

## UNITAT RESOLUCIÓ D'HIPÒTESIS

## 1 Cerca l'objectiu

L'opció Cerca l'objectiu permet treballar amb els valors com si es tractés d'una equació. És a dir, en el cas que es conegui el resultat desitjat d'una fórmula senzilla, però no la variable que en determina el resultat, es pot utilitzar la funció Cerca l'objectiu per determinar-ne el valor. Quan s'utilitza aquesta eina, Ms Excel busca un valor per a la cel·la variable fins que la fórmula depenent d'aquesta cel·la dóna el resultat que es vol obtenir.

Cerca de l'objectiu	? ×
D <u>e</u> fineix la cel·la:	<b></b>
Amb el <u>v</u> alor:	
<u>C</u> anviant la cel·la:	<b>E</b>
D'acord	Cancel·la

Quan s'activa aquesta opció, apareix un quadre de diàleg que permet introduir tres valors:

Valor	Definició
Definir la cel·la	Referència o nom de cel·la per identificar la que conté la fórmula a la qual desitgem trobar una solució.
Amb el valor	Escriure un número per especificar el valor nou o el valor de destinació que es desitja resoldre.
Canviant la cel·la	Escriure la referència de cel·la per indicar la que conté el valor que es desitja canviar mentre el procés de recerca d'objectiu resolgui el valor de l'objectiu. Aquesta cel·la ha de fer referència directament o indirectament a la fórmula en el quadre Definir la cel·la.

## En aquesta unitat es treballaran els temes següents:

Com utilitzar l'opció Cerca l'objectiu



## 1.1 Cerca l'objectiu

Per poder explicar i entendre de manera correcta la funcionalitat i ús d'aquesta funció, caldrà fer-ho a partir d'un exemple que pot simular una situació real.

Hom pot imaginar que es vol sol·licitar un préstec hipotecari. Mitjançant la funció financera PAGAMENT, es pot calcular l'import a pagar cada mes de la hipoteca però, què passa si es té un pressupost per poder pagar cada mes i no es sap quin import es pot sol·licitar? L'ordre Cerca l' Objectiu soluciona aquest problema. Es suposarà que la quota màxima mensual que es pot pagar és de 900€. Per tal d'utilitzar aquesta funció, cal imaginar que s'ha configurat un full de càlcul de la següent manera:

	А	В	С	D	Е	F
1						
		Valor del	Número de	Таха	Quota de pagament	
2		préstec	pagaments	d'interès	mensual	
3			360	4,50%		
4						

- 1. Ubicar-se a la cel·la E3 i introduir la funció Pagament següent: =PAGAMENT(D3/12;C3;-B3)
- 2. Prémer Intro.
- **3.** Seleccionar la cel·la E3 de nou.
- Triar, de la pestanya Dades, la icona Anàlisi condicional de la barra d'eines Eines de les dades. Fer clic al desplegable i seleccionar l'opció Cerca l'objectiu.

Fórmules Dade	s Revisió	Visualització Acrobat				
Connexions Propietats Edita els enllacos	$ \begin{array}{c} A \\ Z \\ Z \\ A \\ A \\ \end{array} \begin{array}{c} A \\ Z \\ A \\ \end{array} \begin{array}{c} Z \\ A \\ \end{array} $	Filtre	Text en Suprimeix	Validació de les dades	Agrupa	Desagrupa
nnexions Ordenació i filtre		Eines	Admini <u>s</u> trador d'escenaris		Esquema	
				Cerca l'objectiu		
				<u>T</u> aula de dades		

- 5. A l'apartat Definir la cel·la es mostra escrit el nom de la cel·la seleccionada, en aquest cas la cel·la E3.
- **6.** A l'apartat Amb el valor, escriure el valor del qual es disposa cada mes per pagar el préstec. En aquest cas, teclejar 900, per exemple.
- **7.** A l'apartat Canviant la cel·la, teclejar \$B\$3, que és la cel·la que retorna el valor total del préstec.
- 8. Prémer el botó D'acord.
- **9.** De manera automàtica, es mostra en pantalla una finestra que informa del resultat de la recerca. Si Ms Excel ha trobat un valor, l'escriu a la cel·la corresponent, en aquest cas a la cel·la B3.



	Α	В	С	D	E	F	G	H
1			BUSCAR OBJECTIU					
		Valor del próstos	Número de	Таха	Quota de pagament			
2		valor del prestec	pagaments	d'interès mensual		ļ		
3		177.625,04€	360	4,50%	900,00€	Į		
4					(		9 7	
5					Estat de la cerca de l'o	bjectiu (		
6					La cerca amb la cel·la E	3	Pas a pas	
7					ha trobat una solució.			
8					Valor de l'objectiu: 900	, L	Pausa	
9					Valor actual: 900	),00€		
10					D	acord	Cancel·la	
11								
12								

 Prémer el botó D'acord per validar el resultat obtingut. Observar que indica quin és el valor del préstec que es pot demanar per complir l'objectiu fixat, és a dir, no pagar més de 900€.

El contingut de la cel·la E3, després del pas 2, és zero perquè la cel·la corresponent al valor del préstec, la cel·la B3, no conté cap valor.