Propuesta para un modelo gradual de subvenciones Fondos NG para la rehabilitación

en función de la reducción del consumo energético y con posibilidad de ejecución progresiva

Documento de síntesis

23 de abril de 2021

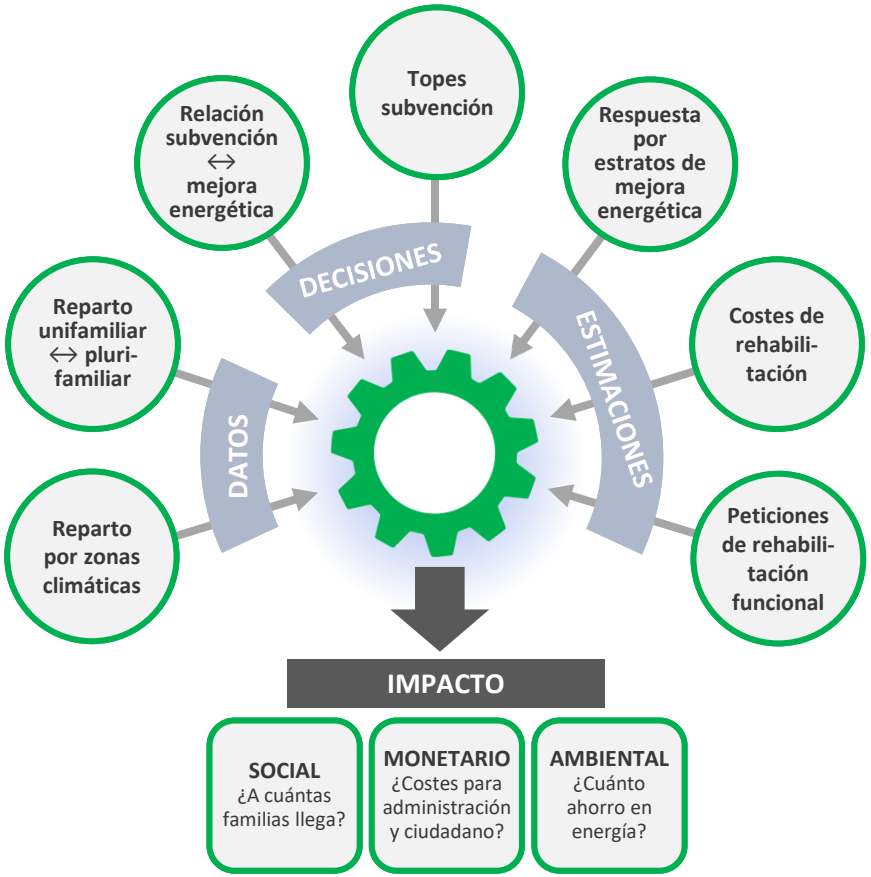
Elaborada por:

Agència de l'Habitatge de Catalunya

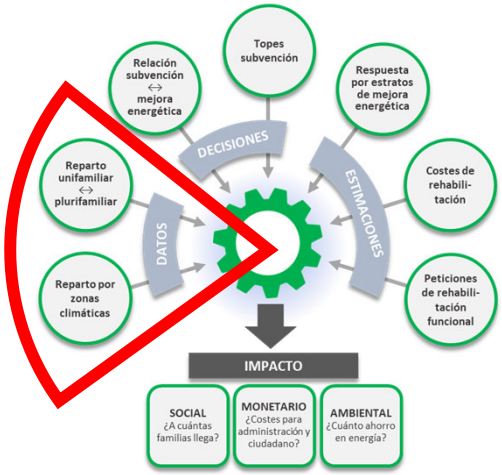
Generalitat de Catalunya

Asociación de Promotores de Cataluña
Colegio de Administradores de Fincas de Barcelona y Lleida
Colegio de Arquitectos de Cataluña
Colegio de Economistas de Cataluña
Colegio de Ingenieros Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Barcelona
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Cataluña
Consejo de Colegios de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Cataluña
Departamento de Territorio y Sostenibilidad
Fundación Privada Hàbitat3 Tercer Sector Social
Gremio de Constructores de Obras de Barcelona y Comarcas
Instituto Catalán del Suelo
Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña
Universidad Politécnica de Cataluña

Cálculo del impacto de la convocatoria



Cálculo del impacto de la convocatoria
(1) Datos



Parámetros objetivos que quedan fijados sin discusión

Reparto por zonas climáticas

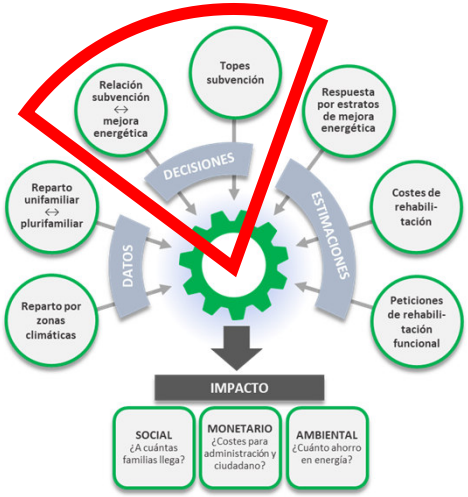
Según el CTE DB H1, pero sin entrar en subzonas, con lo que operamos con las cuatro zonas (B, C, D, E) que encontramos en Cataluña

Reparto unifamiliar / plurifamiliar

Usamos el ratio 17÷83% que obtenemos del Censo 2011

Cálculo del impacto de la convocatoria
(2) Decisiones

Parámetros cuyos valores serán decididos por el diseñador de la convocatoria



Relación subvención ↔ mejora energética

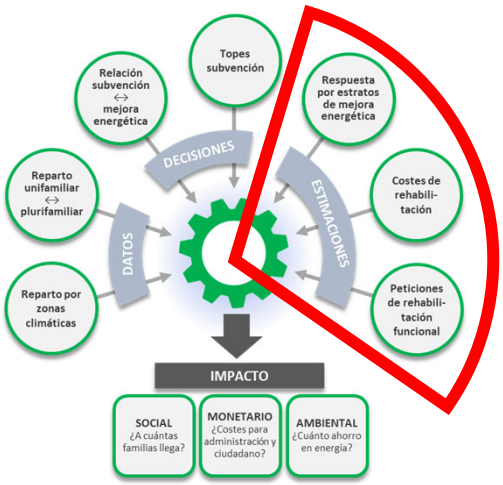
Sigue el criterio de que la subvención crece conforme crece el compromiso de mejora energética que suscriben los promotores de la rehabilitación, que a su vez también es sensible a las zonas climáticas.

	% rebaja consumo energía primaria no renovable			
% de subvención sobre el presupuesto	Zona B	Zona C	Zona D	Zona E
↓ *creciente* ↓	→ *creciente* →			

Topes subvención

El modelo de cálculo puede tener en cuenta también la limitación de la subvención hasta unos topes máximos para unifamiliar y plurifamiliar.

Cálculo del impacto de la convocatoria
(3) Estimaciones



Parámetros que en términos estrictos son incógnitas, pero que se pueden estimar a efectos de prefigurar el impacto que generará la convocatoria

Respuesta por estratos de mejora energética

Se ha operado con una estimación prudente, que reparte la respuesta del mercado hacia los compromisos de mejora energética más asequibles.

Cuota de solicitudes que optarán por un **compromiso de mejora energética**…	
Mínimo	30%
Intermedio	40%
Superior	20%
Máximo	10%

Costes de rehabilitación

Provienen de dos fuentes:

- La estadística de presupuestos de rehabilitación que ha compilado la Agència Catalana de l'Habitatge desde el año 2018 hasta la actualidad, a partir de casos reales de solicitudes de subvención.
- Estimaciones del ITeC, basadas en su banco de precios BEDEC.

Peticiones de rehabilitación funcional

Se ha trabajado con la hipótesis de que las solicitudes alternarán proyectos centrados en rehabilitación energética con proyectos que también abordarán cuestiones de accesibilidad, seguridad, etc. El perfil de rehabilitación funcional que llegará, y sus costes, están estimados también a partir de la estadística de solicitudes de subvención presentadas en los últimos tres años a la Agència Catalana de l'Habitatge.

Cálculo del impacto de la convocatoria
Definición de tres propuestas a simular

g1 Gradual nº1

subvención
20%
30%
40%
50%

g2 Gradual nº2

subvención
25%
35%
55%
70%

% reducción consumo de energía primaria no renovable			
Zona B	Zona C	Zona D	Zona E
-15%	-20%	-25%	-25%
-20%	-25%	-30%	-30%
-30%	-35%	-45%	-45%
-50%	-55%	-60%	-60%

límite de subvención por vivienda	
Pluri-familiar	15.000 €
Uni-familiar	17.000 €

a Agresiva

subvención
100%

% reducción consumo de energía primaria no renovable			
Zona B	Zona C	Zona D	Zona E
-50%	-55%	-60%	-60%

límite de subvención por vivienda
Sin límites

Cálculo del impacto de la convocatoria

Modelos “graduales” vs. modelos “agresivos”

DECISIONES

% reducción consumo de energía primaria no renovable			
Zona B	Zona C	Zona D	Zona E
-15%	-20%	-25%	-25%
-20%	-25%	-30%	-30%
-30%	-35%	-45%	-45%
-50%	-55%	-60%	-60%

g1	g2	a
subvención		
20%	**25%**	
30%	**35%**	
40%	**55%**	
50%	**70%**	**100%**

IMPACTO

		g1	g2	a
Coste por vivienda	Subvencionado	4.380 €	5.654 €	20.602 €
	No subvencionado	8.659 €	7.356 €	0 €
	Total	13.039 €	13.039 €	20.602 €
Porcentaje de subvención promedio		34%	43%	100%
Reducción agregada de energía		-31%	-31%	-57%
Número de viviendas rehabilitadas con 75 MEUR		17.123	13.266	3.640
Energía ahorrada (M kWh/año) con 75 MEUR		-64	-50	-25

(1) y (2) con límites de subvención para plurifamiliar de 15.000 € y para unifamiliar de 17.000 €
(3) sin límites de subvención

Cálculo del impacto de la convocatoria
Ventajas del modelo "gradual"

DECISIONES

% reducción consumo de energía primaria no renovable			
Zona B	Zona C	Zona D	Zona E
-15%	-20%	-25%	-25%
-20%	-25%	-30%	-30%
-30%	-35%	-45%	-45%
-50%	-55%	-60%	-60%

IMPACTO

		g1	g2	a
		subvención		
Coste por vivienda	Subvencionado	4.380 €	5.654 €	20.602 €
	No subvencionado	8.659 €	7.356 €	0 €
	Total	13.039 €	13.039 €	20.602 €
Porcentaje de subvención promedio		34%	43%	100%
Reducción agregada de energía		-31%	-31%	-57%
Número de viviendas rehabilitadas con 75 MEUR		17.123	13.266	3.640
Energía ahorrada (M kWh/año) con 75 MEUR		-64	-50	-25

	20%	25%	
	30%	35%	
	40%	55%	
	50%	70%	100%

(1) y (2) con límites de subvención para plurifamiliar de 15.000 € y para unifamiliar de 17.000 €
(3) sin límites de subvención

respecto al modelo agresivo **x 4,75** viviendas
x 2,5 ahorro energía

Efectos cuantificables:

- Se rehabilitan más viviendas
- Se genera más ahorro energético
- Se genera más impacto económica (más contribución no subvencionada)
- Se deslocaliza más el impacto

Efectos colaterales:

- Contribuye más al cambio cultural hacia la rehabilitación con criterios ambientales.
- Hará menos traumática la transición una vez se agote el NGEU

Cálculo del impacto de la convocatoria
El modelo seleccionado (gradual nº1)

DECISIONES

% reducción consumo de energía primaria no renovable				g1
Zona B	Zona C	Zona D	Zona E	subvención*
-15%	-20%	-25%	-25%	20%
-20%	-25%	-30%	-30%	30%
-30%	-35%	-45%	-45%	40%
-50%	-55%	-60%	-60%	50%

IMPACTO

Coste por vivienda	Subvencionado	4.380 €
	No subvencionado	8.659 €
	Total	13.039 €
Porcentaje de subvención promedio		34%
Reducción agregada de energía		-31%
Número de viviendas rehabilitadas con 75 MEUR		17.123
Energía ahorrada (M kWh/año) con 75 MEUR		-64

*Con límites para plurifamiliar de 15.000 € y para unifamiliar de 17.000 €

A calcular con más detalle:

▷Impacto por nivel de compromiso de reducción de consumo

▷ Efecto de las cláusulas de vulnerabilidad

El modelo seleccionado (gradual nº1)

Impacto por nivel de compromiso de reducción de consumo

DECISIONES

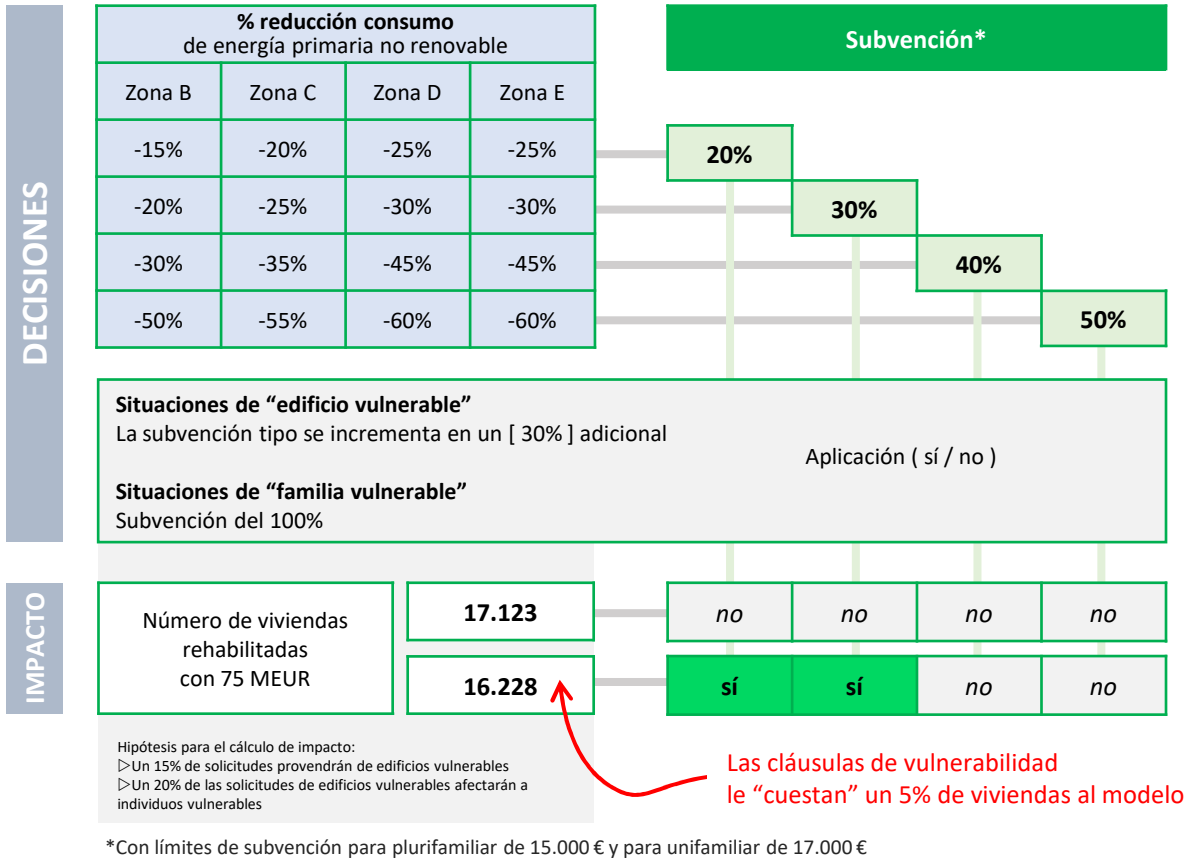
% reducción consumo de energía primaria no renovable				Subvención*
Zona B	Zona C	Zona D	Zona E	
-15%	-20%	-25%	-25%	20%
-20%	-25%	-30%	-30%	30%
-30%	-35%	-45%	-45%	40%
-50%	-55%	-60%	-60%	50%

IMPACTO

Coste por vivienda	Subvencionado	1.847 €	3.657 €	6.666 €	10.301 €
	No subvencionado	7.387 €	8.533 €	9.999 €	10.301 €
	Total	9.234 €	12.190 €	16.664 €	20.602 €
Reducción agregada de energía		-22%	-27%	-40%	-57%
Número de viviendas rehabilitadas con 75 MEUR		5.137	6.849	3.425	1.712
Energía ahorrada (M kWh/año) con 75 MEUR		-14	-22	-16	-12

*Con límites de subvención para plurifamiliar de 15.000 € y para unifamiliar de 17.000 €

El modelo seleccionado (gradual nº1)
Impacto de las cláusulas de vulnerabilidad



*Con límites de subvención para plurifamiliar de 15.000 € y para unifamiliar de 17.000 €