

Sessió 4

Analitzant el parc d'edificis del teu municipi

Ponent: Ainhoa Mata (Institut Català d'Energia, ICAEN)

7 de maig de 2024

Contingut

- Certificació energètica dels edificis
- Consultes a dades obertes en un municipi
 1. Com obtenir informació sobre el parc immobiliari a escala municipal?
 2. Quin és l'estat dels edificis segons els certificats energètics?
 3. Quins edificis cal renovar i a quins cal donar prioritat?

RD 390/2021 – certificació eficiència energètica dels edificis

- a) Edificis de nova construcció.
- b) Edificis o parts d'edificis existents que es venguin o lloguin a un nou arrendatari.
- c) Edificis o parts d'edificis pertanyents o ocupats per una administració pública, amb una superfície útil total > 250 m².
- d) Edificis o parts d'edificis en els quals es realitzin reformes o ampliacions:
 - Substitució, instal·lació o renovació de les instal·lacions tèrmiques (realització o modificació d'un projecte d'instal·lacions tèrmiques – RITE –.)
 - **O bé** Intervenció > 25% de la superfície total de l'envolupant tèrmica final.
 - **O bé** ampliació + 10% la superfície o el volum construït de la unitat o unitats d'ús sobre les que s'intervingui, quan la superfície útil total ampliada > 50 m².
- e) Edificis o parts d'edificis amb una superfície útil total superior a 500 m² destinats als usos següents: **Administratiu, Sanitari. Comercial. Residencial públic. Docent. Cultural. Activitats recreatives. Restauració. Transport de persones. Esportius. Llocs de culte.**
- f) Edificis que hagin de realitzar obligatòriament la **Inspecció Tècnica de l'Edifici**.

RD 390/2021 – certificació eficiència energètica dels edificis

- S'exclouen de l'àmbit d'aplicació:
 - a) **Edificis protegits oficialment** per ser part d'un entorn declarat o en raó del seu particular valor arquitectònic o històric, sempre que qualsevol actuació de millora de l'eficiència energètica alterés de manera inacceptable el seu caràcter o aspecte, sent l'autoritat que dicta la protecció oficial qui determini els elements inalterables.
 - b) **Construccions provisionals** amb un termini previst d'utilització \leq a dos anys.
 - c) **Edificis industrials, de la defensa i agrícoles no residencials**, o parts dels mateixos, de baixa demanda energètica (no requereixin garantir unes condicions tèrmiques de confort, com les destinades a tallers i processos industrials.)
 - d) **Edificis independents** (sense contacte amb edificis) i superfície útil total < 50 m².
 - e) **Edificis que es comprin per a la seva demolició o per a la realització de les reformes** definides en l'apartat d) de l'article 3.1. Si s'escau, de l'acompliment de l'article 9 una vegada es vagi a emprendre la reforma, segons el referit en l'apartat d) de l'article 3.1.

RD 390/2021 – certificació eficiència energètica dels edificis

- **Obligació del tècnic de realitzar una visita a l'immoble:**
- Antelació màxima de **tres mesos abans de l'emissió del certificat.**
- El termini certificat energètic s'ha de **presentar al registre** serà l'establert per l'òrgan competent, o si no, **d'un mes** a comptar de la **seva data d'emissió.**
- **Modificació de la certificació en fase de projecte i d'obra acabada:**
- Els edificis d'**obra nova.**
- En edificis o parts d'edificis en els què es realitzin **reformes o ampliacions.**
- **Validesa, renovació i actualització del certificat d'eficiència energètica:**
- Validesa màxima de **10 anys.**
- Qualificació energètica per emissions o per energia primària no renovable sigui una **G**: validesa màxima serà de **5 anys.**

Dades de la certificació energètica i consums energètics reals

Certificació energètica dels edificis

- Comparar edificis entre sí, per facilitar la presa de decisions.
- Valors estandarditzats:
 - Usuaris: horaris, demanda d'ACS...
 - Ventilació
 - Rendiment dels equips
- Consums indicats a la directiva d'eficiència energètica dels edificis:
 - ACS, ventilació, climatització i enllumenat en terciaris.

Consums reals dels edificis

- Analitzar els consums reals per a assolir estalvis.
- Per calcular estalvis, s'ha de normalitzar les dades climàtiques.
- Tots els consums:
 - ACS, ventilació, climatització i enllumenat.
 - Equips i electrodomèstics
 - Ascensors.

Certificats segons ús i qualificació d'emissions en un municipi

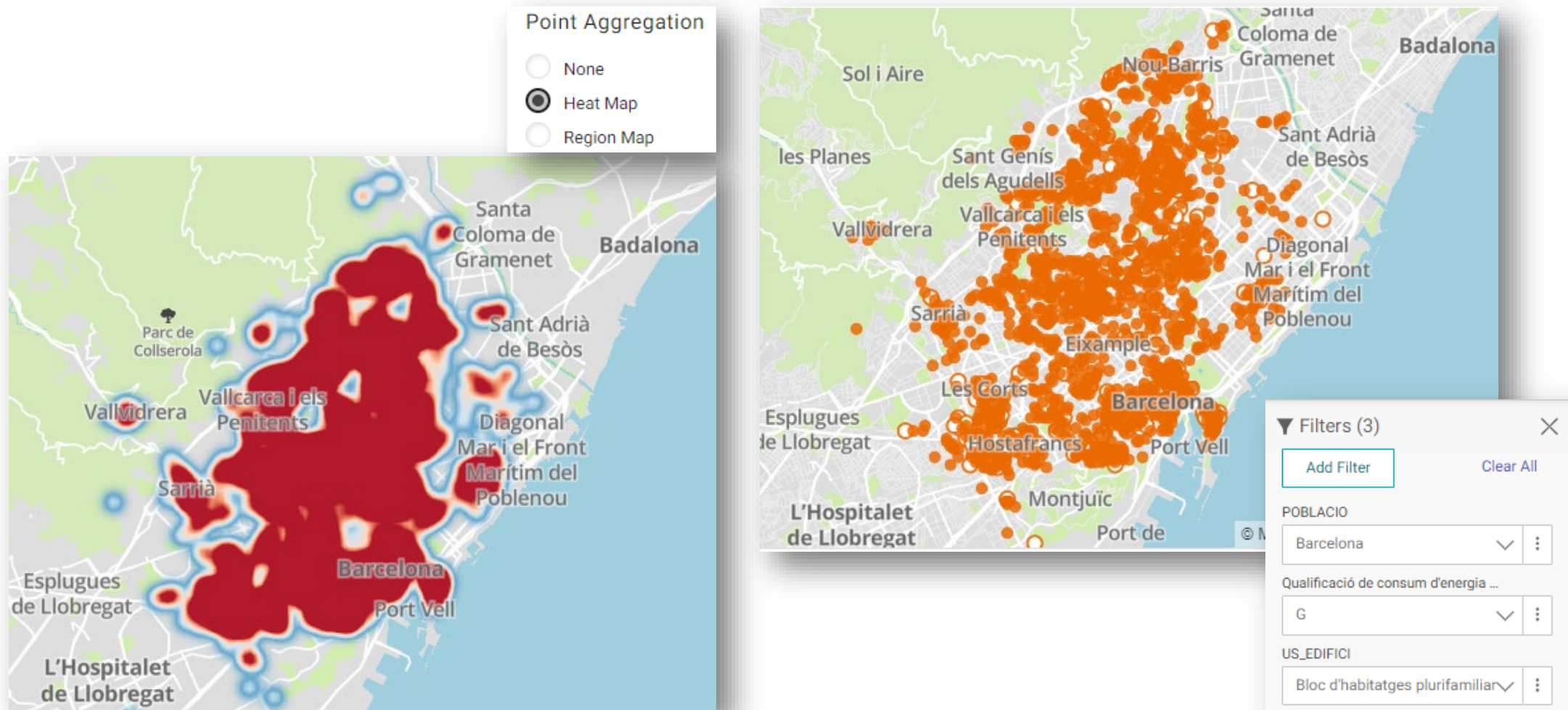
FILTRES:

- Població: [Barcelona](#)
- Qualificació d'energia primària no renovable: [G](#)
- Ús de l'edifici: [bloc d'habitatges plurifamiliar + bloque de viviendas plurifamiliar](#)

CAPES DEL MAPA:

- Agregació de punts: [mapa de calor](#)

Exemple: blocs d'habitatges, G Energia primària no-renovable a Barcelona



1.793 edificis a Barcelona amb energia primària G no renovable

Certificats segons ús i qualificació d'emissions en un municipi

DADES:

- Dimensió (eix X): **ús edifici**
- Mesura (eix Y): **nombre de files**
- Agrupa el valor per dimensions: **qualificació d'emissions**
- Classifica els valors per dimensions: **pujar per etiqueta (ordre alfabètic)**

EIX:

- Precisió de l'eix: **personalitzat**
- Classificació per taula: **valor de més gran a més petit**
- Etiqueta: **ordre alfabètic de les columnes**

Certificats segons ús i qualificació d'emissions en un municipi

PRESENTACIÓ:

- Títol: Certificats segons ús i qualificació d'emissions en un municipi
- Descripció: Nombre de certificats d'eficiència energètica d'edificis
- Color: personalitzat, segons l'escala de la qualificació
- Etiquetes: Mostra les etiquetes
- Mostra les etiquetes de valors: sí
- Títol dels eixos: nombre de certificats / normativa

FILTRES:

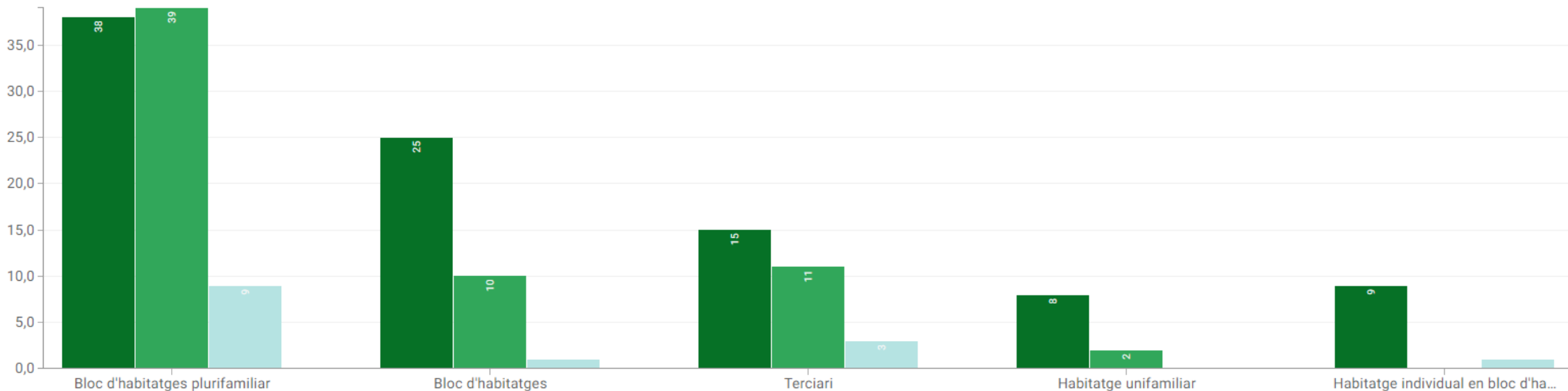
- Ús edifici: Bloc, habitatge en bloc, unifamiliar i terciari
- Tipus tràmit: obra nova / existent
- Població: triar un municipi

Certificats segons ús i qualificació d'emissions en un municipi

Certificats segons ús i qualificació d'emissions en un municipi

Nombre de certificats d'eficiència energètica d'edificis

Editar



Qualificació i demanda de calefacció mitjana segons ús de l'edifici

DADES:

- Dimensió (eix X): ús edifici
- Mesura (eix Y): Energia calefacció demanda
- Agrupa el valor per dimensions: Qualificació energia calefacció demanda
- Classifica els elements dins dels grups: pujar per etiqueta (ordre alfabètic)

EIX:

- Precisió de l'eix: personalitzat
- Classificació per taula: pujar per etiqueta
- Línia de referència: 15 kWh/m²· any de Passivhaus.
- Títol de l'eix esquerra: kWh /m² · any
- Títol de l'eix inferior: ús de l'edifici

Qualificació i demanda de calefacció mitjana segons ús de l'edifici

PRESENTACIÓ:

- Títol: Qualificació i demanda de calefacció segons ús de l'edifici
- Descripció: Demanda en kWh/ m² · any
- Color: personalitzat, segons l'escala de la qualificació
- Etiquetes: Mostra les etiquetes
- Mostra les etiquetes de valors: sí

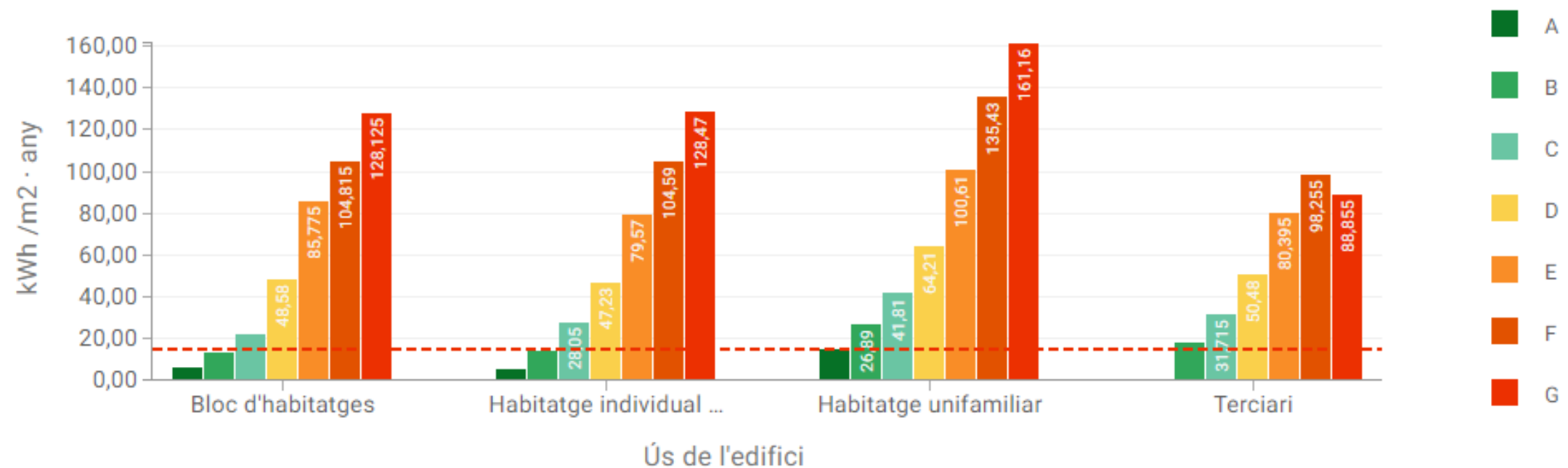
FILTRE:

- Ús edifici: Bloc, habitatge en bloc, unifamiliar i terciari
- Població: seleccionar una
- Qualificació energia calefacció demanda / Exclosos (sense valor)
- Revisem els valors: filtre per eliminar > 200 kWh/m²·any
 - De tota Catalunya, 1.112.400 registres, passem a 1.070.063, exclòs el 3 %).

Qualificació i demanda de calefacció mitjana segons ús de l'edifici

Qualificació i demanda de calefacció segons ús de l'edifici

Demanda en kWh/ m2 · any



Qualificació i consum d'energia primària no renovable segons ús de l'edifici en un municipi

DADES:

- Dimensió (eix X): **ús edifici**
- Mesura (eix Y): **Energia primària no renovable**
- Agrupa el valor per dimensions: **Qualificació energia primària no renovable**
- Classifica els elements dins dels grups: **pujar per etiqueta (ordre alfabètic)**

EIX:

- Precisió de l'eix: **personalitzat**
- Classificació per taula: **pujar per etiqueta**
- Títol de l'eix esquerra: **kWh /m² · any**
- Títol de l'eix inferior: **ús de l'edifici**

Qualificació i consum d'energia primària no renovable segons ús de l'edifici en un municipi

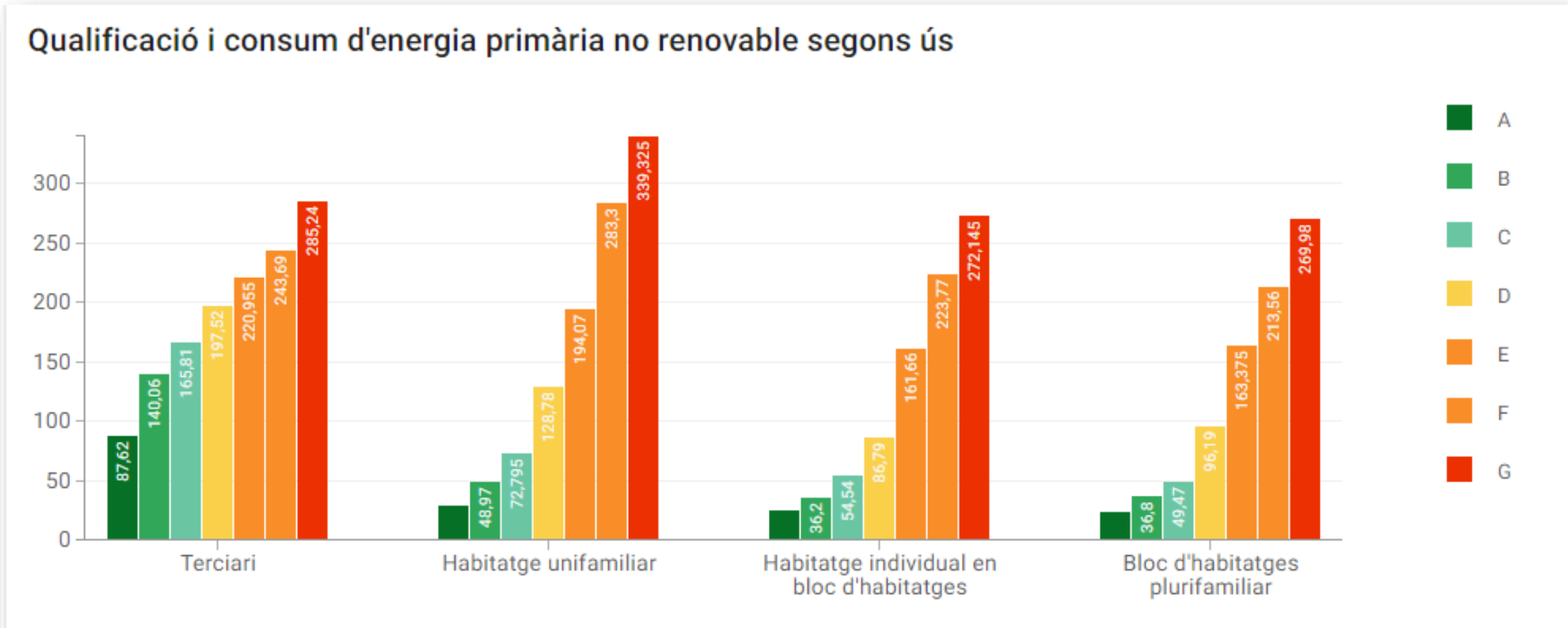
PRESENTACIÓ:

- Títol: Qualificació i consum d'energia primària no renovable segons ús de l'edifici
- Descripció: Consum en kWh/ m² · any
- Color: personalitzat, segons l'escala de la qualificació
- Etiquetes: Mostra les etiquetes
- Mostra les etiquetes de valors: sí

FILTRE:

- Ús edifici: Bloc, habitatge en bloc, unifamiliar i terciari
- Població: seleccionar una
- Qualificació energia primària no demanda / Exclosos (sense valor)
- Revisem els valors: filtre per eliminar > 500 kWh/m²·any

Qualificació i consum d'energia primària no renovable segons ús de l'edifici



**Si voleu més informació,
visiteu www.timepac.eu o contacteu-nos a
ainhoa.mata@gencat.cat**

Gràcies per la vostra atenció!