

Flujo de caja en varias divisas

Para obtener el flujo de caja se sigue el procedimiento habitual, descrito en el manual del programa y en documentos independientes, creando el objetivo y la planificación, a partir de los cuales se generan las facturas y los vencimientos.

Objetivo y planificación

El coste de objetivo se crea aplicando al precio objetivo los mismos procedimientos usados para el presupuesto.

- Se puede utilizar un objetivo en una sola divisa de referencia, copiando al presupuesto el precio total y generando el objetivo.
- También es posible trabajar con un objetivo parcial en cada divisa, copiando sucesivamente su precio al presupuesto y para generar el objetivo, con un margen distinto. Los precios objetivo en cada divisa se pueden guardar en nuevos precios alternativos, marcados en gris para que no alteren el cálculo del precio total del presupuesto.

Las cantidades son siempre totales, independientemente del procedimiento y de las divisas usadas. Las cantidades planificadas para la ejecución de las unidades de obra en cada período, por tanto, se pueden introducir con cualquiera de los procedimientos disponibles en Presto, manualmente o mediante la importación de una planificación realizada con un programa específico.

En el ejemplo se ha generado el coste objetivo total y se ha repartido la ejecución en dos períodos del mismo importe. Para facilitar la legibilidad, no se han introducido diferencias entre presupuesto y objetivo, por lo que el margen de la obra es cero.

Entidades y formas de pago

Se deben dar de alta las entidades necesarias para pagos y cobros, con su divisa y su forma de pago. Cada entidad debe trabajar en una sola divisa.

En el ejemplo, para mayor claridad, se crean sólo dos proveedores. Sólo es necesario un cliente, modificando su divisa si hace falta según se describe más adelante. No se han introducido retenciones ni impuestos.

Datos de facturación						
Código	Nat	Resumen	NIF	Divisa	FormaPago	
1	CLIENTE	Promotor	Cliente		EUR	Vencimiento contado
2	PROV_IMP	Proveedor	Proveedor importación		EUR	Vencimiento 60
3	PROV_LOC	Proveedor	Proveedor local		SAR	Vencimiento 30

Entidades para clientes y proveedores

A continuación se asignan los suministros a la divisa correspondiente en la ventana "Conceptos", esquema "Conceptos para contratar".

Conceptos para contratar						
Código	NatC	Resumen	Grupo	Proveedor	CanTotObj	[550,00]
1	E22A	Tubería de cobre D=26-28 mm		PROV_IMP	100,00	
2	E22B	Tubería de calefacción de cobre rígido		PROV_IMP	200,00	
3	O01OB170	Oficial calefactor		PROV_LOC	50,00	
4	P20TB050	Tubo PVC D=50 mm		PROV_IMP	100,00	
5	P20TC050	Tubería de cobre D=26/28		PROV_IMP	100,00	

Asignación de proveedores a suministros

Flujo de caja combinado en una divisa

En este caso, tanto el precio de presupuesto como el coste objetivo deben ser el precio total, que en el ejemplo son iguales.

Árbol x Entidades Conceptos											
Capítulos Presupuesto por divisas											
	Código	NatC	Ir	Resumen	CanPres	Pres	Obj	Divisa	SumPrec	1: Pres EUR	2: Pres SAR
1/0	-	0		Presupuesto y mediciones	1	13.500,00	13.500,00	EUR	13.500,00	5.500,00	1.000,00
2/1	-	1		CALEFACCIÓN	1	13.500,00	13.500,00		13.500,00	5.500,00	1.000,00
3/2	-	1.1	E22A	Tubería de cobre D=26-28 mm	100,00	95,00	95,00		95,00	15,00	10,00
4/3		1.1.1	O01OB170	Oficial calefactor	0,500	20,00	20,00	SAR	160,00		20,00
5/3		1.1.2	P20TC050	Tubería de cobre D=26/28	1,000	10,00	10,00	EUR	10,00	10,00	
6/3		1.1.3	P20TB050	Tubo PVC D=50 mm	1,000	5,00	5,00	EUR	5,00	5,00	
7/2		1.2	E22B	Tubería de calefacción de cobre rígido	200,00	20,00	20,00		20,00	20,00	

Presupuesto y objetivo con el precio total

Todos los importes de facturas y vencimientos se obtienen en la misma divisa, aunque aparece la divisa original como referencia. Sólo es necesaria una entidad de tipo cliente, a la que se asocian todos los ingresos. Sin embargo, los pagos quedan desglosados en los proveedores que se hayan introducido.

Todos Orden fecha *										
Documento	Info	Entidad	Resumen	Fecha	BaseFac	IVA	RetGar	RetFis	Importe	Divisa
1	001_1	CLIENTE	Cliente	31/01/2017	6.749,75	0			6.749,75	EUR
2	001_2	PROV_LOC	Proveedor local	31/01/2017	5.684,00	0			5.684,00	SAR
3	001_1	PROV_IMP	Proveedor importación	31/01/2017	1.065,75	0			1.065,75	EUR
4	002_1	CLIENTE	Cliente	28/02/2017	6.750,25	0			6.750,25	EUR
5	002_1	PROV_IMP	Proveedor importación	28/02/2017	4.434,25	0			4.434,25	EUR
6	002_2	PROV_LOC	Proveedor local	28/02/2017	2.316,00	0			2.316,00	SAR

Facturas conjuntas

Orden fecha *										
Fecha	Tipo	Importe	Divisa	Nota	OrFlujoCaja	Factura	Entidad	Resumen	Fecha	
1	31/01/2017	Importe factura	6.749,75	EUR	Vencimiento contado	6.749,75	001_1	CLIENTE	Cliente	31/01/2017
2	28/02/2017	Importe factura	6.750,25	EUR	Vencimiento contado	7.816,00	002_1	CLIENTE	Cliente	28/02/2017
3	28/02/2017	Importe factura	5.684,00	SAR	Vencimiento 30	7.816,00	002_2	PROV_LOC	Proveedor local	31/01/2017
4	28/03/2017	Importe factura	2.316,00	SAR	Vencimiento 30	5.500,00	002_2	PROV_LOC	Proveedor local	28/02/2017
5	31/03/2017	Importe factura	1.065,75	EUR	Vencimiento 60	4.434,25	001_1	PROV_IMP	Proveedor importación	31/01/2017
6	28/04/2017	Importe factura	4.434,25	EUR	Vencimiento 60		002_1	PROV_IMP	Proveedor importación	28/02/2017

Vencimientos conjuntos

Se pueden aplicar los procedimientos habituales para obtener los fondos comprometidos y la rentabilidad del proyecto.

El inconveniente de este procedimiento es que los ingresos no quedan desglosados en las dos divisas a que corresponden.

Flujo de caja independiente

Para obtener los ingresos separados por divisas se realiza el procedimiento anterior una vez por cada divisa utilizada, copiando previamente los precios de esa divisa tanto al presupuesto "Pres" como al objetivo "Obj". En cada caso se modifica también la divisa de la entidad de tipo cliente para que queden correctamente identificadas las facturas y los vencimientos.

	Código	NatC	Resumen	CanPres	Pres	Obj	SumPrec	1: Pres EUR	2: Pres SAR
1/0	- 0		Presupuesto y mediciones	1	1.000,00	1.000,00	13.500,00	5.500,00	1.000,00
2/1	- 1	E22	CALEFACCIÓN	1	1.000,00	1.000,00	13.500,00	5.500,00	1.000,00
3/2	- 1.1	E22A	Tubería de cobre D=26-28 mm	100,00	10,00	10,00	95,00	15,00	10,00
4/3	1.1.1	O01OB170	Oficial calefactor	0,500	20,00	20,00	160,00		20,00
5/3	1.1.2	P20TC050	Tubería de cobre D=26/28	1,000			10,00	10,00	
6/3	1.1.3	P20TB050	Tubo PVC D= 50 mm	1,000			5,00	5,00	
7/2	1.2	E22B	Tubería de calefacción de cobre rígido	200,00			20,00	20,00	

Presupuesto para generar el flujo de caja en la moneda local

Documento	Info	Entidad	Resumen	Fecha	BaseFac [2.000,00]	IVA [0]	RetGar	RetFis	Importe Divisa [2.000,00]	Paridad [34,00]	SignoFac	ImpFacDiv [0]
1	001_1	CLIENTE	Cliente	31/01/2017	710,50	0			710,50 SAR	8,00	1	5.684,00
2	001_2	PROV_LOC	Proveedor local	31/01/2017	710,50	0			710,50 SAR	8,00	-1	-5.684,00
3	001_1	PROV_IMP	Proveedor importación	31/01/2017		0			0 EUR	1,00	-1	0
4	002_1	CLIENTE	Cliente	28/02/2017	289,50	0			289,50 SAR	8,00	1	2.316,00
5	002_1	PROV_IMP	Proveedor importación	28/02/2017		0			0 EUR	1,00	-1	0
6	002_2	PROV_LOC	Proveedor local	28/02/2017	289,50	0			289,50 SAR	8,00	-1	-2.316,00

Facturas en moneda local

Fecha	Tipo	Importe Divisa [2.000,00]	Nota	OrFlujoCaja	Factura	Entidad	Resumen	Fecha
31/01/2017	Importe factura	710,50 SAR	Vencimiento contado	710,50	001_1	CLIENTE	Cliente	31/01/2017
28/02/2017	Importe factura	289,50 SAR	Vencimiento contado	289,50	002_1	CLIENTE	Cliente	28/02/2017
28/02/2017	Importe factura	710,50 SAR	Vencimiento 30	289,50	001_2	PROV_LOC	Proveedor local	31/01/2017
28/03/2017	Importe factura	289,50 SAR	Vencimiento 30		002_2	PROV_LOC	Proveedor local	28/02/2017

Vencimientos en moneda local

Cada lista de vencimientos se exporta a Excel, donde se combinan para realizar los análisis financieros como veremos más adelante, aplicando las paridades entre las divisas de la manera deseada, ya que se dispone de cada vencimiento en moneda de origen, tanto de ingresos como de pagos.

Campos de usuario

La divisa asociada a la entidad que emite una factura o un vencimiento y su paridad respecto de la divisa de la obra se obtienen directamente con las variables:

Conceptos.Divisa

Conceptos.DivParidad

Para que los resultados sean más fáciles de interpretar y utilizar, antes de realizar la exportación se pueden añadir varios campos de usuario.

ImpFacDiv: Importe de la factura convertido

$$\text{Facturas.Importe} * (\text{Conceptos}[\text{Nat}=0].\text{DivParidad} / \text{Conceptos.DivParidad}) * (\text{Facturas.Emitido} * 2 - 1)$$

SignoVen: Signo del vencimiento

$$(\text{colortxt}(\text{"Vencimientos.Importe"}) > 0) * 2 - 1$$

ImpVenDiv: Importe del vencimiento convertido

$$\text{Vencimientos.Importe} * (\text{Conceptos}[\text{Nat}=0].\text{DivParidad} / \text{Conceptos.DivParidad}) * ((\text{colortxt}(\text{"Vencimientos.Importe"}) > 0) * 2 - 1)$$

Estos campos y sus expresiones se encuentran predefinidos en el apartado "Campos y expresiones" del generador de expresiones de Presto.

Análisis en Excel

El resultado de la exportación por separado se combina en una misma hoja y se reordena por fechas.

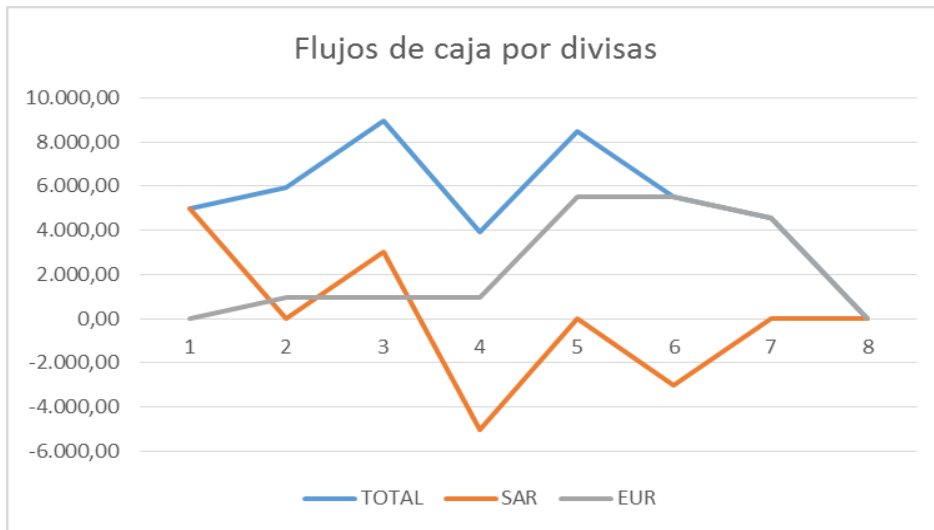
Cambios realizados en la hoja

- Sustituir el contenido fijo del campo "OrFlujoCaja" por la expresión que suma a origen el campo "ImpVenConv".
- Crear las columnas "EUR" y "SAR" con el flujo de caja de cada divisa, sumando a origen este mismo importe en función del valor de la columna "Divisa".

Fecha	Importe	Divisa	Paridad	ImpVenDiv		OrFlujoCaja	Resumen	Fecha	
				0,0	TOTAL			SAR	EUR
31/01/2017	710,50	SAR	8,000	5.684,00	5.684,00	CLIENTE	31/01/2017	5.684,00	0,00
31/01/2017	937,50	EUR	1,000	937,50	6.621,50	CLIENTE	31/01/2017	0,00	937,50
28/02/2017	289,50	SAR	8,000	2.316,00	8.937,50	CLIENTE	28/02/2017	2.316,00	937,50
28/02/2017	710,50	SAR	8,000	-5.684,00	3.253,50	PROV_LOC	31/01/2017	-5.684,00	937,50
28/02/2017	4.562,50	EUR	1,000	4.562,50	7.816,00	CLIENTE	28/02/2017	0,00	5.500,00
28/03/2017	289,50	SAR	8,000	-2.316,00	5.500,00	PROV_LOC	28/02/2017	-2.316,00	5.500,00
31/03/2017	937,50	EUR	1,000	-937,50	4.562,50	PROV_IMP	31/01/2017	0,00	4.562,50
28/04/2017	4.562,50	EUR	1,000	-4.562,50	0,00	PROV_IMP	28/02/2017	0,00	0,00

Hoja Excel generada con Presto (resumen de campos)

A partir de estos resultados se ha obtenido la gráfica con los flujos de caja separados, convertidos a la misma divisa para que la comparación sea significativa.



Flujo de caja por divisas, convertidos a EUR

Estos resultados se explotan como se desee, calculando los fondos comprometidos en cada momento por cada divisa, así como el VAN y la TIR.

La diferente volatilidad de cada divisa se puede tener en cuenta mediante procedimientos de análisis cuantitativos de riesgo, conocidos por los departamentos financieros de las empresas, que se aplican directamente al flujo de caja generado por Presto.

Otras formas de ingreso

Cuando los ingresos se obtienen en proporción al gasto en que se incurre en cada moneda, las diferencias debidas al riesgo de cambio afectan a los desfases temporales entre el ingreso y su cobro correspondiente, especialmente si el tipo de cambio está preestablecido o se fija unilateralmente por el gobierno.

El riesgo aumenta si el modelo de cobro es diferente, por ejemplo, si todos los ingresos se realizan en la moneda local o se reciben en mayor proporción que la correspondiente a los pagos. En este caso, las facturas de ingreso en cada divisa deben generarse modificando los precios del presupuesto de acuerdo con el sistema de cobro.

Nota

Todas las expresiones de este documento convierten los importes a la divisa cuya paridad en la tabla de divisas sea la unidad, sea cual sea la divisa de la obra. Para convertir a la divisa de la obra, las paridades deben ser multiplicadas por:

Conceptos[Nat=0].DivParidad