

TAULA D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

Informe de la sessió del 17 d'octubre de 2019



ÀMBIT: LES PERSONES PRIMER

Referents:

Josep Villarreal, director de Serveis de Recursos de l'Àrea de Drets Socials

Anna Gómez, cap del Servei de Qualitat i Intervenció Ambiental de l'Agència de Salut Pública de Barcelona

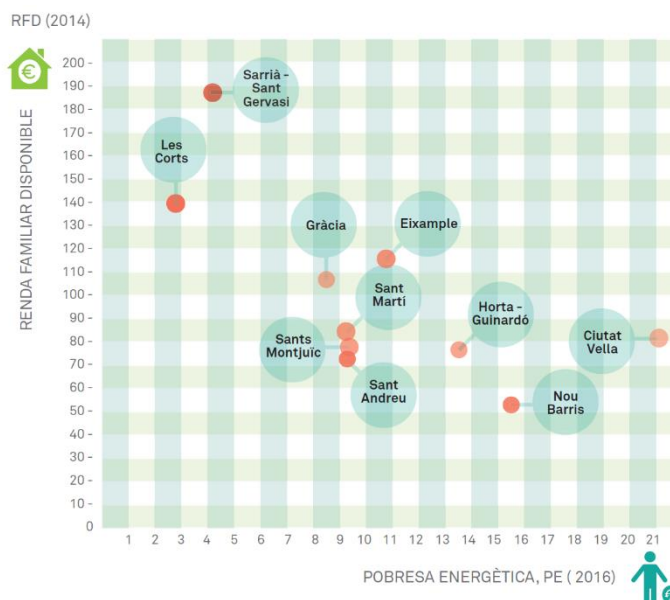
SITUACIÓ ACTUAL

El canvi climàtic afecta la **salut** i la **qualitat de vida**, però **no afecta a tothom de la mateixa manera**. Factors com l'estat físic, la salut, l'edat, el gènere, la situació socioeconòmica o les condicions dels entorns on vivim i treballem, condicionen el possible grau d'afectació del canvi climàtic sobre les persones.

La salut actual dels ciutadans de Barcelona **no està distribuïda de forma homogènia a la ciutat** sinó que és desigual segons els barris per criteris de nivells sanitaris, socials i econòmics. Per exemple, **l'esperança de vida** mitjana a la ciutat és de 83,7 anys, però es pot observar una diferència de 6 anys entre el districte de Ciutat Vella (80 anys) i el de Les Corts (86,31 anys).

Un altre indicador on es veu una clara correlació és la Renda Familiar Disponible (RFD) amb el percentatge de **pobresa energètica**.

Les Corts i Sarrià - Sant Gervasi són els dos districtes amb una RFD més elevada de la ciutat i amb l'índex de pobresa energètica més baix. En ambdós casos, l'esperança de vida és la més elevada de la ciutat i la salut, segons l'Urban HEART, és la millor. Nou Barris, en canvi, és el districte amb menys RFD i amb pobresa energètica elevada (després de Ciutat Vella)

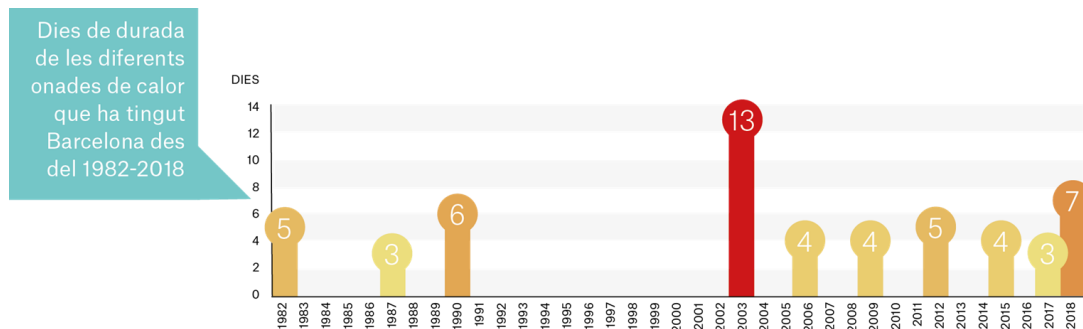


Així doncs, existeix certa relació inversa entre nivell de riquesa i esperança de vida, salut i pobresa energètica.

De forma general, els efectes del canvi climàtic sobre la salut es classifiquen en dues categories (WHO, 2018):

- **Efectes directes:** Inclouen efectes que són conseqüència de l'exposició a esdeveniments climàtics extrems com les sequeres, les inundacions, les onades de calor, les tempestes i els incendis. L'afectació de la salut s'expressa en un augment de les malalties respiratòries i les cardiovasculars, així com del nombre global de les lesions i morts.
- **Efectes indirectes:** són deguts a canvis ecològics i del medi ambient que tenen un impacte en la salut tals com la qualitat de l'aire, la qualitat de l'aigua de consum, així com les malalties transmeses per vectors. Els efectes indirectes també inclouen aquells que queden mediats pels sistemes humans com per exemple, les migracions de població, la desnutrició o la impossibilitat d'accés als sistemes sanitaris universals.

Un del fenòmens climàtics que està tenint més incidència sobre la salut de les persones i que es preveu que amb el canvi climàtic anirà a més són les **onades de calor** (temperatures màximes superiors als 33,1 °C durant 3 dies consecutius o més). En els últims 36 anys s'han comptabilitzat 10 onades de calor a Barcelona, amb una **freqüència d'1 onada de calor cada 4 anys**.

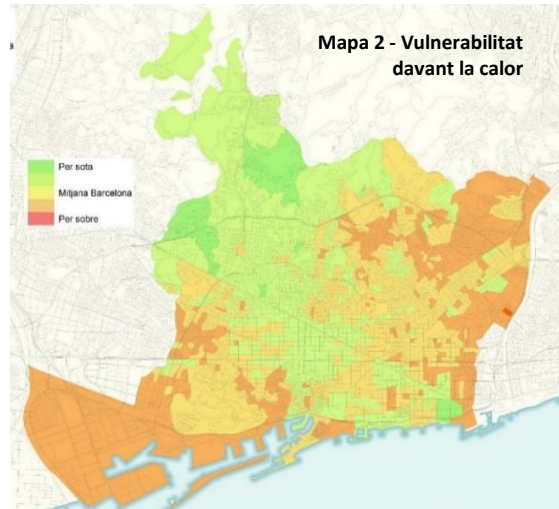
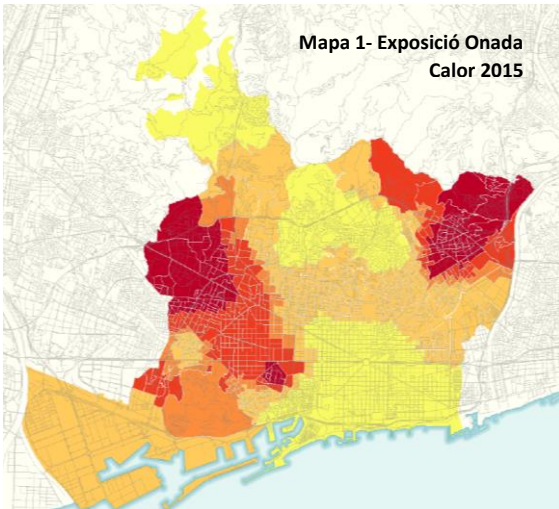


Font: Barcelona Regional a partir de dades de diferents estacions meteorològiques, 2017

Amb el canvi climàtic la freqüència s'incrementa a 2 onades de calor cada any en l'escenari compromès (x8 la situació actual) i en l'escenari passiu fins a 4-5 onades de calor cada any (x16 la situació actual).

La calor excessiva i sostinguda comporta un augment de la mortalitat i la morbiditat, especialment en els grups més vulnerables. En l'última onada de calor de la ciutat (2018), hi va haver 13 morts per cop de calor, en general persones que treballaven a l'aire lliure o feien esforços mantinguts durant l'episodi. A banda d'aquestes morts per cop de calor, es produeix també un excés de morts en persones fràgils que es desencadenen per l'exposició a les altes temperatures. Durant 1992-2015 s'estimen **980 morts en homes** i **2729 en dones** (morts naturals, de persones de 25 anys i més) atribuïbles a la calor extrema, en general en persones grans i fràgils.

L'anàlisi en detall de les **onades de calor del 2012 i 2015, va mostrar un patró territorial similar**, on els districtes de Nou Barris, Les Corts, Sants – Montjuïc i una part de l'Eixample van ser les zones més exposades a la calor (veure Mapa 1).



Per altra banda, **les zones que es valoren com més vulnerables a la calor** es concentren en barris més propers al sector Besòs, part del districte d'Horta i part del districte de Sants-Montjuïc (veure Mapa 2). Els paràmetres per determinar aquestes zones més vulnerables han sigut la poca presència de verd (que atenua les temperatures), la presència elevada de persones grans, la necessitat de refrigeració elevada dels habitatges i factors socioeconòmics.

El creuament dels dos mapes anteriors mostra que els barris amb major risc (on l'exposició a les altes temperatures de les onades i la vulnerabilitat són més altes) són el districte de Nou Barris i algunes zones dels districtes de Sants-Montjuïc, Les Corts i Eixample.



Altres paràmetres de temperatures també augmentaran amb el canvi climàtic, com els **dies càlids** (temp > 30 °C) que passaran dels 22 actuals als 80 en el pitjor escenari i a finals de segle, o els **dies tòrrids** (temp > 35 °C) que dels 0,5 dies anuals arribaran als 8,5 a l'any.

Especialment rellevant serà l'increment de les temperatures nocturnes a Barcelona, ja que a finals de segle en l'escenari més desfavorable passaran de les 38 nits tropicals a l'any a les 112 (temp mín > 20 °C). I en el cas de les nits tòrrides (temp mín > 25 °C) passaran d'1 nit a l'any a 6 nits.

Aquest increment de les temperatures nocturnes es notaran especialment a la zona litoral, ja que el mar durant la nit

allibera la calor acumulada durant el dia.

Patir unes temperatures elevades també comporta més malestar general a la població i disminució de la qualitat de vida, la necessitat de millorar el confort dels habitatges, la

necessitat de fer un espai públic més amigable amb ombra, fonts i lloc frescos, i la necessitat d'espais refugi en les situacions d'emergència per onades de calor.

El canvi climàtic pot afectar l'accés de la població més vulnerable als serveis bàsics d'aigua i energia. Ja que pot produir un increment de les xarxes de subministrament a l'exposició a perills climàtics, un impacte sobre la disponibilitat de recursos o bé als possibles canvis en les patrons de consum i els increments de demanda derivats d'episodis puntuals. Cal treballar per garantir la continuïtat dels serveis i l'accés universal de la població als subministraments bàsics d'aigua i energia.

Dades rellevants:

- **Població afectada per pobresa energètica:** 10,6%
- **% població Barcelona > 65 anys i que viu sola:** 89949 (2017)
- **Esperança de vida:** 83,7 anys (2017)
- **Taxa de risc de pobresa:** 19,2% (2015)



I QUÈ EN DIU EL PLA CLIMA?

El pla estableix com objectius estratègics pel 2030:

- Zero pobresa energètica
- 100% de la població a menys de 5 minuts a peu d'un refugi climàtic
- 94.000 habitatges rehabilitats
- 1 jardí d'aigua per districte

REPTES MÉS RELLEVANTS

- El canvi climàtic es considera l'amenaça més gran per a la salut d'aquest segle.
- Vulnerabilitat: l'associació entre temperatura i mortalitat a Barcelona difereix entre homes i dones i també en funció del nivell socioeconòmic i l'entorn. Les persones grans són també les més vulnerables als efectes de la calor.
- La pobresa energètica i disminució del confort tèrmic a les llars.

ACTUACIONS CLAU

1. SUPERILLES SOCIALS

- Implantar projectes pilots de superilles socials, orientades al servei integral d'atenció a les persones dependents, amb equips de servei d'atenció domiciliària de proximitat.
- Ampliar els serveis de proximitat als col·lectius amb dependència i reforçar el conjunt dels serveis de cura (2030).

2. POTENCIAR ELS ACTUALS PUNTS D'ASSESSORAMENT ENERGÈTIC COM A PUNTS D'ASSESSORAMENT I GARANTIA DE TOTS ELS SERVEIS BÀSICS DE LA CIUTADANIA

- Aprofitar els espais d'assessorament energètic existents per ampliar el serveis d'assessorament a temes de reducció de consum a la població en general, i en especial a la població vulnerable.

3. ESPAIS DE REFUGI CLIMÀTIC

- Obrir en moments climàtics excepcionals els equipaments públics per donar servei a la població, en especial a la vulnerable. 1 equipament de referència per districte (obert 24 h).
- Reforçar el verd dels parcs classificats com a espais de refugi climàtic
- Prioritzar la implantació de jardins d'aigua (ruixadors, fonts accessibles, llacs, piscines, etc.) per refrescar els barris més vulnerables a la calor (zona litoral, barris amb menys verd disponible,...). Aquests jardins hauran de ser assumibles pel que fa al consum d'aigua i complir amb els requisits sanitaris necessaris.

CORRESPONSABILITAT – QUÈ DEMANEM A TERCERS

Barcelona no pot afrontar l'emergència climàtica en solitari i hi ha aspectes que tot i que l'Ajuntament vulgui donar un impuls depenen d'altres actors. Per això es demana la implicació d'aquests per fer front comú a aquesta emergència climàtica.

4. **Generalitat de Catalunya:** revisió dels criteris i activació dels protocols davant els episodis d'onades de calor. Reforç dels equipaments socio-sanitaris en moments climatològicament excepcionals.
5. **Empreses subministradores de serveis:** buscar solucions per evitar els talls de subministrament d'electricitat, gas i aigua, especialment a les persones més vulnerables.

APORTACIONS A LA SESSIÓ DEL 17 D'OCTUBRE

REPTES MÉS RELLEVANTS REVISATS

- El canvi climàtic es considera l'amenaça més gran per a la salut d'aquest segle.
- Reduir la vulnerabilitat de les persones al canvi climàtic, entesa com aquelles condicions que fan que certes persones puguin adaptar-se menys als seus efectes, ja sigui per la seva condició socioeconòmica (renda familiar, condicions d'habitatge, realització d'activitats físiques intenses al carrer), condició (gènere, edat, solitud) o salut (persones amb autonomia limitada, amb malalties cròniques, etc.).
- Pobresa energètica i disminució del confort tèrmic a les llars.

ACTUACIONS CLAU REVISADES

1. Superilles socials

COM

- **Implantar projectes pilot de superilles socials**, orientades al servei integral d'atenció a les persones dependents, amb equips de servei d'atenció domiciliària de proximitat.
- **Ampliar els serveis de proximitat als col·lectius amb dependència** i reforçar el conjunt dels serveis de cura (2030).

QUI

- Treballar amb les famílies: totes les persones en algun moment de la seva vida són persones vulnerables.
- Coordinació amb serveis socials, educatius, ASPB, centres de salut, etc.
- Des de la perspectiva d'acció comunitària, actuar amb els agents del territori (associacions, comerços, etc.). Això pot permetre també la generació d'ocupació amb persones vulnerables.
- Vincular les superilles socials amb les superilles urbanes però des del punt de vista de la vulnerabilitat.

2. Potenciar els actuals punts d'assessorament energètic com a punts d'assessorament i garantia de tots els serveis bàsics de la ciutadania en relació al canvi climàtic

COM

- **Aprofitar els espais d'assessorament energètic existents** per ampliar el servei d'assessorament a temes de canvi climàtic (cobertes verdes, consum d'aigua, alimentació, etc.) a la població en general, i en especial a la població vulnerable.
- **Adaptar aquests punts i els seus serveis** a persones amb discapacitats i a la interculturalitat.

3. Espais de refugi climàtic

COM

- **Obrir en moments climàtics excepcionals els espais i equipaments públics per donar servei a la població**, en especial a la vulnerable. Un equipament de referència per districte (obert 24 h). Ampliar els horaris dels espais verds.
- **Prioritzar la implantació de jardins d'aigua** (ruixadors, fonts accessibles, llacs, piscines, etc.) per refrescar els barris més vulnerables a la calor (zona litoral, barris amb menys verd disponible,...). Aquests jardins hauran de ser assumibles pel que fa al consum d'aigua i complir amb els requisits sanitaris necessaris. Valorar també l'obertura d'altres espais refrescants (piscines públiques amb preus especials durant els episodis de calor, etc.)
- **Considerar la infraestructura verda com a una infraestructura de salut pública.** Reforçar el verd dels parcs classificats com a espais de refugi climàtic
- **Considerar el riu Besòs com a espai de refugi climàtic** i fer-hi les intervencions de naturalització necessàries.

QUI

- Àrea metropolitana de Barcelona
- Consorci del Besòs

4. Millorar el coneixement sobre canvi climàtic i salut

COM

- **Estudiar la morbiditat i l'augment de l'ús dels serveis sanitaris** en relació a la temperatura i la seva evolució.
- **Revisar els protocols d'emergència per onades de calor** i realitzar una avaluació del procés i de la seva efectivitat des de la perspectiva de les persones vulnerables.

QUI

- Treballar els protocols d'emergències amb el Consorci Sanitari de Barcelona.
- Àrea metropolitana

5. Millorar el confort tèrmic

COM

- **Desenvolupar el programa Barcelona ciutat d'ombra:** identificar alguns espais estratègics sense ombra a la ciutat i pel proper estiu, posar-hi elements d'ombra (tèxtils, pèrgoles...).
- **Dissenyar corredors bioclimàtics i rutes a peu fresques**, amb ombra, per anar a les escoles (camins escolars), als espais de refugi climàtic, etc., especialment pensades per les persones més vulnerables.
- **Millorar el confort tèrmic d'equipaments sensibles** (escoles, llars d'avis...)
- **Enfocar les polítiques de rehabilitació d'edificis i habitatges a les persones que més ho necessiten.**

- **Analitzar la relació entre les accions de millora del confort tèrmic dels edificis i el soroll per aprofitar sinèrgies.**

QUI

- Treballar amb les comunitats de veïns per fer front a les vulnerabilitats, fent servir d'exemple els Edificis positius.
- Cooperatives d'habitatge
- Barcelona Activa i promoció econòmica
- Consorci d'habitatge de Barcelona

MÉS APORTACIONS

- Cal fer polítiques de regeneració urbana a través del Pla de Barris perquè la ciutat respongui millor a les necessitats de la població.
- Realitzar treballs urbanístics i dotar de més presència de verd l'Eix Besós i la zona nord de Barcelona, atesa la seva major exposició al risc associada a la calor.
- Remunicipalització de la gestió de l'aigua com a eina d'apoderament de la ciutadania.
- Considerar els aspectes de sobirania alimentària i la seva relació amb el canvi climàtic: accessibilitat a menjar saludable, agroecologia, plantar arbres fruiters als carrers, etc.
- Considerar també l'impacte del canvi climàtic en els animals domèstics.
- Utilitzar el reg com a estratègia per baixar la temperatura.
- Dissenyar una ordenança climàtica que determini quines emissions de gasos amb efecte d'hivernacle poden realitzar les diferents activitats dins la ciutat (aires condicionats comerços, etc), limitar-les i fer inspecció i control.
- Exemplaritat: cobertes verdes en edificis municipals, consignes de temperatura.....
- Promoure l'ús de vegetació en els interiors dels edificis amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'aire interior.