

REhabilita

Setmana de la **RE**habilitació



20
Novembre

Cap a una rehabilitació energètica



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

REhabilita



ITeC

20
Novembre

Rehabilitar energèticament l'habitatge: un bon pla de pensions?

La rehabilitació energètica
platejada com a inversió familiar

Josep
Ramon
Fontana
ITeC



Cap de família de 50 anys,
amb un pis antic en propietat i amb
estalvis disponibles per a invertir
¿quines opcions té?



pla de pensions

Rendiment que s'espera:

Interessos sobre el capital
aportat



**rehabilitació
energètica**

Rendiment que s'espera:

Estalvi en la factura energètica
de l'habitatge

#1
Quantia
inversió
= cost
rehabilitació



Cap de família de 50 anys,
amb un pis antic en propietat i amb
estalvis disponibles per a invertir
¿quines opcions té?

pla de pensions



#3
Interessos
del pla
de pensions

que s'espera:

Interessos sobre el capital
aportat

#2
Diferència
demanda
abans/després
rehabilitació

que s'espera:

Estalvi en la factura energètica
de l'habitatge



rehabilitació
energètica

#1
Quantia
inversió
= cost
rehabilitació



Objectiu que perseguim

Abans de rehabilitar



Després de rehabilitar



Estimació de costos

Número de cas d'estudi	#23
<i>Matriu de costos CENER 2014</i>	

Descomposició del cost (€/m²)

Aïllament Façana	36,29
Aïllament Perimetral	–
Aïllament Coberta	32,47
Aïllament Paviment	–
Forats	16,78
Recuperació de calor	–
Protecció solar	–
Sistemes	16,11

Cost total (€/m ²)	102
--------------------------------	-----

Superfície mitjana	73,5
--------------------	------

Cost total €/habitatge	7.471
-------------------------------	--------------

Font: *Estimación de los costos de inversión asociados a la rehabilitación energética de viviendas en relación a la certificación energética Centro Nacional de Energías Renovables (CENER)*

**7500
€**



pla de pensions



#3
Interessos
del pla
de pensions

#2
Diferència
demanda
abans/després
rehabilitació



**rehabilitació
energètica**

#2
Diferència
demanda
abans/després
rehabilitació

HABITATGE PLURIFAMILIAR EN ZONA D3

CALEFACCIÓ

REFRIGERACIÓ

COST*

Abans de rehabilitar



6894
Kwh/any

1264
Kwh/any

825
€/any, preus 2016

Després de rehabilitar



2264
Kwh/any

603
Kwh/any

294
€/any, preus 2016

estalvi

531
€/any, preus 2016

* Aplicant la matriu de repartiment por tipus d'energia d'IDAE, *Consumos del Sector Residencial en España* (2011)

**7500
€**



pla de pensions



#3
Interessos
del pla
de pensions

531€
+2%
a l'any



rehabilitació
energètica

#3

Interessos
del pla
de pensions



Rentabilitat històrica (%) de diferents opcions d'inversió

Tipus de producte	rentabilitat mitjana 2005-2015
Fons garantits	3,1
Renda fixa llarg termini	3,3
Renda fixa curt termini	1,5
Renda variable	5,0
Renda fixa mixta	2,4
Renda variable mixta	3,8
Mitjana	3,2

Font: INVERCO

Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones

**7500
€**



3,2%

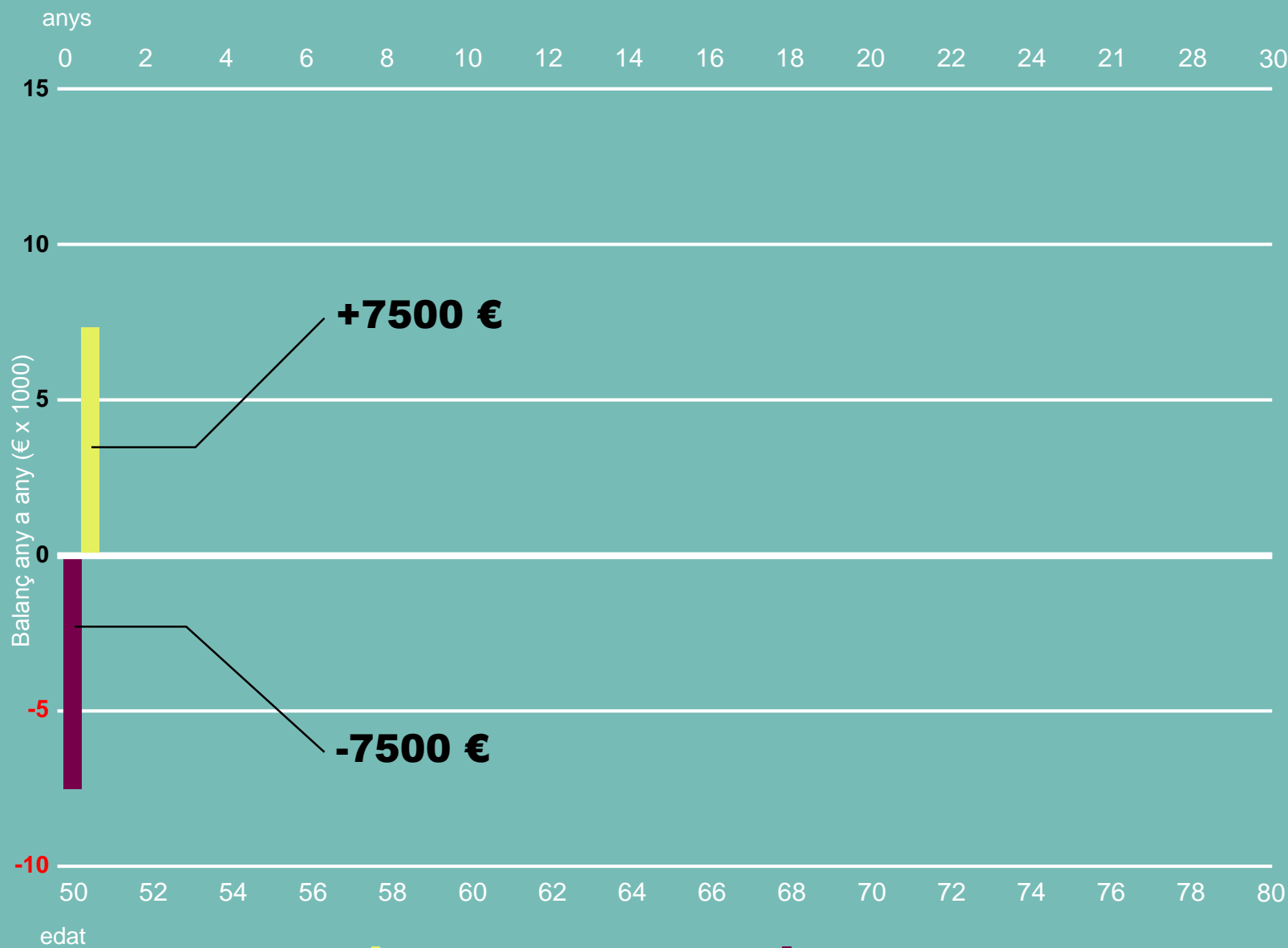
pla de pensions

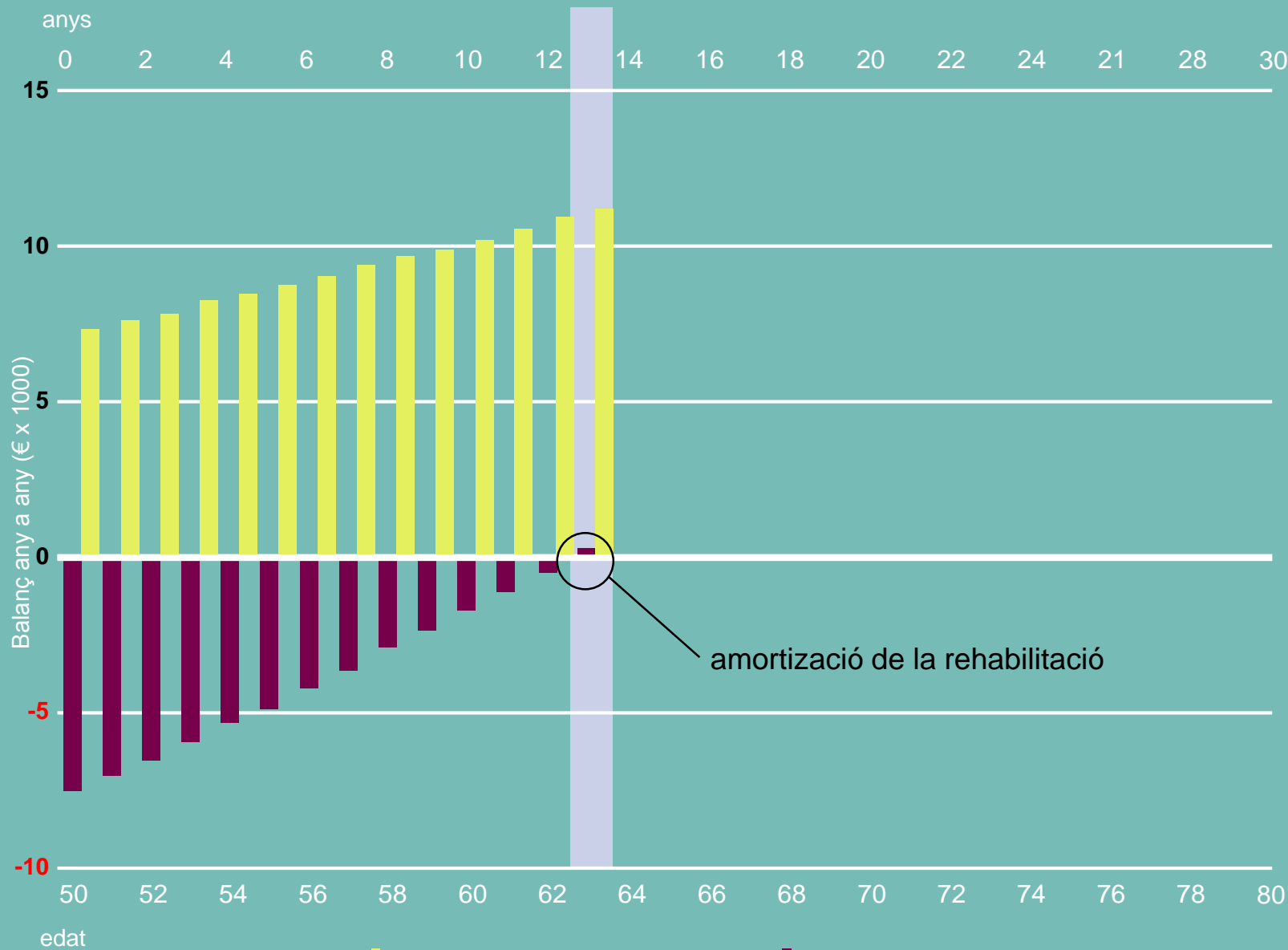
**531€
+2%
a l'any**



rehabilitació
energètica

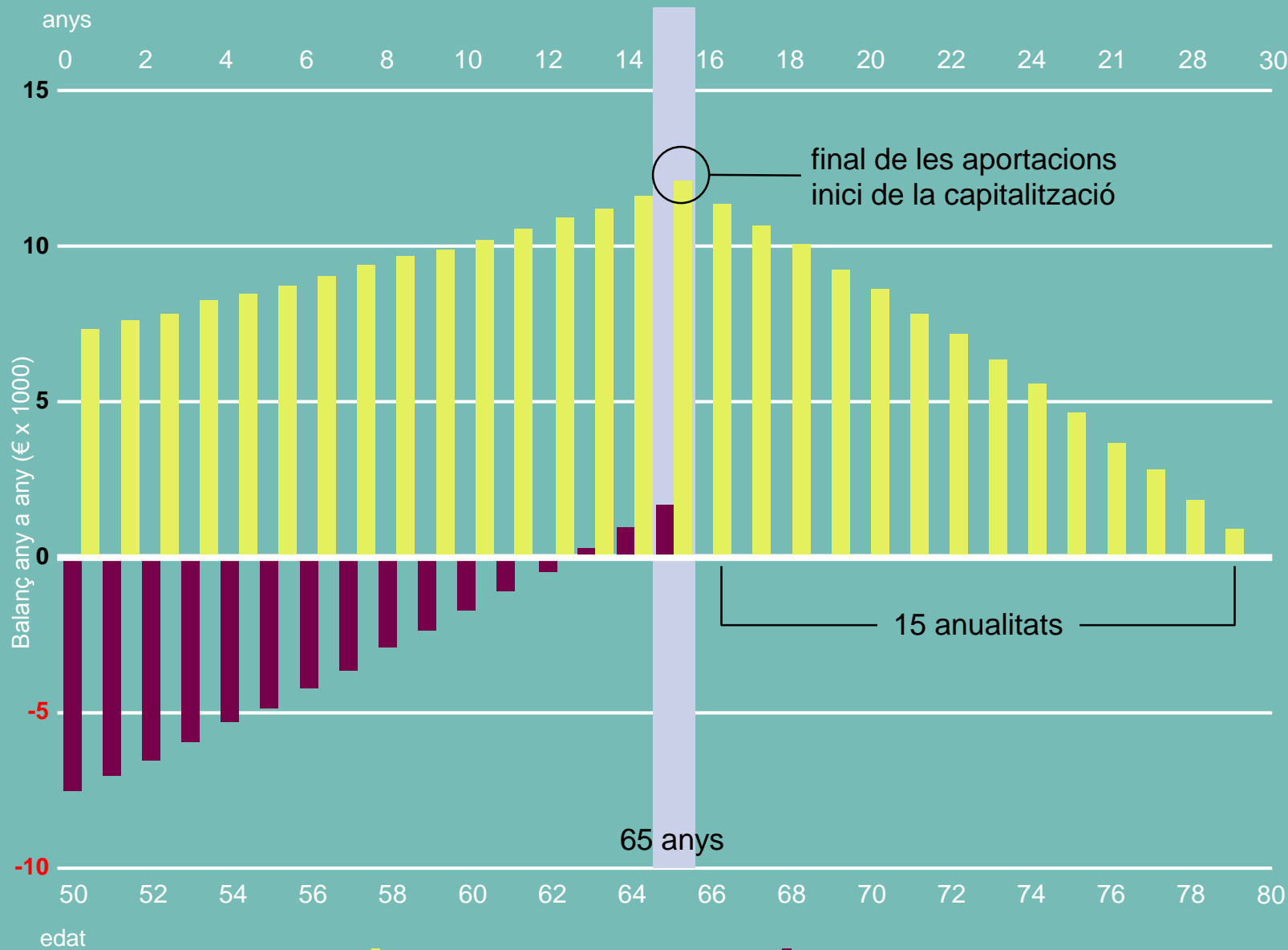






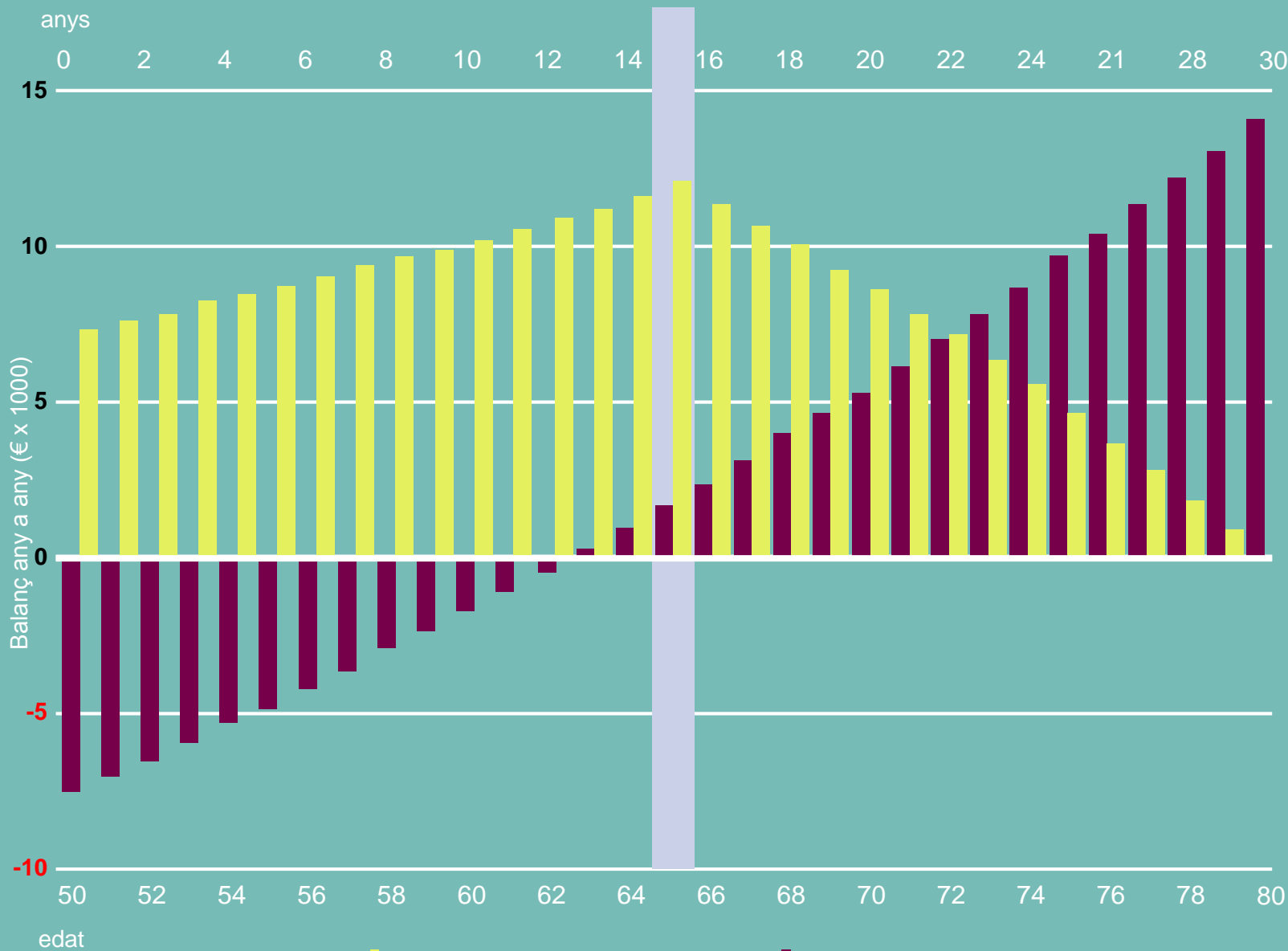
Evolució del
pla de
pensions

Evolució
de la
rehabilitació



 Evolució del
pla de
pensions

 Evolució
de la
rehabilitació

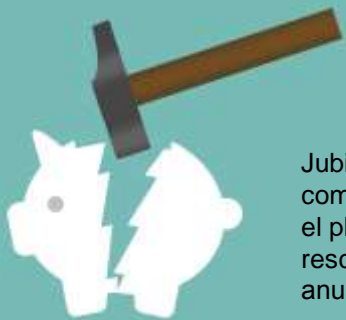


 Evolució del pla de pensions

 Evolució de la rehabilitació

pla de pensions

any
15



Jubilació. Moment de començar a capitalitzar el pla, que decidim rescatar en 15 terminis anuals de ~1000€

anys
16-29



Caldria destinar més de dues tercers parts del rescat del pla de Pensions a pagar una energia que l'habitatge està desaprofitant.

any
30



Després de cobrar el darrer termini anual del pla, el fons queda definitivament esgotat. A partir d'aquest moment, paguem l'energia amb diners de la jubilació.

rehabilitació energètica



Els estalvis anuals d'energia equivalen a ~700€

~1000 €
any



L'habitatge rehabilitat continua generant estalvi sense solució de continuïtat.

REhabilita



FUNDACIÓN
la casa
que ahorra

ITeC