

## L'Ajuntament impulsa el monitoratge de temperatura de les ombres a l'espai públic i dels refugis climàtics

- » Les primeres dades preliminars mostren un descens de 3-4 graus de temperatura radiant entre un espai amb ombra i un que no en té i de fins a 15 graus en la temperatura de paviments i altres elements urbans.
- » L'objectiu és disposar de més dades d'avaluació sobre aquests projectes (temperatura, humitat, vent, radiació solar) per millorar la presa de decisions i saber quines són les solucions més efectives per protegir la ciutadania de la calor
- » El programa d'ombres a l'espai públic i la xarxa de refugis climàtics s'emmarquen en l'execució del Pla Clima, el full de ruta municipal per mitigar els efectes del canvi climàtic i adaptar la ciutat als principals reptes

L'Ajuntament de Barcelona ha iniciat aquest estiu el projecte de monitoratge dels nous espais amb ombra a l'espai públic, dels patis de les escoles i de la Xarxa de refugis climàtics, tant interiors com exteriors. Programes que s'emmarquen en el Pla Clima i que busquen adaptar la ciutat per garantir el confort tèrmic de la ciutadania els mesos de més calor per preservar-ne la salut.

El monitoratge a espais exteriors se centra en:

- Espais on s'ha instal·lat ombra en el marc del Programa d'Ombres, és a dir, àrees de joc infantil, patis de les escoles i refugis climàtics exteriors. A les àrees de joc, a més, s'hi han instal·lat també codis QR per perquè la gent en pugui avaluar l'espai d'ombra.
- Refugis climàtics exteriors que formen part de la xarxa de refugis de la ciutat de Barcelona.
- Paviments reflectants que s'han instal·lat en diferents punts

El monitoratge als espais interiors que formen part de la Xarxa de refugis climàtics mesura la temperatura i avalua altres aspectes com la senyalització de l'equipament i la disponibilitat d'informació i material (ventalls, fulletons, gots i aigua) per als usuaris.

En total es faran mesuraments sobre el confort tèrmic en més d'una trentena d'espais. Es tindran en compte els següents paràmetres:

- Temperatura i humitat relativa, amb termòmetre i higròmetre.
- Radiació solar i ultraviolada, amb piranòmetre i radiòmetre.
- Temperatura radiant, amb termòmetre de globus negre.
- Temperatura de superfície, amb càmera termogràfica.
- Direcció i velocitat del vent, amb anemòmetre.



A més, de forma complementària s'han instal·lat una quinzena de sensors permanents sota les ombres per obtenir dades en continu. Amb l'avaluació d'aquestes dades es calculen els índexs de confort tèrmic que tenen en compte la sensació real de calor percebuda per les persones.

Les primeres dades preliminars d'aquests mesuraments mostren una diferència de 3-4 °C de temperatura radiant (temperatura de l'aire i la irradiació dels elements) entre un espai amb ombra i un que no en té. Pel que fa a la temperatura de superfície dels paviments i altres elements urbans, la diferència pot enfil·lar-se fins a 15 °C.

L'anàlisi d'aquestes dades permetrà avaluar quins són els elements més efectius per protegir la ciutadania de la calor a l'espai públic i fer evolucionar els projectes per fer-los el màxim d'efectius.

### **Desplegament del Programa d'ombres**

Barcelona ha fet enguany un salt endavant per adaptar l'espai públic als principals efectes del canvi climàtic amb el Programa d'ombres, que preveu instal·lar uns 200 espais d'ombra a l'espai públic fins al final del mandat.

Aquest 2025 ja es posaran en marxa fins a 84 nous espais (66 àrees de joc infantil, 15 patis d'escola i 3 grans espais públics, la plaça del Mar, la rambla del Carmel i la llosa de l'estació de Sant Andreu Comtal). Tot el Programa d'ombres compta amb una inversió de 13 milions d'euros i permetrà guanyar més de 50.000 m<sup>2</sup> d'ombra.

Es tracta, per tant, d'una estratègia de ciutat per reduir la temperatura i millorar el benestar a través de l'ombratge, amb estructures construïdes permanents o temporals allà on no sigui possible plantar verd i arbrat, que és la tipologia d'ombra que proporciona més beneficis.

### **Reforç de la xarxa de refugis climàtics**

Barcelona consolida la Xarxa de refugis climàtics amb més de 400 espais aquest any, que obren en diferents dies i horaris per garantir una xarxa amb una bona distribució territorial, amb especial atenció als barris amb més vulnerabilitat a la calor. Es fa, per tant, un pas decidit cap a una ciutat resiliència, inclusiva i millor preparada per fer front als efectes negatius del canvi climàtic.

El principal reforç enguany s'ha centrat a millorar la cobertura durant el mes d'agost i en tenir en compte els barris que són més vulnerables als efectes de la calor. En aquest sentit, més d'un 90% de la població té un refugi climàtic a menys de 10 minuts caminant des de casa en qualsevol moment de l'estiu, això garanteix que pràcticament tothom pot accedir a un espai fresc i segur



sense necessitat de desplaçaments llargs, un fet rellevant per a les persones grans, els infants i els col·lectius més vulnerables.

La cobertura a menys de 10 minuts caminant des de casa és d'entre el 99,1% (entre setmana els mesos de juny i juliol, quan hi ha més equipaments oberts) i el 90,9% (els caps de setmana d'agost, quan hi ha menys equipaments en funcionament).