aeronaves, buques, energías renovables, ferrocarril).

LA NORMA DICE

Consenso OCDE, versión de enero de 2026 (documento TAD/PG(2026)1), aplicable desde el 22 de enero de 2026: sustituye a la versión de septiembre de 2024 y recoge todas las modificaciones del Acuerdo y sus anexos. En la Unión Europea, el Reglamento (UE) n.º 1233/2011 incorpora el Consenso al Derecho de la Unión, por lo que sus disciplinas son obligatorias para los Estados miembros. Consulta la versión vigente en la web de la OCDE.

Cómo se usa en un expediente. Se comprueba si hay **apoyo oficial**, el **plazo** (menos de dos años, queda fuera), el **sector**, el **país** de destino y la **fecha**, y se archiva la versión consultada.

Qué es el CIRR. El **tipo de interés comercial de referencia** (*Commercial Interest Reference Rate*) es, con carácter general, el tipo mínimo al que un Estado puede apoyar un crédito a **tipo fijo**. La OCDE lo publica cada mes por moneda: rendimiento de su deuda pública más un margen. Un banco que preste a tipo fijo con apoyo oficial no puede bajar de ese tipo; el CARI (6.4) parte de él. El Consenso no se aplica al material de defensa ni a los productos agrícolas, ni a los créditos sin apoyo oficial aunque sean a largo plazo.

Ejemplo con Nexo. La venta EXP-27-01 a Atlas, a 60 días con crédito documentario y sin participación pública, es un crédito comercial ordinario: el Consenso no se aplica. La de Puerto Andino, a tres años y con posible seguro por cuenta del Estado, sí puede entrar en su ámbito si el banco o CESCE intervienen por cuenta del Estado.

CLAVE · EL CONSENSO NO ES UNA TARIFA ÚNICA

Condiciona solo las operaciones incluidas en su ámbito y según plazo, sector y país. El 85 % del caso de esta unidad es una condición simulada: no lo trasladas a otra operación sin comprobar la versión y las condiciones aplicables. Tampoco basta con cumplir el Consenso: cada instrumento español añade sus propios requisitos.

ACTIVIDADES

1. Distingue un crédito comercial ordinario de un crédito con apoyo oficial a partir de dos rasgos: quién participa y qué reglas se aplican.
2. Indica qué organismo o instrumento correspondería a cada necesidad de Nexo: a) asegurar el impago de Puerto Andino a tres años; b) que el banco ofrezca tipo fijo; c) una feria en el país del cliente; d) financiación pública directa al comprador.
3. Una operación de Nexo, sin intervención pública, tiene pago aplazado a 18 meses. ¿Se le aplica el Consenso OCDE? ¿Y si el plazo fuera de tres años? Justifica qué más tendrías que comprobar y dónde lo consultarías.

6.2 Crédito comprador y suministrador

Financiar la exportación puede ser prestar al cliente para que pague al contado o que el exportador aplace el cobro y se financie después. Deudor, beneficiario y riesgo cambian.

Dos modalidades. En el **crédito comprador**, un banco presta al **comprador extranjero** (o a su banco) para que pague al exportador: Nexo cobra al contado y el **deudor es Puerto Andino**. En el **crédito suministrador**, el **exportador aplaza el cobro** y luego se financia (descuento, cesión sin recurso o préstamo): el riesgo queda, al principio, en el balance de Nexo. Cada modalidad tiene su seguro: en la **póliza de crédito comprador** el asegurado es el banco; en la **de crédito suministrador**, el exportador (unidad 8).

Aspecto	Crédito comprador	Crédito suministrador
Prestatario (deudor del préstamo)	Comprador extranjero o su banco	El comprador debe al exportador; el exportador debe a su banco si se refinancia
Quién recibe los fondos	El exportador, en nombre del comprador	El exportador, al descontar o refinanciar
Contratos	Dos: comercial (Nexo–Puerto Andino) y de crédito (banco–Puerto Andino)	Uno comercial con pago aplazado y, aparte, la financiación del exportador
Riesgo de impago	Del banco, que puede asegurarlo (póliza de crédito comprador)	Del exportador, que puede asegurarlo (póliza de crédito suministrador)

El calendario del supuesto. El principal suele amortizarse en partes semestrales iguales desde el **punto de arranque** (entrega o puesta en marcha, según contrato); la cuota total baja. Con 170.000 EUR a tres años, al 4 % (2 % semestral), sin comisiones, y la última amortización ajustada en dos céntimos:

Semestre	Saldo inicial	Interés (2 %)	Amortización	Cuota
1	170.000,00	3.400,00	28.333,33	31.733,33
2	141.666,67	2.833,33	28.333,33	31.166,66
3	113.333,34	2.266,67	28.333,33	30.600,00
4	85.000,01	1.700,00	28.333,33	30.033,33
5	56.666,68	1.133,33	28.333,33	29.466,66

Semestre	Saldo inicial	Interés (2 %)	Amortización	Cuota
6	28.333,35	566,67	28.333,35	28.900,02
Total		**11.900,00**	**170.000,00**	**181.900,00**

CLAVE · MIRA QUIÉN FIRMA EL PRÉSTAMO

En el crédito comprador el deudor es el comprador o prestatario extranjero que firma el contrato de crédito, no el exportador. Es un calendario didáctico, no obligatorio para ningún instrumento.

ACTIVIDADES

4. Identifica el deudor del crédito comprador de la situación de partida y explica qué contrato lo acredita.
5. Si Nexo concediera a Puerto Andino el aplazamiento a tres años (crédito suministrador), ¿qué riesgos pasarían a su balance y con qué instrumentos podría trasladarlos?
6. Con el calendario del apartado, ¿cuánto debe Puerto Andino tras el tercer pago? ¿Por qué baja el interés de cada semestre si se amortiza siempre la misma cantidad de principal?

6.3 FIEM y solicitud

El FIEM es el fondo público con el que el Estado financia operaciones de interés para la internacionalización. No es una subvención automática: cada operación se estudia y se aprueba.

LA NORMA DICE

Ley 11/2010, de 28 de junio, de reforma del sistema de apoyo financiero a la internacionalización de la empresa española, art. 2: «El objeto del FIEM es promover las operaciones de exportación de las empresas españolas, así como las de inversión española directa en el exterior». Lo gestiona la Secretaría de Estado de Comercio (art. 1), hoy en el Ministerio de Economía, Comercio y Empresa. Consulta la versión vigente.

Qué financia y cómo. El FIEM financia **operaciones y proyectos de interés especial** para la internacionalización, sus asistencias técnicas y estudios de viabilidad (art. 4.1). Su apoyo «adoptará principalmente la forma de **préstamos, créditos y líneas de crédito**» (art. 4.2); solo en casos especiales es **no reembolsable**. Excluye el material de defensa, paramilitar y policial (art. 4.4) y los servicios sociales básicos como educación o salud, salvo equipamiento con efecto de arrastre y alto contenido tecnológico (art. 4.5). Lo desarrolla el **Reglamento del FIEM** (RD 1797/2010, modificado por el RD 519/2026).

Modalidades. Puede concederse en **condiciones comerciales** o, si el Consenso lo permite, **concesionales**. El prestatario puede ser el comprador extranjero, un Estado o una entidad subsoberana. El Ministerio publica cada año unas **líneas orientativas** por país y sector, y el **ICO** actúa como agente financiero. La financiación FIEM es **principalmente reembolsable**: el prestatario, normalmente el comprador, devuelve principal e intereses. No se presenta como una ayuda ni como subvención a la empresa española.

LA NORMA DICE

Ley 11/2010, art. 3.4: «El apoyo público a la internacionalización de la empresa española derivado de la gestión de este Fondo será complementario, nunca sustitutivo, de la actividad del mercado privado». Consulta la versión vigente.

El recorrido de una solicitud. Cada fase deja una evidencia:

Fase	Qué se hace	Quién interviene	Evidencia
1. Consulta previa	Encaje en las líneas orientativas	Empresa y Secretaría de Estado de Comercio	Nota fechada
2. Solicitud	Operación y documentación	Empresa o promotor	Registro de entrada
3. Análisis	Riesgo, interés y contenido español	Ministerio; experto si la garantía no es soberana	Informes
4. Aprobación	Decisión según el reglamento	Comité del FIEM y órganos del reglamento	Acuerdo
5. Formalización	Firma del contrato de crédito	ICO y prestatario	Contrato
6. Desembolso y seguimiento	Pago contra documentos y control del reembolso	ICO, empresa, comprador	Certificados y cuadro

Índice de una solicitud didáctica. Para Puerto Andino, Irene y Sara preparan: 1) **datos de la empresa** (actividad, cuentas, experiencia exportadora); 2) **proyecto** (equipamiento, destino, calendario); 3) **prestatario** (solvencia y garantía: soberana o de adecuada solvencia); 4) **contrato** o borrador (200.000 EUR, moneda, Incoterms® 2020, forma de pago); 5) **financiación solicitada** (importe, porcentaje, plazo, reembolso); 6) **origen** y contenido español; 7) **otros apoyos** y **anexos** exigidos. Cada documento lleva versión, fecha y responsable, y nada se presenta como aprobado.

CLAVE · UNA SOLICITUD NO ES UNA APROBACIÓN

El expediente distingue «solicitado», «en estudio» y «aprobado». El interés comercial no basta, y nunca se comunica al cliente una financiación como concedida antes de tenerla.



ACTIVIDADES

7. Elabora el índice de la solicitud de Puerto Andino con siete apartados y, para cada uno, el documento que lo acredita. No incluyas ninguna afirmación de aprobación.
8. Clasifica como financiable o no por el FIEM, según el artículo 4 de la Ley 11/2010: a) maquinaria para una terminal portuaria; b) uniformes y equipo para una policía nacional; c) un estudio de viabilidad de una planta de tratamiento de agua; d) la construcción del edificio de una escuela.
9. Explica con tus palabras qué significa que el FIEM sea «complementario, nunca sustitutivo» del mercado privado y pon un ejemplo con Nexo.

6.4 CARI

Si un banco presta a tipo fijo sin cobertura y su financiación se encarece, pierde margen. El CARI le compensa y, si los tipos bajan, es el banco quien devuelve el exceso.

Qué es. El **Contrato de Ajuste Recíproco de Intereses** (**CARI**) es un convenio entre una **entidad financiera** y el **ICO**, por cuenta del Estado, sobre un crédito a la exportación a **tipo fijo** (como mínimo, el **CIRR**; en el supuesto, 3,8 % en euros) con plazo de reembolso de dos años o más. Se compara el **rendimiento** del crédito con el **coste de financiación** de mercado **más un margen**. Lo solicita la entidad financiera; exportador y comprador no son parte del convenio.

LA NORMA DICE

Reglamento aprobado por el Real Decreto 677/1993, de 7 de mayo, art. 2.1: «Mediante el convenio de ajuste recíproco de intereses, el Instituto de Crédito Oficial se obligará, por cuenta del Estado, a satisfacer a la entidad financiera del crédito a la exportación el resultado neto de la operación de ajuste de intereses, cuando éste sea positivo y, recíprocamente, la entidad financiadora se obligará a satisfacer a aquél el referido resultado neto de la operación de ajuste de interés, cuando éste sea negativo». Desarrollo vigente: Orden ICT/1281/2022, de 16 de diciembre. Consulta la versión vigente.

El cálculo simplificado. Para cada periodo: **ajuste = saldo × [(referencia + margen) − tipo fijo] × días / 360**. Si es **positivo**, el coste del banco supera su rendimiento y el **ICO paga al banco**; si es **negativo**, **el banco paga al ICO**.

Escenario (170.000 EUR, 180/360)	Rendimiento fijo 4 %	Referencia + margen	Ajuste	Quién paga
Tipos al alza: 4,5 % + 0,5 %	3.400 EUR	4.250 EUR	+850 EUR	El ICO al banco
Tipos a la baja: 3 % + 0,5 %	3.400 EUR	2.975 EUR	−425 EUR	El banco al ICO

Puerto Andino paga siempre el 4 %: el CARI **estabiliza** el tipo fijo para el banco, no abarata el crédito. El contrato real fija referencia, margen, fechas y saldos.

Cómo se liquida. El ajuste se calcula en cada periodo sobre el **saldo vivo**, que baja con cada amortización, y se paga el neto en el sentido que corresponda. En el segundo semestre del supuesto el saldo ya es de 141.666,67 EUR.

CLAVE · EL AJUSTE VA EN LOS DOS SENTIDOS

El CARI no «paga siempre al banco». Si la referencia más el margen supera el tipo fijo, paga el ICO; si queda por debajo, paga el banco. Un ejemplo simplificado no sustituye la fórmula del contrato.

ACTIVIDADES

10. Calcula la diferencia semestral de 4,5 % + 0,5 % frente a 4 % sobre 100.000 EUR durante 180/360 e indica a favor de quién es.
11. Repite el cálculo del caso de la unidad con una referencia del 3 % más el 0,5 % de margen y di quién paga a quién.
12. Calcula el ajuste del segundo semestre del supuesto (saldo 141.666,67 EUR tras la primera amortización) con referencia 4,5 % y margen 0,5 %.

6.5 Del FAD a los instrumentos actuales

Durante décadas, un mismo fondo sirvió para exportar y para cooperar: el FAD. Hoy esos fines tienen instrumentos, normas y gestores separados.

El FAD, un antecedente. El **Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD)**, creado por el Real Decreto-ley 16/1976, concedía **créditos concesionales** a países en desarrollo, a menudo **ligados** a la compra de bienes españoles. Mezclaba **internacionalización** y **cooperación**: la ayuda ligada condicionaba la cooperación a intereses comerciales, y el Consenso OCDE la fue limitando con condiciones cada vez más estrictas. Además, algunos créditos acabaron aumentando la deuda externa de países con pocos recursos.

La reforma de 2010. Con la reforma, el FAD se dividió en el **FIEM** (Ley 11/2010, de 28 de junio), para la **internacionalización**, y el **FONPRODE** (Ley 36/2010, de 22 de octubre), para la **cooperación al desarrollo**. Según su disposición adicional primera, el FIEM recibió los activos y pasivos del FAD, salvo los de operaciones de Exteriores aprobadas desde 2006 y los de Economía y Hacienda, que pasaron al balance de ese ministerio. Así, cada fondo responde a un solo fin y a un ministerio distinto.

De FONPRODE a FEDES. La Ley 1/2023, de 20 de febrero, de Cooperación para el Desarrollo Sostenible y la Solidaridad Global, creó el **FEDES**. Su reglamento (**Real Decreto 810/2025, de 16 de septiembre**, en vigor desde el 18 de septiembre de 2025) supone «la efectiva extinción del FONPRODE y su sucesión por el FEDES». Lo gestiona la AECID, en **términos concesionales**. Sus operaciones se dirigen a países socios y a su desarrollo, no a empresas exportadoras.

LA NORMA DICE

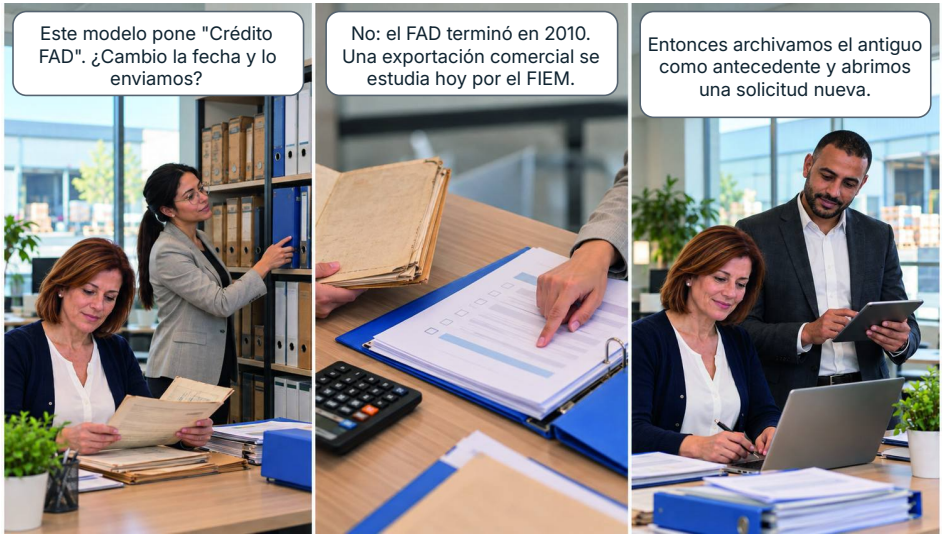
Reglamento del FEDES (Real Decreto 810/2025, de 16 de septiembre), art. 1.1: el FEDES «es el instrumento de la cooperación financiera española que persigue el desarrollo sostenible de los países socios, en el marco de las metas globales en la materia, por medio de inversiones y transferencias de recursos económicos de naturaleza reembolsable y no reembolsable». Consulta la versión vigente.

Tabla histórica.

Cuatro instrumentos, de 1976 a hoy:

Instrumento	Norma	Finalidad	Gestión	Estado en 2027
FAD	RDL 16/1976	Exportación y cooperación	Comercio y Exteriores	Extinguido (2010)
FIEM	Ley 11/2010; RD 1797/2010	Internacionalización	Secretaría de Estado de Comercio; ICO agente	Vigente
FONPRODE	Ley 36/2010	Cooperación al desarrollo	AECID	Sucedido por el FEDES
FEDES	Ley 1/2023; RD 810/2025	Desarrollo de países socios	AECID	Vigente

Qué hacer con la solicitud «FAD». La operación de Nexo es una venta comercial a un operador privado: **internacionalización**. Se estudia un crédito con CESCE y, si es a tipo fijo, CARI, o bien el **FIEM**; el FEDES no es una ayuda comercial al exportador. La solicitud antigua se archiva como **antecedente** y se abre una nueva.



ACTIVIDADES

13. Corrige una solicitud nueva titulada «Crédito FAD» para la operación de Puerto Andino: nuevo título, instrumento, organismo gestor y justificación de la continuidad histórica.
14. Completa una línea del tiempo con 1976, 2010, 2023 y 2025 y escribe qué ocurrió en cada fecha y qué norma lo recoge.
15. Clasifica cada operación como FIEM, FEDES o ninguno de los dos: a) un crédito concesional de la cooperación española a un país socio para un programa de agua; b) un préstamo a un comprador extranjero de equipos de una empresa española; c) una venta de Nexo a 60 días sin apoyo público.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Financiación del suministro a Puerto Andino

Caso ficticio. Martes 9 de febrero de 2027. Proyecto didáctico de 200.000 EUR; las condiciones simuladas de elegibilidad permiten financiar como máximo el 85 % del contrato, sin gastos adicionales. Crédito de 170.000 EUR a tipo fijo del 4 %; CARI simplificado con referencia del 4,5 % más margen del 0,5 %, 180/360. El crédito se amortiza en tres años; el cálculo CARI corresponde únicamente al primer semestre, antes de amortizar.

Resolución

1. **Separar supuestos y datos.** Supuestos: el 85 %, los tipos y el margen (simulados). Datos del caso: precio (200.000 EUR) y crédito comprador a tres años.
2. **Máximo financiable.** 200.000 × 85 % = **170.000 EUR**.
3. **Aportación del comprador.** 200.000 − 170.000 = **30.000 EUR**, que Puerto Andino paga con fondos propios.
4. **Rendimiento del banco a tipo fijo (primer semestre).** 170.000 × 4 % × 180/360 = **3.400 EUR**.
5. **Coste de referencia más margen.** 170.000 × (4,5 % + 0,5 %) × 180/360 = **4.250 EUR**.
6. **Ajuste.** 4.250 − 3.400 = **+850 EUR**: el coste supera al rendimiento, así que el **ICO paga 850 EUR al banco** por cuenta del Estado.

Concepto	Cálculo	Importe
Contrato	Dato del contrato	200.000 EUR
Máximo financiable (supuesto)	200.000 × 85 %	170.000 EUR
Aportación del comprador	200.000 − 170.000	30.000 EUR
Rendimiento fijo, semestre 1	170.000 × 4 % × 180/360	3.400 EUR
Referencia + margen	170.000 × 5 % × 180/360	4.250 EUR
Ajuste CARI	4.250 − 3.400	**850 EUR a favor del banco**

Comprobación. El comprador paga el 4 % en todos los escenarios; el ajuste solo afecta a la relación entre banco e ICO. En el segundo semestre el saldo baja a 141.666,67 EUR y el ajuste se recalcula.

Resultado. Máximo de 170.000 EUR en el supuesto, aportación de 30.000 EUR y ajuste de 850 EUR a favor del banco. No se extrapolan el 85 % ni los tipos: cada operación se comprueba con su versión del Consenso y sus condiciones.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Cambiaría lo que paga Puerto Andino si la referencia bajara al 3 %? b) ¿Por qué el cálculo se hace antes de la primera amortización? c) ¿Qué documento acreditaría el 85 % en una operación real?

PRÁCTICA

Segundo proyecto con apoyo oficial

Caso ficticio. Proyecto de **120.000 EUR**; máximo didáctico financiable del **80 %**; principal **96.000 EUR**; tipo fijo del **5 %**; referencia del **3,5 %** más margen del **0,5 %**, 180/360. El crédito dura tres años; se calcula solo el primer semestre.

Encargo

1. Calcula el importe financiable, la aportación del comprador, el rendimiento fijo, la referencia más margen y el ajuste. No reproduzcas los resultados del caso resuelto: recalcula.
2. Indica quién paga el ajuste y explica por qué el sentido es el contrario que en el caso resuelto.
3. Señala qué dato cambia la decisión y qué documento lo acredita.
4. Completa la plantilla con evidencia y responsable de cada paso.

Plantilla FI-P06 · Hoja CARI didáctica

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida (contrato, porcentaje, principal)		
Aportación del comprador		
Rendimiento fijo del semestre		
Referencia + margen		
Condición determinante (sentido del ajuste)		
Resultado y control (quién paga, responsable, fecha)		

Lista de cotejo

☐ Porcentaje marcado como supuesto.
☐ Cálculo sobre el saldo vivo.
☐ Sentido del ajuste justificado.
☐ Responsable y fecha anotados.

LECTURA Y DEBATE

El expediente que se llamaba FAD



Relato ficticio. En el lomo de la carpeta, con rotulador desvaído, alguien había escrito «Crédito FAD – modelo». Sara la encontró buscando una plantilla y le pareció un regalo: índice, anexos y carta de presentación.

—Solo hay que cambiar la fecha y el importe —dijo.

Irene abrió la primera página. La carta se dirigía a un ministerio que ya no existía con ese nombre y citaba un fondo que se había dividido en dos hacía más de quince años. El anexo de condiciones daba por hecho un crédito «concesional y ligado» que hoy no encajaba con una venta comercial a un operador privado.

—Si enviamos esto, verán que no sabemos qué pedimos —respondió.

Omar quería contestar ya: Puerto Andino esperaba una propuesta de financiación para el viernes. Podían adaptar el modelo en una tarde o abrir un expediente nuevo con el instrumento vigente y avisar al cliente de que la financiación estaba «en estudio».

Eligieron lo segundo, aunque costara un día más. Sara archivó la carpeta vieja con una etiqueta nueva: «Antecedente. No usar como modelo». Omar escribió al cliente sin prometer nada que no estuviera aprobado.

Preguntas. 1) ¿Qué coste tendría enviar la solicitud antigua con la fecha cambiada? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías antes de proponer financiación al cliente? 3) ¿Cómo dirías al cliente que la financiación está en estudio?

APRENDE CON LA IA

Sara pregunta a un asistente de IA qué apoyo oficial puede pedir Nexo. **Respuesta de la IA**:

RESPUESTA DE LA IA

«Lo más sencillo es solicitar un crédito FAD, que sigue vigente para cualquier exportación española. Otra opción es el FIEM, que es una subvención gratuita: no tendrás que devolver nada. Si el banco presta a tipo fijo, el CARI siempre paga al banco la diferencia de intereses, así que el banco nunca pierde ni paga. Además, el Consenso OCDE fija un tipo de interés único para todas las exportaciones, así que no hace falta comparar ofertas. Y recuerda que en un crédito comprador el deudor es Nexo, porque es quien vende.»

Tu tarea. Localiza los cinco errores, explícalos con los apartados 6.1 a 6.5 y redacta una respuesta corregida para Sara.

Ojo con la IA. No introduzcas en un asistente contratos, solicitudes ni datos reales. Usa los datos ficticios del libro.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Distingue un crédito comercial ordinario de un crédito con apoyo oficial.
17. ¿Qué regula el Consenso OCDE y a qué operaciones se aplica con carácter general?
18. ¿Quién es el deudor en un crédito comprador y quién en un crédito suministrador?
19. ¿Qué forma adopta principalmente el apoyo financiero del FIEM según la Ley 11/2010?
20. Explica qué significa «ajuste recíproco» en el CARI.

Aplica

21. Prepara el dossier de apoyo oficial para Puerto Andino: modalidad elegida (comprador o suministrador) con su deudor, máximo financiable del supuesto, calendario de amortización, ajuste CARI del primer semestre e índice de solicitud FIEM. Señala qué decisiones dependen de otra persona u organismo (banco, Secretaría de Estado de Comercio, ICO, CESCE).
22. Elabora la tabla histórica FAD–FIEM/FONPRODE–FEDES con norma, finalidad, gestor y estado, y añade una fila con la decisión para la operación de Nexo.

Investiga

23. Localiza la información oficial del ICO sobre el CARI. Registra organismo, fecha de consulta, ámbito (qué créditos admite, plazo mínimo, moneda) y una condición que no figure en el supuesto de la unidad. Compárala con el caso resuelto y explica si obliga a cambiar algún dato.
24. Busca las líneas orientativas del FIEM vigentes en la web de la Secretaría de Estado de Comercio. Anota la fecha de consulta, qué países de América Latina aparecen y qué modalidad se prevé, y explica qué cambiaría en el dossier.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 6 · DOSSIER DE APOYO OFICIAL Y TABLA FAD–FIEM–FEDES

Añade al expediente de la operación de Puerto Andino la decisión comprador/suministrador con su deudor, el máximo financiable del supuesto, el calendario de amortización, la hoja CARI con ajuste positivo y negativo, el índice de solicitud FIEM marcado «en estudio» y la tabla histórica. Incluye OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso.

Comprueba tu expediente: importes, moneda y fechas coinciden con los de documentación y medios de pago; nada figura como aprobado sin acuerdo formal.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: borrador de solicitud de apoyo oficial FI-6-REV

Documento ficticio preparado en Nexo, v1, pendiente de revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Dato del borrador
1	Título	«Solicitud de crédito FAD, vigente para cualquier exportación»
2	Operación	Suministro de equipamiento de almacén a Puerto Andino Logística, S.A. (ficticio), 200.000 EUR, Incoterms® 2020
3	Modalidad	Crédito comprador
4	Deudor del crédito	Nexo Comercio, S.L.
5	Importe solicitado	200.000 EUR (100 % del contrato)
6	Naturaleza del FIEM	«Subvención gratuita, sin devolución»
7	Plazo y amortización	Tres años, seis cuotas semestrales iguales de principal
8	Tipo de interés	Fijo del 4 %, con solicitud de CARI por la entidad financiera
9	Efecto del CARI	«El ICO paga siempre al banco la diferencia»
10	Estado	En estudio; pendiente de documentación del comprador

Encargo. Completa la ficha (N.º, línea, por qué es un error y corrección) con los cinco errores. En «Corrección» explica la consecuencia, la evidencia y quién emite o autoriza el cambio (Sara redacta; Irene revisa; presenta quien corresponda según el instrumento). No alteres documentos de terceros ni simules firmas o sellos oficiales.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. Un crédito con apoyo oficial se distingue de uno comercial ordinario porque...

a) siempre es más barato.
b) participa un organismo público o se actúa por cuenta del Estado, con reglas de elegibilidad.
c) solo lo conceden bancos extranjeros.

2. En un crédito comprador, el deudor es...

a) el exportador.
b) el comprador o prestatario extranjero, según el contrato de crédito.
c) el ICO.

3. Un índice de solicitud de financiación oficial debe incluir...

a) la aprobación firmada por adelantado.
b) datos de la empresa, proyecto, comprador, contrato, financiación y anexos exigidos.
c) solo el precio.

4. La diferencia semestral de 4,5 % + 0,5 % frente a 4 % sobre 100.000 EUR durante 180/360 es...

a) 500 EUR a favor del financiador en el modelo didáctico.
b) 1.000 EUR a favor del comprador.
c) 250 EUR a favor del ICO.

5. Ante una solicitud nueva titulada «Crédito FAD», lo correcto es...

a) enviarla, porque el FAD sigue vigente.
b) identificar la finalidad y elegir el instrumento actual, explicando la continuidad histórica.
c) cambiar solo la fecha.

6. En el caso resuelto, el máximo financiable, la aportación y el ajuste CARI son...

a) 200.000, 0 y 850 EUR.
b) 170.000, 30.000 y 850 EUR a favor del banco.
c) 170.000, 30.000 y 850 EUR a favor del ICO.

7. En la práctica (96.000 EUR, fijo 5 %, referencia 3,5 % + 0,5 %), el ajuste es...

a) 480 EUR que el banco abona al ICO.
b) 480 EUR que el ICO paga al banco.
c) 2.400 EUR.

8. En el documento FI-6-REV, el importe solicitado correcto según el supuesto es...

a) 200.000 EUR.
b) 170.000 EUR, el 85 % del contrato en el supuesto.
c) 30.000 EUR.

9. Para elegir la afirmación de la IA que más perjuicio puede causar, el criterio es...

a) la que lleve a pedir un instrumento inexistente o a dar por gratuita una financiación reembolsable, justificando el impacto.
b) ninguno: todas son orientativas.
c) mirar solo la del Consenso.

10. Para que otro equipo use el dossier de apoyo oficial necesitas entregar...

a) solo el nombre del instrumento.
b) datos de partida, decisión razonada, cálculo reproducible, estado, responsable y siguiente acción.
c) el folleto del ministerio.

Ya sé...

- ☐ distinguir el crédito comercial ordinario del apoyo oficial y localizar la versión del Consenso OCDE.
- ☐ identificar el deudor y los riesgos en crédito comprador y suministrador.
- ☐ preparar el índice de una solicitud FIEM sin dar nada por aprobado.
- ☐ calcular un ajuste CARI en los dos sentidos.
- ☐ explicar la evolución FAD–FIEM/FONPRODE–FEDES y elegir el instrumento vigente.



UNIDAD 7

Licitaciones y financiación multilateral

Bloque 3 · Apoyo oficial y protección del crédito

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Localizar licitaciones internacionales y distinguir quién financia, quién compra y qué reglas de contratación se aplican;
- Leer un pliego y extraer los datos que deciden si una oferta es admisible;
- Construir el calendario de una licitación con fechas, horas en UTC, canales y responsables;
- Preparar una oferta técnica y una oferta económica separadas, sin inventar capacidades ni certificados;
- Calcular y revisar las garantías de oferta, de cumplimiento y de anticipo, y planificar cómo se financia la participación.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 5 de abril de 2027. Omar ha encontrado en el portal del Banco Mundial un anuncio, publicado el 1 de marzo, que encaja con Nexo: la Agencia Nacional de Educación de un país prestatario (ficticio) compra 2.000 organizadores de escritorio para centros escolares dentro de un proyecto financiado con un préstamo del Banco. El pliego LIC-27-07 (ficticio) dice: oferta hasta el día 30 a las 12:00 UTC; garantía de oferta del 2 % del precio ofertado (Nexo ofertará 200.000 EUR); garantía válida 120 días; oferta técnica y oferta económica en archivos separados.

Irene tiene que preparar el control de admisibilidad: qué hay que entregar, cuándo, en qué formato y con qué garantía, y cómo se pagará todo lo que cuesta presentarse. Al terminar la unidad sabrás hacerlo y dejarlo documentado para que otra persona lo pueda revisar.

PARA EMPEZAR

1. ¿El Banco Mundial es quien compra los organizadores? ¿Quién firma el contrato con Nexo?
2. Si el pliego dice «12:00 UTC», ¿a qué hora de Madrid hay que haber terminado el envío a finales de abril?
3. ¿Qué crees que ocurre si el precio aparece por error en el archivo técnico?
4. ¿Para qué sirve una garantía si todavía no hay contrato?
5. ¿Quién paga las traducciones, los viajes y las garantías si al final Nexo no gana la licitación?



Localizar oportunidades

7.1



Leer las reglas

7.2



Fases y calendario

7.3



Oferta técnica y económica

7.4



Garantías y apoyo financiero

7.5

7.1 Localizar oportunidades

En una licitación internacional casi siempre hay tres actores: quien pone el dinero, quien compra y quien vende. Confundirlos lleva a leer reglas equivocadas y a reclamar a quien no corresponde.

Qué es una licitación internacional. Es un procedimiento público y reglado por el que una entidad pública u organismo internacional invita a empresas de varios países a presentar ofertas para suministrar bienes, ejecutar obras o prestar servicios, y adjudica el contrato a la oferta que mejor cumple los criterios publicados. A diferencia de una venta como EXP-27-01, el comprador fija de antemano producto, procedimiento, plazos, documentos y garantías: la empresa no los negocia, los cumple o queda fuera.

Quién financia y quién compra. Los bancos multilaterales de desarrollo prestan a los Estados para proyectos de educación, agua, transporte o energía. El Estado prestatario, a través de una agencia ejecutora, **convoca, evalúa, adjudica y firma el contrato** con el proveedor. El banco no compra: vigila que la compra siga sus reglas (puede revisar ciertas decisiones antes o después de adjudicar) y desembolsa los fondos; a petición del prestatario, puede pagar directamente al proveedor su parte del gasto. Aparte, las ventanillas privadas de estos bancos (IFC, BID Invest) financian a empresas sin licitación pública.

Papel	En LIC-27-07 (ficticio)	Qué hace	Documento que lo prueba
Financiador	Banco Mundial (BIRF)	Presta al Estado y fija las reglas de contratación	Acuerdo de financiación, plan de adquisiciones
Comprador	Agencia Nacional de Educación	Convoca, aclara, evalúa, adjudica, firma y paga	Anuncio y documento de licitación
Licitador	Nexo Comercio, S.L.	Presenta la oferta; si gana, entrega y cobra	Oferta, garantía, acuse
Garante	Banco Horizonte Madrid (ficticio)	Emite la garantía de oferta	Texto de la garantía

Los principales financiadores. El **Grupo Banco Mundial** reúne al BIRF (préstamos a países de renta media), la AIF (préstamos muy favorables y donaciones a los países más pobres), la IFC (financia a empresas privadas), MIGA (garantías contra riesgo político) y el CIADI (arbitraje de inversiones). Los **bancos regionales** hacen lo mismo en su zona: BID (América Latina y el Caribe), BAfD (África), BAsD (Asia y el Pacífico) y BERD (Europa central y oriental, Asia central, el Mediterráneo sur y oriental y, desde 2025, también el África subsahariana, empezando por Benín). La **Unión Europea** publica los contratos de sus Estados miembros en **TED** (Tenders Electronic Daily) y los de su acción exterior, gestionados por la Dirección General de Asociaciones Internacionales (**INTPA**), en el portal de licitaciones de la Comisión, con su guía de procedimientos (**PRAG**). Las agencias de **Naciones Unidas** compran a través de **UNGM** (United Nations Global Marketplace).

Dónde buscar	Qué se publica	Qué comprobar
Banco Mundial	Anuncios de adquisiciones	Proyecto, prestatario, edición
BID, BAfD, BAsD, BERD	Planes y anuncios	Política y países elegibles
TED	Contratos públicos de la UE	Poder adjudicador, plazo, lote
Comisión (INTPA)	Acción exterior de la UE	Nacionalidad y origen
UNGM	Compras de la ONU	Registro previo del proveedor

Apoyos españoles. El **ICEX** y la red de **Oficinas Económicas y Comerciales de España en el exterior** informan de proyectos financiados por organismos multilaterales y orientan a las empresas; el **Ministerio de Economía, Comercio y Empresa** sigue la relación con estos bancos, en los que España es accionista.

Cómo se filtra. Busca por sector y país; abre siempre el anuncio original y descarga el documento completo; identifica financiador, proyecto, prestatario y comprador; comprueba la elegibilidad de Nexo (nacionalidad, origen de los bienes, inhabilitaciones), y anota en la base de oportunidades fecha límite, canal y responsable. Si el portal exige registro previo (UNGM), hazlo con días de antelación.



CLAVE · EL QUE PAGA NO ES EL QUE COMPRA

En un proyecto del Banco Mundial, el contrato se firma con el comprador del país. Aclaraciones, reclamaciones, facturas y cobros se dirigen a él, por el canal del pliego.

ACTIVIDADES

1. Separa en LIC-27-07 el papel del Banco Mundial como financiador y el de la Agencia Nacional de Educación como organismo comprador: qué hace cada uno y qué documento lo prueba.
2. ¿En qué portal buscarías? a) un contrato de una agencia de la ONU en Kenia; b) un suministro para un hospital público de Portugal; c) un proyecto de agua del BID en Perú; d) un contrato de cooperación de la UE en Marruecos.
3. Un compañero dice: «Si el Banco Mundial financia, el riesgo de cobro desaparece». Explica por qué la frase es incompleta.

7.2 Leer las reglas

Cada licitación se rige por unas reglas concretas, en una edición concreta. El documento de licitación del proyecto manda sobre cualquier resumen o plantilla anterior.

Jerarquía de las reglas. El **acuerdo de financiación** dice qué reglas se aplican al proyecto; las **reglas del financiador**, en la edición que cite (en el Banco Mundial, las *Procurement Regulations for IPF Borrowers*), fijan el marco, y el **documento de licitación** concreta plazos, requisitos y formularios.

LA NORMA DICE

Banco Mundial, *Procurement Regulations for IPF Borrowers*, 7.ª edición (septiembre de 2025), párr. 5.49 (resumen): las ofertas recibidas después de la fecha y hora límite no se consideran. El párr. 5.36 fija, salvo acuerdo con el Banco, un mínimo de 30 días hábiles para preparar ofertas en la competencia internacional abierta. Consulta la versión vigente y la edición que cite el pliego.

Métodos y criterios. El comprador elige el método: **solicitud de ofertas** (bienes y obras bien definidos), **solicitud de propuestas** (se puntúa la solución), **solicitud de cotizaciones** (compras pequeñas) o **selección directa** (casos justificados). Puede ser internacional o nacional, abierta o limitada, y con **uno o dos sobres**: en dos sobres se abre primero la parte técnica y solo se abre el precio de quienes la superan. En la competencia internacional con documentos estándar, el Banco Mundial exige **criterios puntuados** (precio y aspectos técnicos) en dos sobres y gana la **oferta más ventajosa**; la de menor coste evaluado, solo en casos como los medicamentos (párr. 5.50). El pliego puede dar un **margen de preferencia** a bienes del país prestatario; un criterio que no está en el pliego no se aplica.

Bloque	Dato de LIC-27-07
Elegibilidad	Todos los países, salvo exclusiones de las reglas; sin inhabilitación
Objeto	2.000 organizadores según especificación técnica
Plazo	Día 30, 12:00 UTC, portal (anuncio del 1/3/2027)
Criterio	Oferta más ventajosa: precio 75 %, técnica 25 %; dos sobres
Documentos y garantías	Formularios, cualificación, ficha técnica, precios; garantía del 2 %, 120 días; oferta válida 90 días

Cómo se puntúa LIC-27-07 (supuesto). Las ponderaciones dependen del riesgo y del valor (párr. 5.50): con riesgo moderado y menos de 10 millones de USD, la técnica pesa del 20 al 30 %. El pliego da el 25 % a la técnica y el 75 % al precio: se puntúa primero la técnica, se abre después el precio de las admisibles y gana la mejor puntuación combinada.

CLAVE · EDICIÓN Y ENMIENDAS

Anota la edición de las reglas, la fecha del documento y cada enmienda: una enmienda puede cambiar la fecha límite o la garantía.

ACTIVIDADES

4. Lista los datos que debes extraer del pliego LIC-27-07 y agrúpalos en elegibilidad, objeto, plazo, criterio, documentos y garantías.
5. Un pliego del BID remite a su política de adquisiciones y Omar quiere usar la lista de una licitación del Banco Mundial. ¿Qué le aconsejas?
6. ¿Qué diferencia hay entre uno y dos sobres en el orden de apertura?

7.3 Fases y calendario

Una licitación es una cadena de fechas. Cada fase tiene su plazo y su canal, y llegar un minuto tarde deja fuera una oferta excelente.

Las fases. Cada fase deja un documento (anuncio, preguntas, enmiendas, acuse, actas, notificación) que hay que guardar con su fecha. 1) **Anuncio** del contrato y publicación del documento de licitación. 2) **Aclaraciones**: se pregunta por escrito, en plazo y por el canal indicado; respuestas y enmiendas se comunican a todos sin decir quién preguntó. 3) **Presentación** antes de la fecha y hora límite. 4) **Apertura** en el acto previsto. 5) **Evaluación**. 6) **Notificación de la intención de adjudicar** y **periodo de espera**, en el que los licitadores pueden pedir explicaciones o reclamar. 7) **Adjudicación y firma**, con la garantía de cumplimiento, en el plazo que fije la notificación.

LA NORMA DICE

Banco Mundial, *Procurement Regulations for IPF Borrowers*, 7.ª edición (septiembre de 2025), párr. 5.79 (resumen): el periodo de espera empieza al transmitir la notificación de la intención de adjudicar y dura diez días hábiles del prestatario; el contrato no se adjudica antes ni durante ese periodo. El párr. 5.80 prevé excepciones (una sola oferta, emergencia). Consulta la versión vigente.

La hora y la zona horaria. El pliego fija la hora en **UTC** o en hora local del comprador. España peninsular está en **UTC+1** en invierno y en **UTC+2** con el horario de verano (del último domingo de marzo al último de octubre); Canarias, una hora menos. El viernes 30 de abril de 2027, las 12:00 UTC son las 14:00 en Madrid.

Hito LIC-27-07	Fecha y hora	Responsable
Descarga del pliego y alta en el portal	Lunes 5/4/2027	Omar
Fin de aclaraciones (supuesto)	Viernes 16/4/2027	Omar con Irene
Solicitud de la garantía	Martes 20/4/2027	Irene
Garantía emitida y revisada	Lunes 26/4/2027	Irene y Sara
Revisión final de los dos archivos	Miércoles 28/4/2027	Sara
Envío planificado	Jueves 29/4/2027, 10:00 UTC (12:00 Madrid)	Omar
Fecha límite	Viernes 30/4/2027, 12:00 UTC (14:00 Madrid)	—

Días hábiles. Los plazos del Banco Mundial en días hábiles se cuentan con el calendario oficial del país prestatario, no con el de Madrid (en el caso, supón de lunes a viernes, sin festivos). LIC-27-07 se anunció el lunes 1/3/2027: hasta el 30/4 hay más de los 30 días hábiles mínimos para preparar ofertas (párr. 5.36); si se hubiera anunciado el 5/4, no los habría.

Enmiendas y canal. Si el comprador publica una enmienda (otra fecha, otra cantidad), Irene actualiza el calendario y comprueba si afecta a la garantía. La oferta se entrega solo por el canal del pliego: si exige el portal, un correo electrónico no vale.

Margen y prueba. El portal puede ir lento o fallar la firma: se envía con un día de margen (26 horas en el caso) y se guarda el **acuse de recibo** con fecha y hora, que prueba la presentación (jueves 29/4/2027, 10:04 UTC). Las dudas se resuelven **antes** del fin de aclaraciones: tras la fecha límite la oferta no se cambia, y el comprador solo pide aclaraciones que no alteren precio ni contenido esencial.

Qué pasa en la evaluación

Situación	Tratamiento habitual
Omisión menor sin efecto en el precio	Se puede pedir que se aclare o complete
Error aritmético en la lista de precios	Se corrige según el pliego (suele mandar el precio unitario)
Garantía por importe o plazo insuficiente	Oferta no conforme
Precio en el sobre técnico (prohibido)	Riesgo de exclusión
Oferta recibida después de la hora límite	No se considera

Seguimiento. Irene anota la apertura, las peticiones del comprador, la notificación y el fin del periodo de espera. Si Nexo no gana, puede pedir una **reunión explicativa** y, si cree que se han incumplido las reglas, reclamar en plazo ante quien diga el pliego.



ACTIVIDADES

7. Completa la tabla de hitos de LIC-27-07: añade la hora en Madrid, el canal (portal, banco, revisión interna) y el responsable de cada fase; en el seguimiento, di qué anota Irene.
8. Convierte a hora de Madrid: a) 12:00 UTC del 30 de abril; b) 09:00 UTC del 15 de enero; c) 23:30 UTC del 31 de marzo. ¿Cambia la fecha en algún caso?
9. El 22 de abril Omar no entiende una especificación; las aclaraciones acabaron el 16. ¿Qué puede hacer y qué no?

7.4 Oferta técnica y económica

La oferta demuestra que el producto cumple, que Nexo puede entregarlo y cuánto cuesta, en el formato que pide el pliego y sin adornar lo que no se puede probar.

Las dos ofertas. La **técnica** reúne el formulario de oferta firmado por quien tiene poder, la ficha técnica frente a la especificación, el plan de entrega, la cualificación (constitución, poderes, experiencia, situación financiera) y las declaraciones exigidas (elegibilidad, conflicto de interés, integridad), respondiendo **requisito por requisito**. La **económica** es la lista de precios del pliego: unitario, total, moneda, Incoterms® 2020 indicado e impuestos. En LIC-27-07: 2.000 unidades × 100 EUR = 200.000 EUR. Si se exigen dos archivos, el precio **solo** va en la económica. Con criterios puntuados, la técnica también suma puntos: lo que no se demuestra con una prueba no se puntúa.

Error	Consecuencia	Control
Precio en el archivo técnico	Rompe la separación: posible exclusión	Revisión cruzada antes de enviar
Certificado que Nexo no tiene	Falsedad: exclusión y sanción	Aportar solo lo que se prueba
Formulario modificado o mal firmado	Oferta no comparable o no vinculante	Formulario original; comprobar poderes
Moneda o Incoterms® distintos	Precio no comparable	Copiar los del pliego

Integridad. Los bancos multilaterales persiguen las prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas: inventar experiencia, pactar precios con otro licitador o pagar por información privilegiada. La empresa que las comete puede ser **inhabilitada** y figurar en las listas públicas de excluidas.

Lista de cierre antes de enviar. ☐ Formularios completos y firmados por quien tiene poder. ☐ Cada requisito técnico con su prueba. ☐ Búsqueda de «EUR», del precio unitario y del total en el archivo técnico: sin resultados. ☐ Garantía revisada. ☐ Nombres y tamaño de archivo admitidos por el portal. ☐ Versión enviada guardada sin cambios.

CLAVE · SIN INVENTAR

Demuestra cumplimiento, precio y capacidad sin inventar certificaciones. Separa sobres o archivos cuando el pliego lo exija.

ACTIVIDADES

10. Detecta el riesgo de mezclar el precio en el sobre técnico de LIC-27-07 si el pliego lo prohíbe, y propón un control para evitarlo.
11. ¿Técnica o económica? a) ficha de medidas; b) descuento; c) poder del firmante; d) lista de precios; e) plan de entrega.
12. El pliego pide un certificado de calidad que Nexo recibirá en junio. ¿Qué haces?

7.5 Garantías y apoyo financiero

Las garantías protegen al comprador en momentos distintos de la licitación y del contrato. Antes de pedirlas al banco hay que saber cuál toca, por cuánto, cuánto tiempo y cuánto cuesta.

Tres garantías, tres finalidades

Garantía	Qué protege y cuándo se entrega	Importe (supuesto)	Se libera
De oferta	Que Nexo mantenga la oferta y, si gana, firme. Con la oferta	2 % × 200.000 EUR = 4.000 EUR	Al firmarse el contrato con el adjudicatario
De cumplimiento	Que Nexo entregue según contrato. Al firmar	10 % × 200.000 EUR = 20.000 EUR	Al terminar el contrato
De devolución de anticipo	Que Nexo devuelva el anticipo si no cumple. Antes de cobrarlo	10 % × 200.000 EUR = 20.000 EUR	Se reduce al descontar el anticipo

Las tres se emiten a favor del comprador, nunca de Nexo, y por el texto del modelo del pliego, sin cambiarlo. Algunos pliegos admiten, en vez de la garantía de oferta, una **declaración de mantenimiento de la oferta**: la empresa acepta quedar excluida un tiempo si retira la oferta o no firma.

Qué se comprueba en el texto. Emisor admitido y **beneficiario** exacto; **importe y moneda**; **vigencia** y desde cuándo se cuenta: en LIC-27-07, 120 días desde la fecha límite (30/4/2027) llevan al **sábado 28/8/2027**; si el banco los contara desde la emisión (26/4), caducaría el 24/8, antes de lo exigido. Como es sábado, se revisa qué dice el texto si vence en día inhábil (con URDG 758, pasa al primer día hábil del lugar de presentación). La garantía debe cubrir la **validez de la oferta** (90 días) y unas cuatro semanas más. **Forma de reclamarla**: una garantía **a primer requerimiento** se paga cuando el beneficiario presenta una reclamación conforme a su texto, sin que el banco discuta si Nexo cumplió. **Reglas**: las **URDG 758** de la Cámara de Comercio Internacional solo se aplican si el texto las incorpora.

Ficha · Solicitud de la garantía de oferta al banco

(ficticia)

Campo	LIC-27-07
Ordenante / beneficiario	Nexo Comercio, S.L. / Agencia Nacional de Educación
Garante	Banco Horizonte Madrid (ficticio)

Campo	LIC-27-07
Tipo, importe y moneda	Garantía de oferta a primer requerimiento, modelo del pliego, 4.000,00 EUR
Vigencia	Hasta el 28/8/2027 (120 días desde la fecha límite)
Reglas y entrega	Las del modelo (por ejemplo, URDG 758); original electrónico con la oferta

Ejemplo. Si Nexo retira la oferta. Si Nexo retirara la oferta antes de que termine su validez, el comprador reclamaría los 4.000 EUR al banco, que pagaría ante una reclamación conforme al texto de la garantía, sin entrar en si Nexo tenía razón, y los cargaría después en la cuenta de Nexo.

Cuánto cuesta. El banco cobra una comisión (porcentaje anual por el tiempo de vigencia, con un mínimo) y la garantía ocupa **límite de riesgo** de Nexo. Ejemplo: 1 % anual sobre 4.000 EUR durante 124 días (base 360) = 13,78 EUR; con un mínimo de 60 EUR, se pagan 60 EUR.

CLAVE · GARANTÍA NO ES FINANCIACIÓN

Una garantía no trae dinero: compromete al banco a pagar si Nexo falla. El dinero para preparar la oferta y fabricar se busca aparte.

Cómo se financia la participación

Necesidad	Instrumento y quién lo ofrece
Información y apoyo	ICEX y Oficinas Económicas y Comerciales (no financian)
Garantías	Línea de avales del banco, seguro de caución, sociedad de garantía recíproca
Ejecución indebida de avales	Seguro sobre avales por cuenta del Estado (CESCE), según modalidad
Fabricar tras ganar	Prefinanciación bancaria ligada al contrato, asegurable
Proyectos grandes en el exterior	FIEM (unidad 6); COFIDES si hay inversión en el país

Plan de fondos del caso. Preparar la oferta cuesta 4.200 EUR (traducciones 900, muestras 600, viaje 1.400, garantía 60, horas internas 1.240), que se pierden si no se gana. Irene los paga con tesorería y pide ya al banco una línea de avales para las garantías de cumplimiento y anticipo: si gana, ocuparán 40.000 EUR de su límite.

ACTIVIDADES

13. El contrato prevé un anticipo del 10 %. Asigna la garantía que corresponde al anticipo recibido, calcula su importe y explica cuándo se reduce.
14. Prepara el plan de fondos de la participación de Nexo: costes, fechas, fuente y riesgo si no se gana.
15. La garantía de cumplimiento de 20.000 EUR cuesta el 1,2 % anual y dura 180 días (base 360). Calcula la comisión y explica qué pasa con el límite de riesgo de Nexo.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Control de admisibilidad de LIC-27-07

Caso ficticio. Pliego: oferta hasta el día 30 (viernes 30/4/2027) a las 12:00 UTC; garantía de oferta del 2 % del precio, que es 200.000 EUR, válida 120 días; oferta técnica y económica separadas.

1. **Garantía.** 200.000 × 2 % = **4.000 EUR**, en EUR, a favor de la Agencia Nacional de Educación, emitida por un banco admitido.
2. **Vigencia.** El pliego dice que los 120 días se cuentan desde la fecha límite de presentación: la garantía debe estar en vigor hasta el sábado 28/8/2027 incluido. Irene pide que el texto diga esa fecha final o «120 días desde la fecha límite de presentación», y revisa qué pasa si vence en día inhábil.
3. **Separación.** Dos archivos: técnico (formulario de oferta, cualificación, ficha técnica, plan de entrega, garantía si el pliego la pide con la técnica) y económico (lista de precios). Sara busca «EUR», «100» y «200.000» en el archivo técnico: cero resultados.
4. **Plazo.** 12:00 UTC del 30/4 = 14:00 en Madrid (horario de verano). Envío planificado el jueves 29/4 a las 10:00 UTC, con 26 horas de margen.
5. **Evidencia.** Acuse del portal con fecha y hora, captura del envío y copia de los dos archivos tal como se enviaron, archivados con la versión.
6. **Financiación de la oferta.** Coste de preparación 4.200 EUR con tesorería propia (incluida la comisión mínima de la garantía, 60 EUR). Si Nexo gana: garantías de cumplimiento y de anticipo de 20.000 EUR cada una con la línea de avales del Banco Horizonte, y prefinanciación de la fabricación ligada al contrato.

Requisito	Evidencia	Estado
Garantía 4.000 EUR	Texto del banco revisado	Cumple
Vigencia hasta 28/8/2027	Cláusula de vigencia	Cumple
Dos archivos	Revisión cruzada de Sara	Cumple
Envío antes de 12:00 UTC del 30/4	Acuse 29/4, 10:04 UTC	Cumple
Elegibilidad y poderes	Escritura y declaración	Cumple
Plan de fondos	Presupuesto de 4.200 EUR y solicitud de línea de avales	Pendiente de respuesta del banco

Resultado. Lista de cumplimiento firmada por Irene y Sara, evidencia de entrega archivada en el expediente LIC-27-07 y plan de fondos con un único punto abierto (la línea de avales), con responsable (Irene) y fecha de seguimiento.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Qué pasaría si el banco hubiera contado los 120 días desde la emisión? b) ¿Por qué no basta con escribir «14:00» en el calendario? c) ¿Qué prueba que la oferta llegó a tiempo?

PRÁCTICA

Control de admisibilidad del pliego B

Caso ficticio. Precio 150.000 EUR; garantía de oferta del 3 %, válida 120 días desde la fecha límite (oferta válida 90 días); fecha límite el día 20 (jueves 20/5/2027) a las 10:00 UTC; aclaraciones hasta el día 12 (miércoles 12/5/2027). Técnica y económica separadas. El contrato prevé un anticipo del 15 %.

Encargo. Realiza la misma tarea que en el caso resuelto y completa la plantilla; no copies los resultados de LIC-27-07: recalcula y revisa cada condición.

1. Calcula la garantía de oferta y redacta lo que debe comprobar Irene en su texto.
2. Convierte la fecha límite a hora de Madrid y fija la fecha y hora de envío con margen.
3. Prepara la lista de preguntas que harías antes del 12 de mayo.
4. Calcula el anticipo y la garantía que lo cubriría.

Plantilla FI-P07 · Control de admisibilidad

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida		
Garantía de oferta		
Vigencia y punto inicial		
Aclaraciones		
Fecha y hora límite (UTC y Madrid)		
Separación de archivos		
Anticipo y su garantía		
Resultado y control		

LECTURA Y DEBATE

Cinco minutos



Relato ficticio. Un año antes de LIC-27-07, en otra licitación (LIC-26-11), el viernes de la entrega Omar llegó temprano a la oficina. La oferta estaba casi lista: faltaba subir el archivo técnico y el económico al portal del comprador. «Tenemos hasta las doce», dijo, y se fue a una reunión con un cliente.

A las 11:50 de Madrid (09:50 UTC), Sara abrió el expediente para archivar la oferta y vio la nota de Irene en la tabla de hitos: «Límite 12:00 UTC = 14:00 Madrid». Respiró. Había tiempo. Pero, al repasar el archivo técnico, encontró en la última página la lista de precios completa: alguien había unido los dos documentos para imprimirlos y había subido la versión equivocada al borrador del portal.

Separar los archivos y revisar las búsquedas de importes les llevó casi dos horas; Omar volvió a enviar. El portal tardó doce minutos en cargar la ficha técnica. El acuse marcó las 11:41 UTC. Diecinueve minutos de margen.

En la reunión del lunes, Irene no habló del susto. Enseñó dos cambios en el calendario, los que hoy sigue LIC-27-07: el envío se planifica un día antes y la revisión cruzada de archivos la firma una persona distinta de la que prepara la oferta. «Si el viernes el portal hubiera tardado media hora, hoy estaríamos explicando por qué perdimos una licitación que podíamos ganar».

Preguntas. 1) ¿Qué dos errores estuvieron a punto de excluir la oferta? 2) ¿Qué evidencia demuestra que se presentó a tiempo? 3) ¿Cómo comunicarías lo ocurrido al resto del equipo sin culpar a nadie y sin afirmar hechos que no conoces?

APRENDE CON LA IA

Omar pide a un asistente de IA un resumen de lo que debe revisar antes de enviar la oferta. Esta es la respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«Para esta licitación del Banco Mundial basta con una garantía de 3.000 EUR, el 1,5 % del precio ofertado, que es el porcentaje habitual en estos pliegos. La garantía puede durar 60 días, que es lo normal. Puedes incluir el precio en el archivo técnico para que el evaluador vea que eres competitivo. El envío a las 12:05 UTC es válido porque el portal admite unos minutos de cortesía. Y si hay dudas sobre el pliego, el Banco Mundial es quien firma el contrato, así que pregúntale a él directamente».

Tu tarea. Localiza los cinco errores, explica cada uno con lo estudiado en la unidad y escribe la respuesta correcta.

Ojo con la IA. No pegues en un asistente pliegos confidenciales, precios reales ni datos de personas. Para practicar, usa siempre datos ficticios.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Separa al Banco Mundial como financiador y al organismo comprador en una licitación: funciones, documentos y a quién se dirigen las aclaraciones.
17. Explica qué es el periodo de espera y para qué sirve.
18. Diferencia la garantía de oferta, la de cumplimiento y la de devolución de anticipo.
19. ¿Qué significa que una garantía sea «a primer requerimiento»? ¿Qué cambia si su texto incorpora las URDG 758?

Aplica

20. Entrega la matriz de admisibilidad y la propuesta de financiación de la oferta LIC-27-07 con los datos del caso. Señala las decisiones que dependen de otra persona o documento (poderes, texto del banco, enmiendas del comprador).
21. El comprador publica una enmienda que retrasa la fecha límite al viernes 7/5/2027 a las 12:00 UTC. Revisa el calendario y la vigencia de la garantía (su texto dice «hasta el 28/8/2027»): ¿hay que pedir al banco una modificación?
22. Redacta la pregunta de aclaración que Omar enviaría antes del 16/4/2027 sobre una especificación dudosa: canal, referencia del pliego, cláusula, pregunta concreta y sin datos que revelen el precio de Nexo.

Investiga

23. Localiza en el portal del Banco Mundial o de un banco regional una licitación real abierta de suministros. Registra organismo financiador, comprador, edición de las reglas, fecha y hora límite con su zona horaria, garantía exigida y fecha de tu consulta. Compara una condición con el supuesto de LIC-27-07 y explica si obligaría a cambiarlo. Anota también qué apoyo ofrece el ICEX o la Oficina Económica y Comercial del país para esa licitación.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 7 · MATRIZ DE ADMISIBILIDAD Y PROPUESTA DE FINANCIACIÓN DE LA OFERTA

Añade al expediente de Nexo: la matriz de admisibilidad de LIC-27-07 con requisito, evidencia, estado y responsable; el calendario con horas en UTC y en Madrid; el cálculo de las tres garantías y su coste; y el plan de fondos de la participación. Incluye OperaciónID (LIC-27-07), versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso.
Comprueba tu expediente: importes, moneda y fechas coinciden con los de quien lleva los documentos y las garantías bancarias; cada requisito tiene su evidencia; las horas figuran en UTC y en Madrid; la garantía y la financiación aparecen por separado, y lo que depende de otra persona tiene responsable y fecha.
☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: ficha de control de envío FI-7-REV · LIC-27-07

Documento ficticio recibido por Nexo, v1, pendiente de revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Valor anotado
1	OperaciónID	LIC-27-07
2	Comprador y firmante del contrato	Banco Mundial
3	Precio ofertado	200.000 EUR (2.000 uds × 100 EUR)
4	Garantía de oferta	3.000 EUR
5	Vigencia de la garantía	60 días desde la emisión
6	Contenido del archivo técnico	Formulario, ficha técnica, cualificación y lista de precios
7	Hora de envío registrada	30/4/2027, 12:05 UTC
8	Acuse de recibo	Archivado; marca 29/4/2027, 10:04 UTC

Encargo. Completa la plantilla (N.º, Línea, Por qué es un error, Corrección) con los cinco errores; en «Corrección» explica la consecuencia, la evidencia y quién emite o autoriza el cambio. No alteres documentos de terceros ni el acuse del portal, y no simules firmas.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. En un proyecto financiado por el Banco Mundial, el contrato de suministro lo firma...
a) el Banco Mundial.
b) el organismo comprador del país prestatario.
c) el ICEX.

2. Del pliego hay que extraer, sobre todo...
a) elegibilidad, objeto, plazo, criterio, documentos y garantías.
b) solo el precio de referencia.
c) el resumen de otra licitación parecida.

3. Los hitos de una licitación, con responsable, son...
a) consulta, preparación, revisión, envío y seguimiento.
b) envío y espera.
c) firma y cobro.

4. Si el pliego prohíbe el precio en el sobre técnico y aparece en él...
a) no pasa nada si el precio es bajo.
b) puede ser un incumplimiento que excluya la oferta.
c) se corrige después de la apertura.

5. Al anticipo recibido le corresponde...
a) la garantía de oferta.
b) la garantía de devolución de anticipo, según el pliego.
c) el seguro de transporte.

6. En el caso LIC-27-07, la garantía de oferta es...
a) 4.000 EUR, válida 120 días desde el punto inicial que fije el pliego.
b) 3.000 EUR, válida 60 días.
c) 2.000 EUR, sin vencimiento.

7. En la práctica (pliego B), la garantía y la gestión de dudas son...
a) 4.500 EUR y aclaraciones antes del día 12.
b) 3.000 EUR y aclaraciones el día 20.
c) 4.500 EUR y aclaraciones después de la apertura.

8. Si el acuse del portal marcara las 12:05 UTC con límite a las 12:00 UTC, el envío...
a) está dentro del plazo de cortesía.
b) está fuera de plazo y la oferta no se considera.
c) es válido si se avisa por correo.

9. De la respuesta de la IA, el error que deja la oferta fuera en cualquier pliego es...
a) enviar a las 12:05 UTC, después de la hora límite.
b) preguntar las dudas al Banco Mundial.
c) decir que una garantía de 60 días es lo normal.

10. Para que otro equipo pueda usar la matriz de admisibilidad necesita...
a) solo la decisión final.
b) OperaciónID, versión, responsable, requisito, evidencia, estado y siguiente paso.
c) una captura de la portada del pliego.

Ya sé...

- ☐ localizar oportunidades y distinguir financiador, comprador y reglas aplicables.
- ☐ leer las reglas y extraer del pliego los datos de admisibilidad.
- ☐ construir el calendario con fases, horas en UTC y responsables.
- ☐ preparar la oferta técnica y la económica separadas y sin inventar.
- ☐ calcular y revisar garantías y planificar la financiación de la participación.



UNIDAD 8

Seguro de crédito y decisión final

Bloque 3 · Apoyo oficial y protección del crédito

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir los riesgos de una operación internacional (impago comercial, riesgo político, cambio y daños a la mercancía) y el instrumento que protege de cada uno;
- Comparar la oferta pública y privada de seguro de crédito y diferenciar lo que CESCE hace por cuenta propia y por cuenta del Estado;
- Leer una póliza (límite, porcentaje de cobertura, franquicia, exclusiones, obligaciones) y calcular la prima;
- Preparar la solicitud de una póliza y mantenerla al día cuando la operación cambia;
- Tramitar un siniestro, calcular la indemnización y cerrar el informe financiero final de la operación.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Lunes 12 de abril de 2027. EXP-27-01 se cobra mediante crédito documentario, pero Atlas Office ha pedido que los próximos pedidos (110.000 USD cada uno, 100.000 EUR a 1,10; uno pendiente cada vez) se paguen por transferencia a 60 días, sin crédito documentario; el primero, EXP-27-06, saldría el lunes 3 de mayo y vencería el viernes 2 de julio. Omar quiere aceptar para no perder a Atlas. Irene propone asegurar esas ventas (no EXP-27-01) con una póliza didáctica de Cierzo Crédito, S.A. (aseguradora ficticia): límite de crédito de 100.000 EUR para Atlas, cobertura del 90 % y prima del 0,6 %. En el supuesto, Atlas deja sin pagar parte de EXP-27-06 (mora prolongada) y la pérdida admitida es de 20.000 EUR.

Tienes que decidir si conviene la póliza, qué cuesta, qué cubre y qué no, y preparar el expediente de siniestro. Con él cerrarás el informe financiero final de la operación de Nexo.

PARA EMPEZAR

1. Si Atlas no paga, ¿qué pierde Nexo exactamente: la mercancía, el dinero o las dos cosas?
2. ¿Un seguro de crédito cubre también que el dólar caiga antes del cobro?
3. Si en un año no hay ningún impago, ¿la aseguradora devuelve la prima?
4. ¿Qué documentos crees que pedirá la aseguradora para pagar?
5. ¿Pagará la aseguradora al día siguiente del vencimiento impagado?



Mapa de riesgos

8.1



Oferta pública y privada

8.2



Contrato y prima

8.3



Solicitud y seguimiento

8.4



Siniestro y recuperación

8.5

8.1 Mapa de riesgos

Una venta internacional puede salir mal por motivos muy distintos. Cada riesgo tiene su instrumento, y ninguno los cubre todos.

Los riesgos de cobro. El **riesgo comercial** es que el deudor privado no pague: porque es insolvente (de hecho, o de derecho si un juez lo declara en concurso) o porque no paga en plazo (**mora prolongada**). Si el cliente cancela antes del envío, con la mercancía ya fabricada, es **riesgo de resolución del contrato**. El **riesgo político** nace de decisiones o situaciones del país: guerra, bloqueo de transferencias, inconvertibilidad, expropiación o impago de un comprador público. El **extraordinario**, de catástrofes naturales.

LA NORMA DICE

Ley 8/2014, de 22 de abril, sobre cobertura por cuenta del Estado de los riesgos de la internacionalización, art. 3.3: los riesgos cubiertos «podrán ser de carácter comercial, político, extraordinario, o de otra naturaleza»; son comerciales los derivados de «la falta de cumplimiento de los compromisos asumidos por los deudores privados», y políticos, entre otros, «la falta de convertibilidad o problemas de transferencia». Consulta la versión vigente.

Otros riesgos que no son de crédito. El **riesgo de cambio** (que el dólar valga menos al cobrar) se cubre con forward u opciones (unidad 3). Los **daños o la pérdida de la mercancía** se cubren con un **seguro de transporte** (en EXP-27-01, FCA, el riesgo pasa a Atlas en el muelle 2). El **riesgo documental** se previene preparando bien los documentos, y el de que el **banco emisor** no pague se trata con la confirmación del crédito documentario.

Riesgo	Ejemplo en Nexo	Instrumento que lo trata	Lo que no hace
Comercial (insolvencia o mora)	Atlas no paga a 60 días	Seguro de crédito, crédito documentario, factoring sin recurso	No cubre disputas de calidad, salvo pacto
Político	El país bloquea las transferencias	Cobertura política; confirmación	No cubre la insolvencia si solo se asegura el político
De cambio	110.000 USD a 1,20: 91.666,67 EUR, no 100.000	Forward, opción, cobertura natural	El seguro de crédito no cubre la depreciación
De la mercancía	Cajas rotas en el vuelo	Seguro de transporte	El de crédito no cubre daños físicos
Documental	Discrepancia en el AWB	Revisión documental	El seguro no corrige documentos

El riesgo depende del medio de pago. En EXP-27-01, con crédito documentario irrevocable, se compromete a pagar el **banco emisor** si los documentos son conformes: el riesgo de Atlas se sustituye en gran parte por el del banco y su país. Con transferencia a 60 días, Nexo entrega y espera: el riesgo de Atlas es pleno. Por eso la póliza se estudia para esas ventas.

Cómo se hace el mapa. Por cada cobro se anotan el riesgo, el importe expuesto, el instrumento que lo trata y lo que queda sin cubrir (**riesgo residual**), con la persona que lo asume. El mapa no es fijo: se revisa cuando cambian el medio de pago, el importe, el plazo o la situación del cliente o de su país, y cada instrumento se comprueba en su documento (póliza, forward, contrato).

Ficha · Mapa de riesgos de las ventas a Atlas en cuenta abierta

(ficticia)

Riesgo	Expuesto	Instrumento	Riesgo residual
Impago comercial	100.000 EUR	Póliza A, 90 %	10 % y exclusiones
Cambio USD/EUR	110.000 USD	Forward por venta	Comisión, cambios de importe
Daños en transporte	Mercancía tras el muelle 2	Seguro de quien lo contrate (FCA no obliga)	Daño sin seguro
Político	El mismo cobro	Sin cobertura en la póliza A	Todo; se revisa
Disputa comercial	La parte discutida	Excluida hasta resolverla	Todo mientras dure



CLAVE · UN RIESGO, UN INSTRUMENTO

El seguro de crédito no cubre el cambio ni la rotura de mercancía, y el seguro de transporte no paga un impago.

ACTIVIDADES

1. Clasifica en riesgo de crédito, de cambio o de transporte y daños, con su instrumento: a) insolvencia de Atlas; b) depreciación del dólar; c) rotura de cajas en destino.
2. ¿Comercial o político? a) un cliente privado entra en concurso; b) el país prohíbe pagar al exterior; c) un ministerio comprador no paga; d) un cliente se retrasa ocho meses.
3. ¿Por qué el riesgo de Atlas cambia entre EXP-27-01 (crédito documentario) y una venta por transferencia a 60 días?

8.2 Oferta pública y privada

Hay seguro de crédito privado y seguro por cuenta del Estado, y CESCE actúa en los dos campos.

Las aseguradoras privadas. Cualquier entidad de seguros autorizada en los ramos de crédito o de caución puede cubrir riesgos de operaciones internacionales (Ley 8/2014, art. 3.1). Suelen cubrir **ventas a corto plazo** a clientes privados y asignan a cada cliente un **límite de crédito**.

CESCE por cuenta propia. CESCE vende también seguros de crédito y caución en los que asume ella el riesgo y compite en el mercado.

CESCE por cuenta del Estado. Además, es el **Agente Gestor** del seguro **por cuenta del Estado**: gestiona coberturas cuyo riesgo asume el Estado, como agencia de crédito a la exportación. Atiende lo que el mercado privado no cubre bien (ver la tabla). En los créditos con apoyo oficial a dos años o más aplica el **Consenso OCDE** (unidad 6), con primas mínimas y plazos máximos.

LA NORMA DICE

Ley 8/2014, de 22 de abril, art. 4.2: el Agente Gestor gestiona, «actuando con carácter exclusivo como asegurador o garante», la cobertura de riesgos por cuenta del Estado; la disposición adicional segunda atribuye esa condición a CESCE. Consulta la versión vigente.

	Aseguradora privada	CESCE por cuenta propia	CESCE por cuenta del Estado
Quién asume el riesgo	La aseguradora	CESCE	El Estado; CESCE gestiona
Operaciones típicas	Corto plazo, en cartera	Corto plazo, en cartera	Medio y largo plazo, político, proyectos, avales
Asegurado	La empresa vendedora	La empresa vendedora	La empresa o el banco, según modalidad

Quién es el asegurado. En la **póliza del exportador** (por ejemplo, de crédito suministrador), Nexo es la asegurada y cubre su cobro aplazado. En la **póliza de crédito comprador**, un banco presta al comprador para que pague al contado; la asegurada es la **entidad financiadora**, que cubre el impago del préstamo y es quien reclama.

ACTIVIDADES

4. Distingue la póliza del exportador y la póliza de crédito comprador: asegurado, riesgo cubierto y quién reclama si hay impago.
5. ¿Seguro privado o por cuenta del Estado? a) ventas a 60 días a diez clientes de la UE; b) equipos para un ministerio de un país de riesgo alto, a cinco años; c) un banco que presta a cinco años al comprador de un proyecto de 2 millones de EUR.
6. Un compañero dice: «CESCE es del Estado, así que todas sus pólizas son públicas». Corrige la frase.

8.3 Contrato y prima

La indemnización no la decide el porcentaje que aparece en grande en el folleto, sino las condiciones de la póliza. Y la prima es el precio del seguro, no un depósito.

Partes y elementos. En el contrato de seguro de crédito intervienen el **asegurador**, el **tomador** (quien contrata y paga la prima) y el **asegurado** (quien sufre la pérdida y cobra la indemnización), que en Nexo coinciden. Los **deudores** (clientes) no son parte: la póliza se refiere a ellos.

LA NORMA DICE

Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro, art. 69: «Por el seguro de crédito el asegurador se obliga, dentro de los límites establecidos en la Ley y en el contrato a indemnizar al asegurado las pérdidas finales que experimente a consecuencia de la insolvencia definitiva de sus deudores». Consulta la versión vigente.

Lo que hay que leer en la póliza

Elemento	Qué significa	En la póliza A del supuesto
Riesgos cubiertos	Insolvencia, mora, político…	Comercial: insolvencia y mora
Límite de crédito	Riesgo máximo por cliente	100.000 EUR para Atlas
Cobertura	Parte de la pérdida indemnizada	90 %; Nexo retiene el 10 %
Franquicia	Parte que paga siempre el asegurado	Sin franquicia
Exclusiones	Lo que no se cubre	Disputas no resueltas, ventas a vinculadas, cambio
Plazo máximo	Plazo de pago admitido	90 días
Obligaciones	Declarar ventas, avisar impagos, no ampliar plazos	Aviso de impago en 30 días desde el vencimiento
Moneda	Moneda de la indemnización	EUR, al tipo de la liquidación
Prima	Precio del seguro	0,6 % anual sobre el límite (supuesto)

La prima. Puede calcularse sobre la facturación asegurada, sobre el límite concedido o como un importe fijo; depende del riesgo del cliente y del país, del plazo y del volumen. En el supuesto se calcula sobre el límite, por año de póliza: 100.000 × 0,6 % = **600 EUR**.

Ejemplo. Una disputa no es un impago. Atlas retiene 5.000 EUR porque dice que 50 organizadores llegaron defectuosos (50 × 110 USD = 5.500 USD, 5.000 EUR a 1,10). Mientras la disputa no se resuelva, esa parte queda excluida: si de una deuda de 20.000 EUR se discuten 5.000, la póliza solo atendería los 15.000 no discutidos (15.000 × 90 % = 13.500 EUR). Si después se demuestra que la mercancía era conforme, los 5.000 vuelven a la reclamación.

Ejemplo. Por qué asegurar si casi nunca hay impago. La prima de 600 EUR no se paga porque «salga a cuenta» en promedio, sino porque un impago total de Atlas, 100.000 EUR, pondría en peligro la tesorería de Nexo. Con la póliza A, la peor pérdida en ese caso baja a 10.000 EUR, más lo excluido. La decisión compara el coste cierto (la prima) con la pérdida máxima que la empresa puede soportar.

Comparar pólizas. Una prima menor puede esconder un límite insuficiente. Con una venta de 100.000 EUR a Atlas e impago total:

	Póliza A	Póliza B
Límite / cobertura / prima	100.000 EUR / 90 % / 0,6 %	50.000 EUR / 80 % / 0,8 %
Prima	600 EUR	400 EUR
Indemnización (impago total de 100.000 EUR)	100.000 × 90 % = 90.000 EUR	50.000 × 80 % = 40.000 EUR
Pérdida que retiene Nexo	10.000 EUR	60.000 EUR

La póliza B es más barata, pero deja sin cubrir la mitad de la venta: no se elige solo por la prima. En el peor caso, Nexo soportaría 600 + 10.000 EUR con la A y 400 + 60.000 EUR con la B.

Seguro y financiación. Una factura asegurada es más fácil de financiar: el banco puede pedir ser **beneficiario** de la indemnización (cesión de derechos de la póliza) y, a cambio, anticipar la factura en mejores condiciones, como en el factoring de la unidad 5. La cesión se pacta por escrito con la aseguradora.

Póliza global o individual. La **póliza global** cubre todas las ventas a crédito de la empresa (o de un mercado) y obliga a declararlas todas, para que la aseguradora no reciba solo los clientes dudosos. La **póliza individual** cubre una operación concreta, habitual en contratos grandes o a medio plazo. En el supuesto, la póliza A no es ninguna de las dos: cubre a un solo cliente, Atlas, pero todas sus ventas sucesivas en cuenta abierta, dentro del límite. Antes de elegir, Nexo pide las condiciones por escrito y compara también avisos, plazos y exclusiones.

CLAVE · LA PRIMA NO SE DEVUELVE

La prima es un coste de las ventas que asegura, como los intereses lo son del préstamo. Se imputa a esas ventas aunque nunca haya siniestro.

ACTIVIDADES

7. Calcula la prima del 0,6 % sobre el límite de 100.000 EUR del supuesto y explica por qué es un coste aunque no haya impago.
8. Repite la comparación A/B si la venta a Atlas fuera de 50.000 EUR. ¿Cambia tu decisión?
9. Una póliza tiene una franquicia absoluta de 1.000 EUR por siniestro, que se resta de la pérdida antes de aplicar la cobertura del 90 %. Calcula la indemnización de una pérdida de 20.000 EUR y lo que retiene Nexo. Compara las dos cifras con las del ejemplo de la disputa: ¿cuál puede recuperarse?

8.4 Solicitud y seguimiento

La aseguradora decide con la información que le da Nexo. Si esa información cambia y no se comunica, la cobertura puede perderse justo cuando hace falta.

La solicitud. Para contratar la póliza y pedir un límite de crédito para Atlas, Irene prepara:

Bloque	Documento o dato	Fuente en Nexo
Partes	Razón social, país e identificación fiscal (ficticia)	Maestro de operación
Contrato	Precio, moneda, Incoterms® 2020 y plazo	Contrato EXP (0627)
Crédito solicitado	Máximo pendiente de cobro con Atlas	Previsión de ventas
Calendario	Fechas de expedición, factura y vencimiento	Plan logístico y facturación
Antecedentes	Pagos, retrasos e impagos de Atlas	Registro de cobros (0826)
Información financiera	Informes y cuentas, si se piden	Informe de solvencia
Garantías	Si hay otras garantías del cliente	Contrato

Si la modalidad es por cuenta del Estado, se usan los formularios **vigentes** de la web de CESCE para ese producto: un formulario descargado hace años no vale como modelo actual.

El seguimiento. Con la póliza en vigor, Nexo tiene obligaciones: **declarar** las ventas aseguradas (así la aseguradora controla qué está cubierto y la exposición), **no superar** el límite ni el plazo máximo sin autorización, **avisar** de los impagos dentro del plazo de la póliza y **comunicar** cualquier hecho que agrave el riesgo (retrasos repetidos, noticias de dificultades del cliente). La aseguradora, por su parte, puede **reducir o anular** el límite de un cliente para las ventas futuras. Y puede conceder menos de lo pedido: si aprueba 70.000 EUR para Atlas, Nexo decide si vende el resto con crédito documentario, con anticipo o sin cobertura, y lo anota.

Ejemplo. La declaración mensual. En la póliza A, Nexo declara antes del día 10 de cada mes las ventas a Atlas del mes anterior (fecha, factura, importe y vencimiento). Si un mes vende 50.000 EUR y no lo declara, esa venta puede quedar fuera de la cobertura aunque Atlas tenga límite.

Un cambio en la operación (supuesto aparte). El viernes 5/3/2027, antes de la póliza, Atlas propuso ampliar el pedido de EXP-27-01 a 1.100 unidades (121.000 USD, 110.000 EUR a 1,10; propuesta no aceptada) con expedición el 12/3. Si una venta así se hiciera en cuenta abierta con la póliza A, el límite de 100.000 EUR quedaría superado en 10.000 EUR: Nexo tendría que pedir una **ampliación del límite** antes de expedir, y el nuevo vencimiento (11 de mayo si se cuentan 60 días desde el 12 de marzo) debería seguir dentro del plazo máximo de la póliza.

CLAVE · AVISAR A TIEMPO

Ampliar el plazo de pago, superar el límite o callar un retraso puede dejar la venta sin cobertura. Cualquier cambio se comunica por escrito antes de hacerlo.

ACTIVIDADES

10. Lista los documentos y datos que Nexo debe reunir para solicitar una póliza para las ventas a Atlas y di de dónde sale cada uno.
11. Calcula en cuánto supera la incidencia del 5 de marzo el límite de la póliza A y redacta el correo de Irene a la aseguradora pidiendo la ampliación.
12. Omar acuerda verbalmente con Atlas pagar a 120 días en lugar de 60 y no lo comunica. La póliza admite 90 días. ¿Qué riesgo corre Nexo?

8.5 Siniestro y recuperación

Cuando el cliente no paga, empieza un procedimiento: avisar, limitar el daño, reclamar y documentar. La indemnización llega al final y en la medida en que la póliza la reconozca.

Cuándo hay siniestro. El impago en el vencimiento no es todavía un siniestro indemnizable: es una **amenaza de siniestro** que hay que avisar. El siniestro se produce cuando se dan las condiciones de la póliza: **insolvencia definitiva** (art. 70: la sola declaración de concurso no basta) o **mora prolongada** durante el plazo de espera que fije la póliza.

LA NORMA DICE

Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro, art. 70 (resumen): hay insolvencia definitiva, entre otros casos, con resolución judicial firme, convenio con quita, embargo sin bienes suficientes o acuerdo de que el crédito es incobrable; a los seis meses del aviso de impago, el asegurador abona a cuenta el 50 % de la cobertura pactada. Art. 71: la indemnización es el porcentaje pactado de la pérdida final, nunca inferior al 50 %. Consulta la versión vigente.

El procedimiento

Paso	Qué hace Nexo	En el supuesto
1. Aviso de impago	Lo comunica en plazo	Vence el 2/7/2027; plazo de 30 días (domingo 1/8): aviso el viernes 30/7
2. Limitar el daño	Suspende ventas a crédito y reclama	Omar llama a Atlas; no salen más pedidos
3. Reclamación	Requiere el pago por escrito	Correo y carta certificada con acuse
4. Expediente	Reúne la documentación	Contrato, factura, entrega, vencimiento, reclamaciones y avisos
5. Declaración de siniestro	La presenta al cumplirse las condiciones	Mora prolongada según la póliza; la aseguradora admite 20.000 EUR

Paso	Qué hace Nexo	En el supuesto
6. Indemnización	La aseguradora liquida según póliza	20.000 × 90 % = 18.000 EUR
7. Recobro	Colabora con la aseguradora	Lo recuperado se reparte según la póliza

El cálculo. 20.000 EUR admitidos × 90 % = **18.000 EUR** de indemnización, si se reconoce el siniestro; Nexo retiene 2.000. Si se recuperan 6.000 EUR y se reparten en la misma proporción, 5.400 son para la aseguradora y 600 para Nexo, cuya pérdida baja a 1.400.

Mientras tanto, la tesorería. Pueden pasar meses: el pago a cuenta (50 % de 18.000 = 9.000 EUR, si no hay liquidación antes) llega a finales de enero de 2028. Irene prevé el hueco de 20.000 EUR y cómo financiarlo (unidad 4).



Subrogación. Al indemnizar, la aseguradora ocupa el lugar de Nexo frente a Atlas por lo pagado; Nexo aporta documentos, colabora en los juicios y cede el crédito si se lo piden (Ley 50/1980, art. 72). Por cuenta del Estado, el recobro lo dirige el Agente Gestor (Ley 8/2014, art. 5.3).

CLAVE · INDEMNIZACIÓN NO ES LIQUIDEZ

Notificar, limitar daños, reclamar, documentar y financiar la tesorería mientras llega.

ACTIVIDADES

13. Calcula la indemnización de una pérdida admitida de 20.000 EUR con cobertura didáctica del 90 %, sin franquicia ni exclusión, y explica de qué depende que se cobre.
14. Ordena los pasos del siniestro y asigna un responsable de Nexo a cada uno.
15. Si la aseguradora paga la indemnización y después se recuperan 6.000 EUR de Atlas, calcula cuánto corresponde a cada parte con reparto proporcional y la pérdida final de Nexo.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Decisión de póliza y expediente de siniestro SEG-27-08

Caso ficticio. Nexo compara la póliza didáctica A: límite 100.000 EUR, cobertura 90 %, prima 0,6 %. Pérdida admitida en el supuesto: 20.000 EUR. Redacta la decisión y el expediente de siniestro.

1. **Riesgo que se trata.** Comercial de Atlas en ventas por transferencia a 60 días (EXP-27-06 y siguientes; EXP-27-01 sigue con su crédito documentario). No se trata el riesgo de cambio (sigue el forward) ni el de la mercancía (FCA: lo asume Atlas desde el muelle 2).
2. **Prima.** 100.000 × 0,6 % = **600 EUR**, coste de las ventas aseguradas (no de EXP-27-01).
3. **Adecuación.** Límite de 100.000 EUR igual a la exposición prevista (110.000 USD al tipo didáctico de 1,10); plazo de 60 días ≤ 90.
4. **Indemnización teórica.** 20.000 × 90 % = **18.000 EUR**, si se cumplen las condiciones (aviso en plazo, documentación, sin exclusión).
5. **Pérdida retenida.** 20.000 − 18.000 = **2.000 EUR**.
6. **Expediente.** Contrato, factura, prueba de entrega, vencimiento, aviso de impago, reclamaciones y comunicaciones con Atlas y con la aseguradora, con fechas.

Dato	Evidencia	Resultado
Prima	Condiciones particulares	600 EUR
Límite y plazo	Condiciones de la póliza	100.000 EUR; 60 días ≤ 90
Aviso de impago	Correo del 30/7/2027	Dentro de plazo
Pérdida admitida	Liquidación de la aseguradora	20.000 EUR
Indemnización	20.000 × 90 %	18.000 EUR, tras reconocimiento
Retenida	20.000 − 18.000	2.000 EUR

7. **Tesorería.** El impago deja un hueco de 20.000 EUR desde el 2/7/2027. Irene lo cubre con la línea de crédito de Nexo y anota que la indemnización, cuando llegue, la reducirá en 18.000 EUR.

Decisión escrita (extracto): «Se contrata la póliza A para las ventas a Atlas en cuenta abierta. Coste: 600 EUR. Riesgo cubierto: 90 % del impago comercial hasta 100.000 EUR. Riesgo retenido: 10 %, exclusiones y cambio. Responsable: Irene. Siguiente paso: avisar a Omar de que no se amplían plazos sin permiso».

Resultado. Decisión escrita y expediente completo. La indemnización no es financiación inmediata: Irene prevé el hueco en la tesorería.

Comprueba que lo has entendido. a) ¿Por qué el límite de 100.000 EUR encaja con la exposición? b) ¿Qué pasaría con la indemnización si Irene hubiera avisado el 3 de agosto? c) ¿Qué parte de la pérdida no cubre ninguna póliza del supuesto?

PRÁCTICA

Decisión con la póliza B

Caso ficticio. Límite 50.000 EUR, cobertura 80 %, prima 0,8 %; pérdida admitida 10.000 EUR, sin franquicia.

Encargo. Realiza la misma tarea que en el caso resuelto y completa la plantilla; no copies los resultados de la póliza A: recalcula y revisa cada condición.

1. Calcula la prima, la indemnización y la pérdida retenida.
2. Explica si la póliza B serviría para las ventas a Atlas de unos 100.000 EUR.
3. Enumera los documentos del expediente y las condiciones y plazos que verificarías.

Plantilla FI-P08 · Decisión de póliza y siniestro

Dato o requisito	Evidencia o cálculo	Decisión / resultado
Datos de partida		
Prima		
Límite frente a exposición		
Indemnización		
Pérdida retenida		
Condiciones y plazos		
Resultado y control		

LECTURA Y DEBATE

La factura que no estaba



Relato ficticio. Atlas llevaba un mes sin pagar cuando Irene abrió el expediente de siniestro. Todo parecía en orden: el aviso a la aseguradora se había enviado el 30 de julio, dos días antes de que terminara el plazo, y Omar tenía anotadas sus llamadas con Atlas.

Sara empezó a comparar el expediente con la lista de la póliza. Contrato, sí. Prueba de entrega, sí. Reclamaciones, sí. Factura… no. En la carpeta había una proforma, la que se envió a Atlas antes del pedido, con otra fecha y sin el número definitivo. Alguien la había archivado pensando que era lo mismo.

—Con esto la aseguradora no puede saber qué nos deben —dijo Sara.

Irene recuperó la factura definitiva del programa de facturación y comprobó que coincidía con el contrato y con la entrega. Omar quería enviar el expediente ese mismo día «para cobrar antes». Irene prefirió revisarlo entero: una documentación incompleta podía retrasar la liquidación más que un día de revisión.

En la reunión del viernes, Irene explicó al equipo lo que se esperaba: «La aseguradora pagará el 90 % de la pérdida si lo reconoce, y no será mañana. Mientras tanto, la tesorería tiene que aguantar». Omar preparó para Atlas una comunicación que separaba lo que estaba probado de lo que todavía no sabían.

Preguntas. 1) ¿Qué coste habría tenido enviar el expediente con la proforma? 2) ¿Qué evidencia mínima pedirías antes de declarar el siniestro? 3) ¿Cómo comunicarías la situación a Atlas sin afirmar hechos que no conoces?

APRENDE CON LA IA

Omar pregunta a un asistente de IA qué hacer con el impago de Atlas. Esta es la respuesta:

RESPUESTA DE LA IA

«Para dar parte a la aseguradora no necesitas la factura: basta con indicar el importe que te deben. Como la mercancía no ha llegado a cobrarse, puedes tratar el impago como un daño de transporte y reclamarlo también al seguro de la mercancía. La aseguradora de crédito te pagará el 100 % al día siguiente del vencimiento, así que no hace falta prever nada en la tesorería. Si tienes póliza, puedes seguir vendiendo a Atlas a crédito sin avisar, porque el seguro ya lo cubre todo. Y como la prima de 600 EUR se devuelve si al final Atlas paga, no cuenta como coste».

Tu tarea. Localiza las cinco frases con error, explica cada una con lo estudiado en la unidad y escribe una respuesta profesional.

Ojo con la IA. No introduzcas en un asistente datos reales de clientes, pólizas ni importes de tu empresa. Para practicar, usa siempre datos ficticios.

ACTIVIDADES FINALES

Comprueba

16. Clasifica la insolvencia del cliente, la depreciación del dólar y la rotura de la mercancía en riesgo de crédito, de cambio o de transporte y daños, e indica el instrumento de cada uno.
17. Diferencia lo que hace CESCE por cuenta propia y por cuenta del Estado.
18. Define límite de crédito, porcentaje de cobertura, franquicia y prima.

Aplica

19. Entrega el informe financiero final de Nexo con coste, cobertura y riesgo residual. Usa los datos del libro: cobro de EXP-27-01 con forward neto de comisión (110.000 / 1,1041 − 150 = 99.478,66 EUR) y coste de la financiación elegida (oferta A, 1.200 EUR); en una línea aparte, la prima de la póliza (600 EUR) de las ventas en cuenta abierta. Calcula el cobro neto de EXP-27-01 tras la financiación (no es el beneficio: falta el coste de la mercancía), explica por qué la prima no se resta de él, qué riesgos quedan sin cubrir y qué decisiones dependen de otra persona o documento.
20. Atlas pide ampliar el plazo de pago a 120 días. Redacta la respuesta de Irene a Omar teniendo en cuenta la póliza (plazo máximo 90 días) y las alternativas.
21. Atlas paga 80.000 EUR y deja 20.000 EUR pendientes. Prepara la previsión de caja de Nexo hasta la indemnización (supón la liquidación final el viernes 31/3/2028) y explica cómo se cubre el hueco.

Investiga

22. Localiza en la web de CESCE la información de una modalidad por cuenta del Estado para exportadores (por ejemplo, la cobertura de un crédito suministrador). Registra quién es el asegurado, qué riesgos cubre, qué documentación pide y la fecha de tu consulta. Compara una condición con el supuesto de la póliza A y explica si obligaría a cambiarlo.

TU FINANCIACIÓN AVANZA · PASO 8 · INFORME FINANCIERO FINAL CON COSTE, COBERTURA Y RIESGO RESIDUAL

Cierra el expediente de Nexo con un informe de una página que integre los pasos anteriores: mapa financiero y base de ofertas (Paso 1), hoja de escenarios de divisa (Paso 2), propuesta de cobertura (Paso 3), solicitud y comparación de ofertas (Paso 4), comparación de alternativas (Paso 5), dossier de apoyo oficial de Puerto Andino (Paso 6), matriz de admisibilidad de LIC-27-07 (Paso 7) y la póliza con su expediente de siniestro. Separa el cobro neto de EXP-27-01 (forward neto menos financiación) del coste de la póliza, que corresponde a las ventas en cuenta abierta. Incluye OperaciónID, versión, responsable, decisión, evidencia y siguiente paso, y un cuadro final con coste total, riesgos cubiertos, riesgo residual y quién lo asume.

Comprueba tu expediente: importes, moneda y fechas coinciden con los de los equipos de documentación y de cobro.

☐ Hecho ☐ Revisado ☐ Guardado

OJO PROFESIONAL

Documento: parte de siniestro FI-8-REV · Atlas Office

Documento ficticio preparado en Nexo, v1, pendiente de revisión. Contiene **cinco errores**.

N.º	Campo	Valor anotado
1	Asegurado / deudor	Nexo Comercio, S.L. / Atlas Office
2	Póliza	A: límite 100.000 EUR, cobertura 90 %
3	Documentación adjunta	Contrato y reclamaciones; sin factura (se envía «más adelante»)
4	Tipo de riesgo declarado	Daño de transporte de la mercancía
5	Fecha de vencimiento impagado	2/7/2027 (EXP-27-06)
6	Importe reclamado	100 % de la pérdida: 20.000 EUR
7	Fecha prevista de cobro	3/7/2027, día siguiente al vencimiento
8	Ventas a Atlas tras el impago	Se mantienen a crédito, sin comunicarlo

Encargo. Completa la plantilla (N.º, Línea, Por qué es un error, Corrección) con los cinco errores; en «Corrección» explica la consecuencia, la evidencia y quién emite o autoriza el cambio. No alteres documentos de terceros ni simules firmas.

N.º	Línea	Por qué es un error	Corrección
1			
2			
3			
4			
5			

AUTOEVALUACIÓN

1. La insolvencia del cliente, la depreciación del dólar y la rotura de cajas son, por este orden, riesgos de…
a) crédito, cambio y transporte o daños.
b) cambio, crédito y transporte.
c) los tres, de crédito.

2. La diferencia entre la póliza del exportador y la de crédito comprador está en que…
a) en la primera el asegurado es la empresa y en la segunda, la entidad que financia.
b) las dos aseguran al comprador.
c) solo la primera cubre impagos.

3. La prima del 0,6 % sobre un límite de 100.000 EUR es…
a) 60 EUR.
b) 600 EUR.
c) 6.000 EUR.

4. Para solicitar una póliza se aportan…
a) solo el nombre del cliente.
b) datos de las partes, contrato, crédito solicitado, calendario y antecedentes, según el producto.
c) la factura proforma y nada más.

5. Una pérdida admitida de 20.000 EUR con cobertura del 90 %, sin franquicia ni exclusión, da una indemnización de…
a) 20.000 EUR al día siguiente.
b) 18.000 EUR, condicionados al reconocimiento del siniestro.
c) 2.000 EUR.

6. En el caso SEG-27-08, prima, indemnización teórica y pérdida retenida son…
a) 600, 18.000 y 2.000 EUR.
b) 600, 20.000 y 0 EUR.
c) 6.000, 18.000 y 2.000 EUR.

7. En la práctica (póliza B), prima, indemnización y pérdida retenida son…
a) 400, 8.000 y 2.000 EUR.
b) 800, 8.000 y 2.000 EUR.
c) 400, 10.000 y 0 EUR.

8. En el parte FI-8-REV, el impago de Atlas debe declararse como…
a) daño de transporte.
b) riesgo comercial de crédito, con la factura en el expediente.
c) riesgo de cambio.

9. De la respuesta de la IA, la afirmación que más perjuicio causaría es…
a) cualquiera que lleve a perder la cobertura o a quedarse sin liquidez (seguir vendiendo sin avisar, esperar el 100 % al día siguiente), si se justifica el impacto.
b) que existe la prima.
c) que hay que reclamar al cliente.

10. Para que otro equipo pueda usar el informe financiero final necesita…
a) solo el resultado neto.
b) OperaciónID, versión, responsable, coste, cobertura, riesgo residual, evidencias y siguiente paso.
c) la póliza sin el expediente.

Ya sé…

- ☐ distinguir los riesgos de una operación y el instrumento de cada uno.
- ☐ comparar la oferta pública y privada y las funciones de CESCE.
- ☐ leer una póliza y calcular la prima y la indemnización.
- ☐ preparar la solicitud de una póliza y comunicar los cambios.
- ☐ tramitar un siniestro y cerrar el informe financiero final.

josesande.com