

## EL SOLUCIONADOR

El solucionador és una eina que es troba a la versió del LibreOffice i que trobem a *Excel* com l'eina Solver.

L'objectiu del solucionador és trobar un valor a la **cel·la objectiu** en concret. Podeu triar si el valor de la cel·la objectiu ha de ser un màxim, un mínim o s'ha d'aproximar a un valor determinat.

Per arribar a aquest valor, haureu de modificar una cel·la o un interval de cel·les que introduïreu al quadre **Canviant les cel·les**.

Es poden definir una sèrie de **condicions limitadores** que posin restriccions a algunes cel·les. Per exemple, podeu establir la restricció que una de les variables o cel·les no sigui més gran que una altra variable o que un valor determinat. També podeu definir la restricció que una o més variables siguin nombres enters (valors sense decimals), o bé valors binaris (on només es permet 0 i 1).

Per veure més clar com funciona el solucionador, farem un exemple:

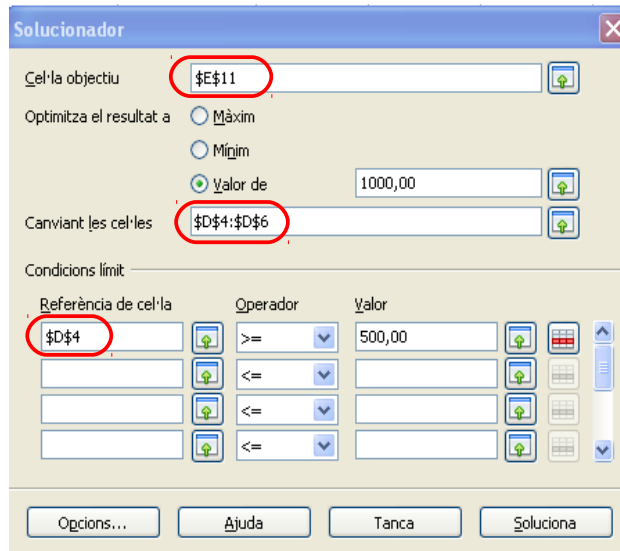
Suposem que tenim una taula a on es reflexa el pressupost que li fem a un client amb les fórmules corresponents:

	A	B	C	D	E
1	PRESSUPOST				
2					
3	Referència	Producte	Quantitat	Preu Unitat	Total unitari
4	A11	Màquina Vending Llaunes	1	600,00 €	600,00 €
5	A12	Màquina Vending Café	1	425,00 €	425,00 €
6	A13	Subministres màquines cafè	8	5,00 €	40,00 €
7					
8					
9				TOTAL BRUT	1.065,00 €
10				IVA 16%	170,40 €
11				TOTAL NET	1.235,40 €

El client ens diu que només vol pagar un total de 1000 € i que vol les dues màquines. Haurem de saber per quin import li hem de vendre les màquines per arribar a aquest total.

Definirem les cel·les que hem de canviar, que són els preus corresponents de cada màquina i que es troben a les cel·les D4 i D5 i D6. Això sí, no ens interessa vendre una màquina *Vending Llaunes* per un preu inferior a 500,00€, cel·la D4.

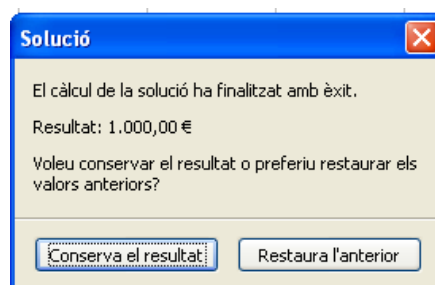
Anirem al menú **Eines / Solucionador** i definirem la cel·la objectiu del canvi, el Total Net (E11) i les cel·les a modificar, els preus unitaris del productes (D4 i D5 i D6) amb les corresponents limitacions com el preu unitat de la màquina *Vending Llaunes* (D4).



Farem clic al botó **Soluciona** i ens sortirà el resultat modificat al full de Calc.

	A	B	C	D	E
1	<b>PRESSUPOST</b>				
2					
3	Referència	Producte	Quantitat	Preu Unitat	Total unitari
4	A11	Màquina Vending Llaunes	1	500,00 €	500,00 €
5	A12	Màquina Vending Cafè	1	362,07 €	362,07 €
6	A13	Subministres màquines cafè	8	0,00 €	0,00 €
7					
8					
9				TOTAL BRUT	862,07 €
10				IVA 16%	137,93 €
11				TOTAL NET	1.000,00 €

A la vegada ens sortirà aquest quadre al que hem de dir si acceptem aquesta solució o restaurem i ho deixem com es trobava anteriorment.



Amb el resultat de Total Net de 1000,00€, arribarem a la conclusió de que per aconseguir que el pressupost s'ajusti a aquest import hem de vendre la màquina *Vending Cafè* per 500,00€ i que hem d'aconseguir un proveïdor al que després de comprar la màquina *Vending Cafè*, li podem vendre al client a un preu unitat de 362,07€. Hem de tenir en compte que d'aquesta manera li hem de regalar els 8 subministres per la màquina de cafè.

**Francisco Castro López**