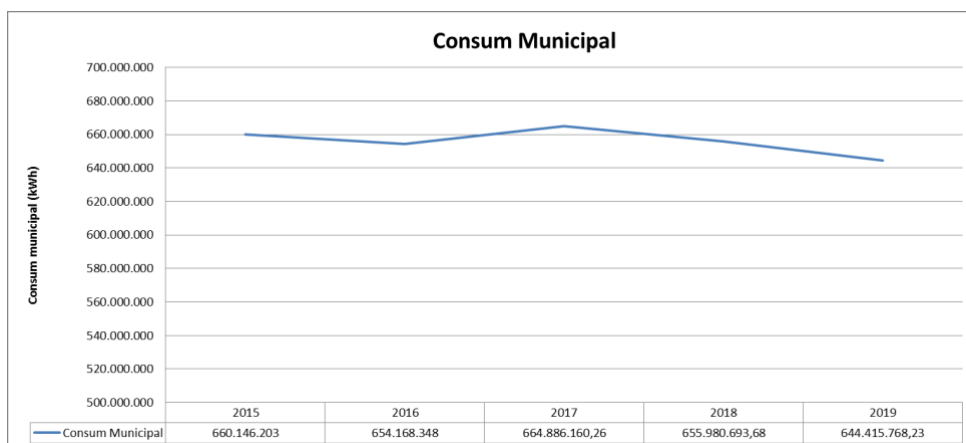


Estalvi d'energia

Indicadors de seguiment

Consum d'energia dels serveis municipals 2019¹

Pel que fa al **consum d'energia associat als serveis municipals** (enllumenat, flotes de neteja i recollida de residus, resta de flotes, fonts i altres serveis municipals), s'ha quantificat que l'any 2019 (darrer any amb dades completes disponibles), l'Ajuntament de Barcelona va consumir 644.415.768 kWh d'energia final, un 1,7% menys que l'any anterior (655.980.693 kWh). Aquesta quantitat representa un 4,12% del consum total d'energia final de la ciutat.



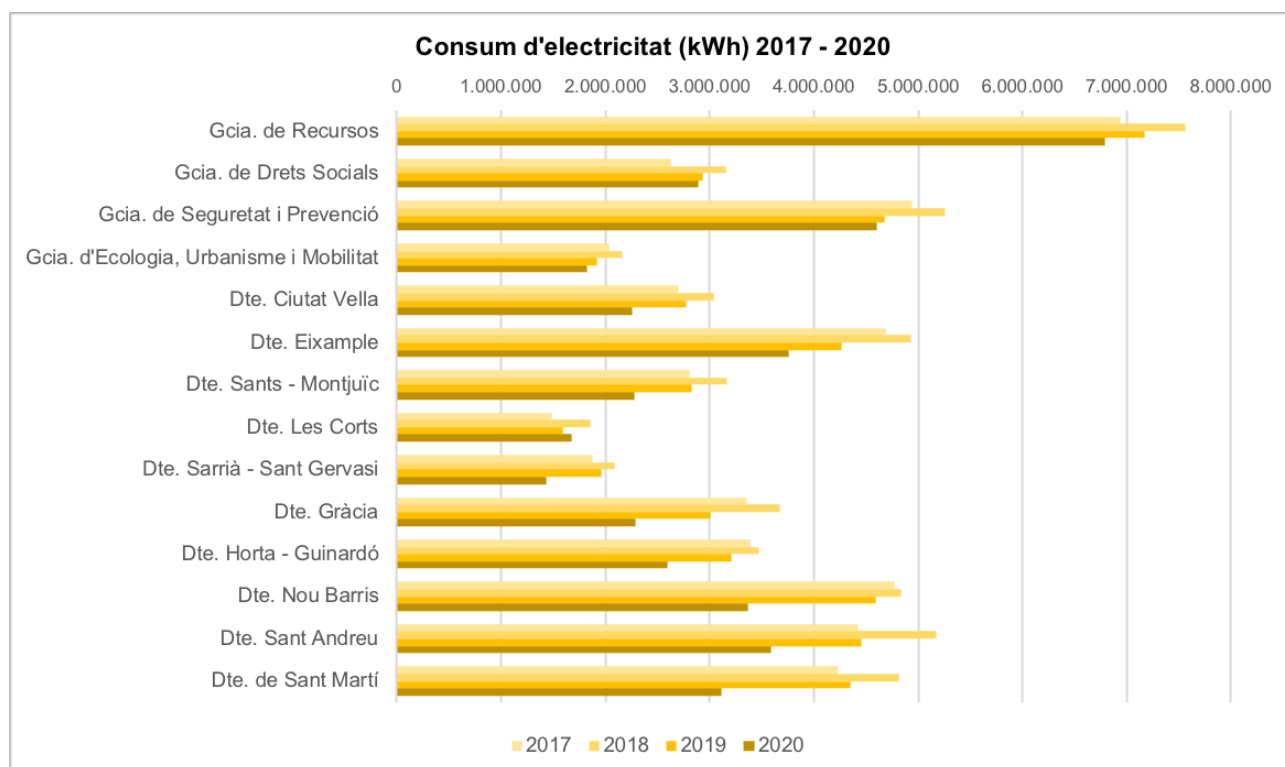
Els principals focus de consum són l'electricitat i el gas natural dels edificis. Tant el consum d'electricitat com el de gas natural han anat oscil·lant, fonamentalment a causa de les variacions climàtiques que afecten principalment al consum de climatització. Si s'analitzen les dades en valors específics, el consum d'energia per edifici s'ha anat reduint els darrers anys gràcies a la millora significativa de l'eficiència de les instal·lacions i els centres de consum, la millora en la gestió i la inclusió d'instal·lacions d'autoconsum fotovoltaic.

Consum energètic en edificis 2017-2020

En primer lloc assenyalar que els consums energètics del 2020, tant d'electricitat com de gas natural, s'han vist afectats inevitablement per la no presencialitat del personal obligada per l'emergència sanitària, tot i que en el moment de fer aquest informe no tenim estudis que indiquin en quina mesura.

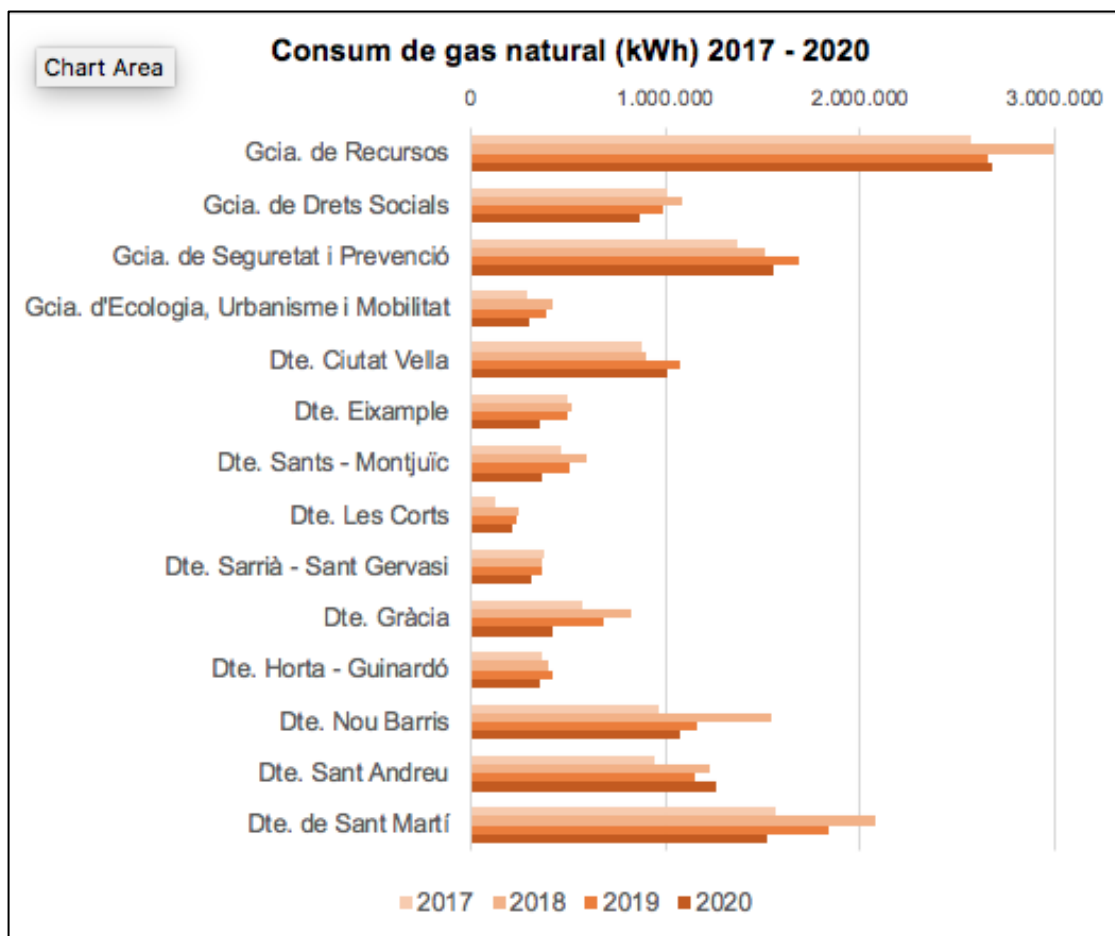
¹ Dades més recents disponibles

En conjunt, el consum energètic dels edificis municipals durant el 2020 ha estat de **42.486.810 kWh d'electricitat**. Respecte el 2019, aquest consum ha disminuït un 15% i es situa un 23% per sota del valor del 2018.



* Nota: Els consums de les gerències de Drets de Ciutadania, de Presidència i Economia i de la Gerència Municipal estan inclosos en els consums d'altres gerències.

En conjunt, el consum energètic de gas natural dels edificis municipals durant el 2020 ha estat de **12.281.053 kWh**. Respecte el 2019, aquest consum ha disminuït un 10%, i un 17% respecte al consum del 2018.

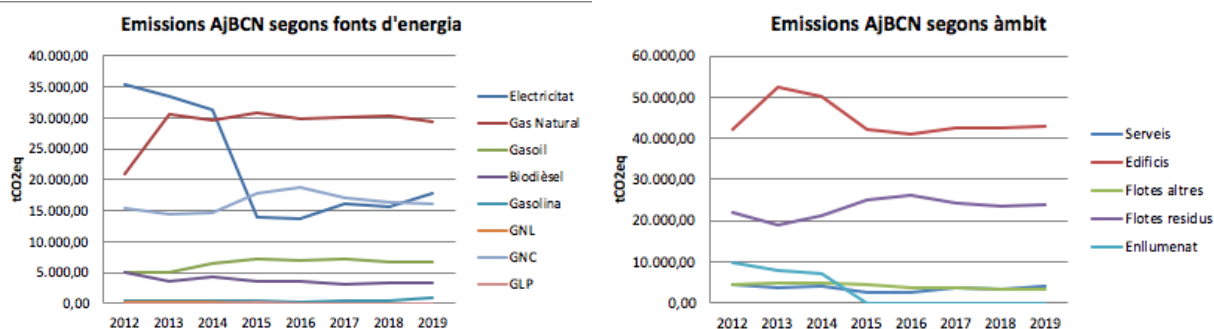


* Nota: Els consums de les gerències de Drets de Ciutadania, de Presidència i Economia i de la Gerència Municipal estan inclosos en els consums d'altres gerències.

Emissions de GEH d'edificis i serveis municipals 2019

Les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle derivades del consum final d'energia 2019 es van reduir un 10% respecte als valors del 2012, degut a la compra d'electricitat verda a l'Ajuntament a partir del 2015.

Per sectors, els edificis suposen un 58% de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, seguit per la flota de residus.



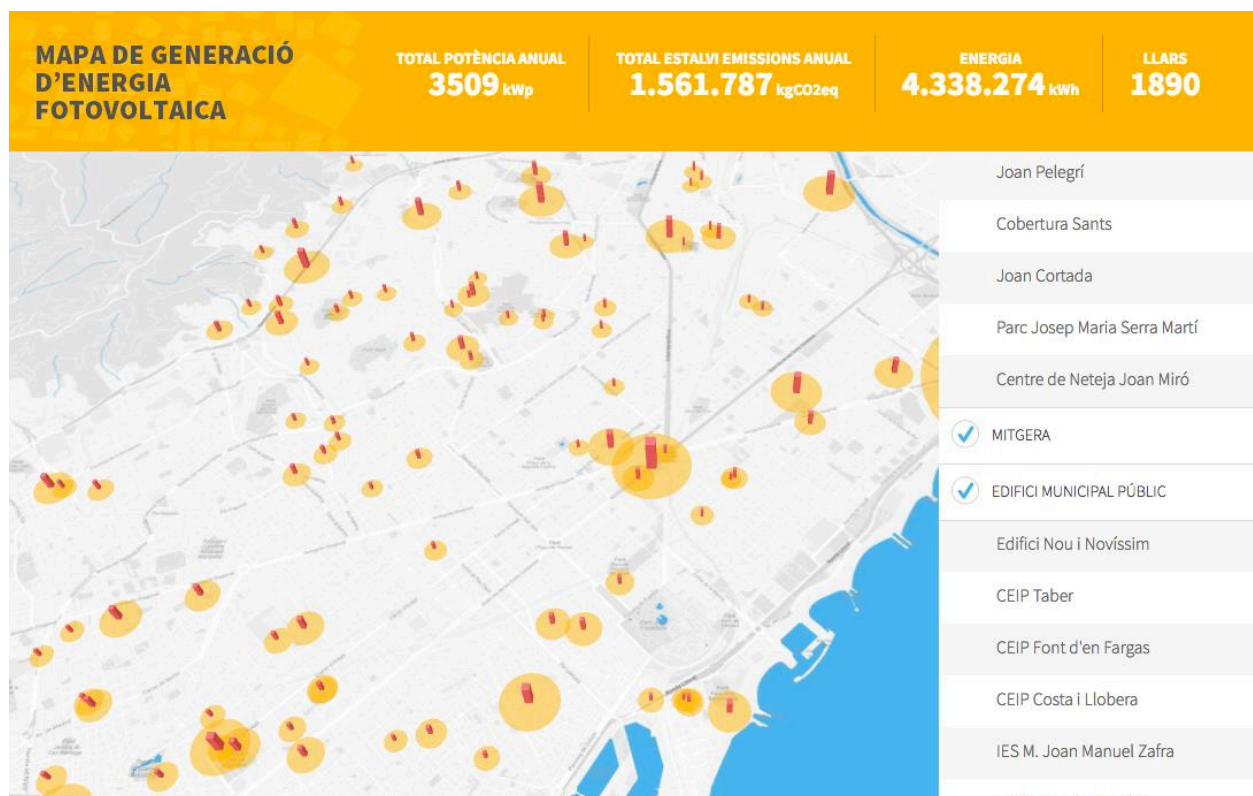
Generació en edificis i espais municipals 2020

A finals de l'any 2020 les instal·lacions municipals de generació d'energia renovable tenen 3.509 kWp de potència fotovoltaica instal·lada.

Actualment ja s'ha instal·lat sistemes de generació fotovoltaica en més de 100 edificis municipals i 17 pèrgoles generadores d'energia en parcs i places de la ciutat. També s'han instal·lat sistemes d'energia solar tèrmica per dotar d'aigua calenta sanitària equipaments esportius com les piscines Picornell i l'estadi Joan Serrahima.

Les mesures d'actuació s'articulen a través del [Pla de millora energètica dels edificis municipals \(PEMEEM\)](#), que té com a objectiu l'estalvi d'energia i la incorporació d'energies renovables en els edificis municipals, i del [Programa d'impuls a la generació d'energia solar a Barcelona](#) que promou l'aprofitament de les cobertes i l'espai públic com a espais de generació d'energia.

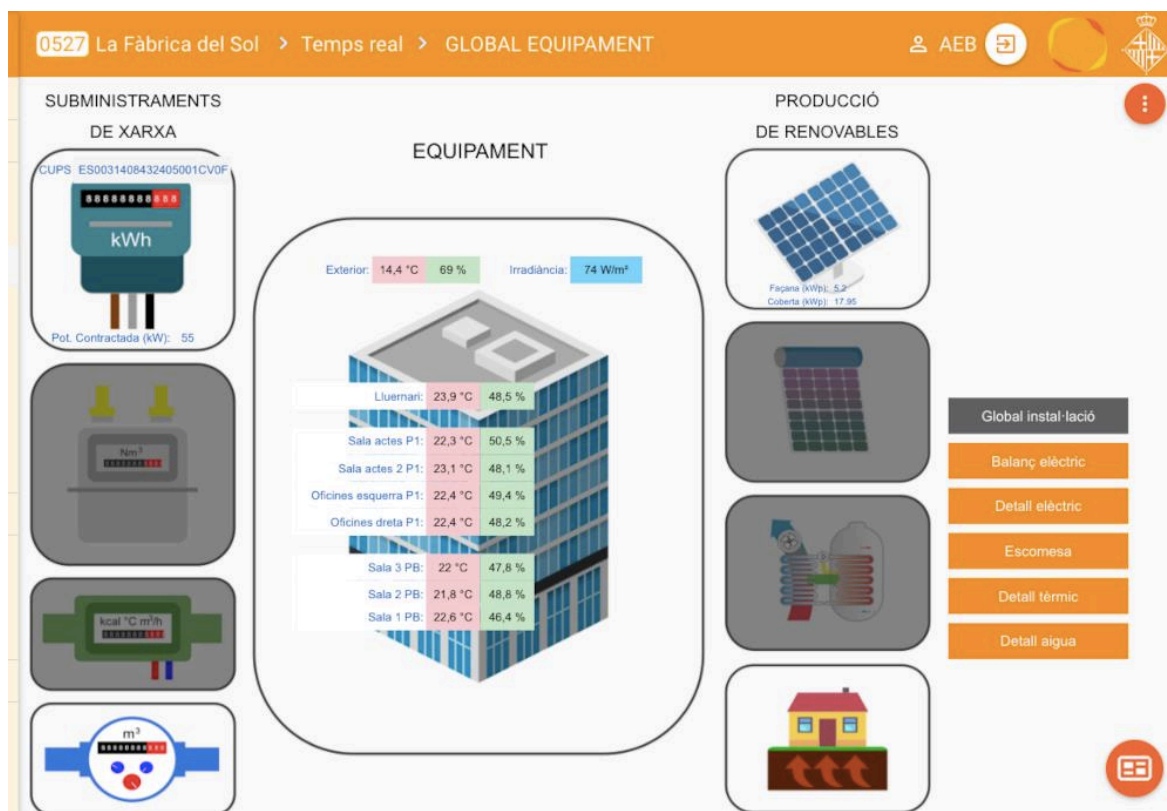
Les dades actualitzades es publiquen en el [Mapa de generació d'energia fotovoltaica](#):



Monitorització d'edificis i instal·lacions municipals

Des de l'any 2010 l'Ajuntament de Barcelona monitoritza **edificis i instal·lacions municipals** que s'incorporen a la **plataforma de monitoratge energètica**.

Amb la incorporació dels subministraments proveïts per Barcelona Energia la plataforma de visualització té més de 1.150 edificis monitorats, dels quals a més del monitoratge de l'ús d'energia es fa, entre d'altres, el seguiment de les condicions de confort i dels funcionament dels sistemes de generació que puguin incorporar els edificis.



Actuacions realitzades

Balanç 2018-19 de l'aplicació del Protocol d'energia per a edificis municipals

Després de la seva elaboració el 2018 per l'Agència d'Energia de Barcelona, el 2020 es publica el primer balanç d'aplicació del protocol. Dels projectes realitzats pels promotors municipals durant aquest període el balanç conclou que:

- un 95% dels edificis obtenen la qualificació energètica A
- estima una reducció d'energia del 50% respecte els requisits normatius
- una autogeneració d'energia renovable que cobreix un 40% els consum previst.



Nova Instrucció municipal per potenciar la generació d'energia renovable en les obres municipals.

El 30 de gener de 2020 s'aprovava per Decret d'Alcaldia la INSTRUCCIÓ per a la incorporació de l'objectiu de la generació d'energia renovable en les actuacions municipals relacionades amb la redacció de projectes d'obres i d'instruments de planejament urbanístic (S1/D/2020-99).

La instrucció es va publicar a la Gasetta municipal el 20 de febrer de 2020, amb inici de vigència el dia següent de la seva publicació.

Tercera Marató per l'emergència climàtica a l'Ajuntament de Barcelona

El 7 de febrer comença la 3a. Marató per l'estalvi energètic amb l'objectiu conscienciar al personal municipal sobre l'emergència climàtica que viu la ciutat, raó per la qual s'ha rebatejat com a **Marató per l'Emergència Climàtica**, en la qual aquest any van participar fins a 72 edificis i equipaments municipals (10 més que el 2019 i 25 més que en la primera edició) de tots els districtes de Barcelona i de diferents tipus (administratius, esportius, culturals i escolars).



Aquest 2020 es van aconseguir uns estalvis energètics de **309.680 kWh d'electricitat** (un estalvi d'un 9%) i **1.603.750 kWh de gas natural** (un 27 %).

L'estalvi assolit (aigua inclosa) equival a un import de més de 100.000 €. L'estalvi en escoles i equipaments esportius s'invertirà en millores en els mateixos equipaments, i l'estalvi en la resta d'edificis municipals s'invertirà en la creació d'hortos socials en cobertes municipals, cultivats per persones amb discapacitat.

Compensació de les emissions de CO₂

S'han compensat les emissions generades en diversos esdeveniments i publicacions municipals a través del projecte [GE Teobaldo Ceramic Project](#) que utilitza biomassa de residus forestals enlloc de la massa forestal nativa com a combustible per a la indústria ceràmica local a l'estat de Parà, al Brasil i també a través del projecte [Andra Pradesh](#), un projecte d'energia eòlica a l'Índia:

Esdeveniment / Publicació	tCO ₂ e compensades
Sessió subvencions pel Clima, la Generadora	3,06
Plenari del Consell	0,50
Declaració d'Emergència Climàtica	1,25
TOTAL	4,81

Objectius i compromisos pel 2021

- Redactar el document del **Programa per un Ajuntament Neutre en Carboni** per reduir les emissions de GEH de l'activitat pròpia de l'Ajuntament de Barcelona i ser neutres en carboni abans de l'any 2050 per fer front a l'emergència climàtica.

Antecedents

Pla de millora energètica dels edificis municipals (PEMEEM) (2010)

Més informació:

- [Web Programa A+S\Estalvi d'Energia](#)
- [Web Barcelona Energia](#)
- [Web Agència Energia Barcelona](#)
- [Web Barcelona pel Clima](#)
- Notícia: [Demana el kit d'ambientalització del Programa A+S](#)
- Notícia: Comença la marató per l'emergència climàtica!
- Notícia: La Marató d'Emergència Climàtica aconsegueix més de 100.000 Euros per projectes de millora
- Notícia: Balanç exitós dels primers 2 anys d'aplicació del Protocol d'Energia per a edificis municipals