

XARXA DE POBLES I CIUTATS PER A LA SOSTENIBILITAT
GT ADAPTACIÓ CANVI CLIMÀTIC
02/12/2019

Breus AMB

Ana Romero Calix

Cap de Servei de Sostenibilitat i Educació



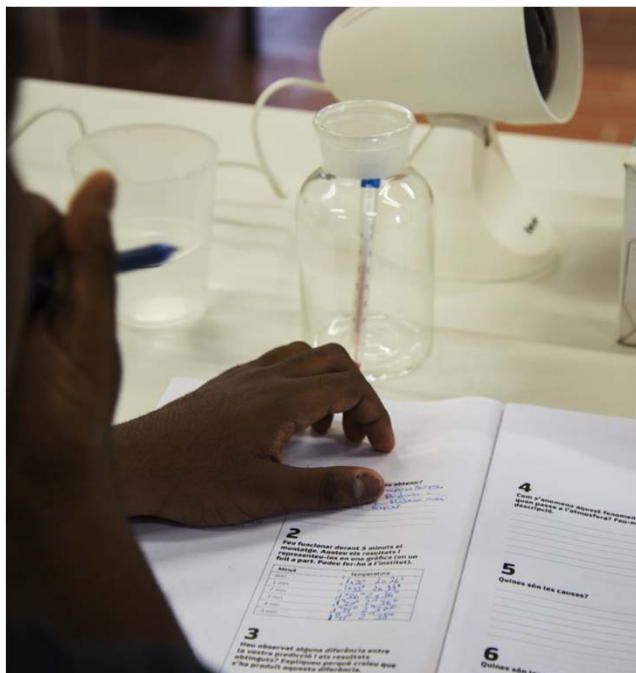
Activitats i recursos d'educació ambiental

1 CANVI CLIMÀTIC I METEOROLOGIA AL PARC DE CAN SOLEI I DE CA L'ARNÚS

- On es realitza? Al Parc de Can Solei i de Ca l'Arnús de Badalona.
- Quins objectius té? Donar a conèixer el fenomen del canvi climàtic a través de l'experimentació i la interpretació de dades, i reflexionar sobre el nostre paper per reduir-ne l'impacte.
- A qui s'adreça? A alumnes d'ESO, ESPO i de formació no reglada i a la ciutadania en general. Adaptada també a les NEE.
- Què s'hi fa? En aquesta activitat l'alumnat ha de preveure com serà la ciutat en un futur tenint en compte els efectes del canvi climàtic, reflexionar sobre els hàbits quotidians per reduir-ne l'impacte i descobrir quin és el paper dels parcs urbans en la mitigació del canvi climàtic.



CANVI CLIMÀTIC I METEOROLOGIA AL PARC DE CAN SOLEI I DE CA L'ARNÚS



2 ELS SECRETS DEL CANVI CLIMÀTIC AL PARC DE CAN RIGAL

- On es realitza? Al parc de Can Rigal de Barcelona.
- Quin objectiu té? Explicar el paper fonamental del verd urbà per ajudar a mitigar el canvi climàtic i els beneficis ambientals que aporta dins l'estructura de les ciutats.
- A qui s'adreça? A alumnes de CSP, ESO, ESPO i de formació no reglada i a la ciutadania en general. Adaptada també a les NEE.
- Què s'hi fa? Depenent del nivell educatiu, es treballa el canvi climàtic i el verd urbà des del punt de vista de les ciutats estudiant els materials de construcció o la distribució dels carrers, s'experimenta el canvi climàtic mitjançant models o es reflexiona sobre allò que hauríem d'emmagatzemar en un equip de supervivència perquè no es perdés.



ELS SECRETS DEL CANVI CLIMÀTIC AL PARC DE CAN RIGAL



3 EL REFUGI CLIMÀTIC DE LA DRA. SHIVA

- On es realitza? A qualsevol parc de la metròpolis de Barcelona.
- Quin objectiu té? Explicar, mitjançant l'ús dels sentits i l'experimentació, que els parcs urbans són refugis climàtics potencials.
- A qui s'adreça? A l'alumnat de CMP. Adaptada també a les NEE.
- Què s'hi fa? Amb una metodologia immersiva i mitjançant l'empatia, els alumnes es posen en el lloc de diferents persones en una onada de calor i descobreixen, a través de l'experimentació i la presa de dades, que els parcs, per les seves condicions, són uns bons refugis climàtics.



4 EXPERIMENTEM EL CANVI!

- On es realitza? A les aules dels centres escolars.
- Quin objectiu té? Aprendre, mitjançant el mètode científic, per què es produeix el canvi climàtic i quines causes i conseqüències se'n deriven.
- A qui s'adreça? A l'alumnat de CSP i primer cicle d'ESO.
- Què s'hi fa? Seguint les pautes del mètode científic (observació, formulació d'hipòtesis, experimentació i conclusions), l'alumnat realitza dos experiments per veure que l'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle provoca l'augment de la temperatura a la Terra.
- Vocacions STEM!



EXPERIMENTEM EL CANVI!



5 LA CLAU DEL CANVI!

- On es realitza? Als locals dels centres i entitats que la sol·liciten.
- Quin objectius té? Conscienciar i sensibilitzar la ciutadania sobre el canvi climàtic i donar a conèixer conceptes concrets que hi estan relacionats com la mitigació o l'adaptació.
- A qui s'adreça? A famílies, entitats, associacions i educació en el lleure.
- Què s'hi fa? Els participants han d'aconseguir la clau del canvi climàtic que està amagada en una capsa misteriosa. Mitjançant la metodologia del joc d'escapada (*escape room*), a través d'enigmes i proves, aprenen que el canvi climàtic pot afectar la salut, el territori, les ciutats i el planeta.



LA CLAU DEL CANVI!



Exposicions

ACTUEM CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC

- On s'exposa? Als centres educatius que la sol·liciten.
- Quin objectiu té? Entendre que, si no fem res, les conseqüències del canvi climàtic poden ser catastròfiques i que, si actuem, podem evitar-les. Donar a conèixer el Pla clima i Energia 2030.
- A qui s'adreça? A públic amb formació reglada.
- Què s'hi fa? Mitjançant dues ulleres amb filtres de colors, es pot veure com canvia el planeta Terra si actuem contra el canvi climàtic o si no ho fem.



ACTUEM CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC



3, 2, 1... ACCIÓ!

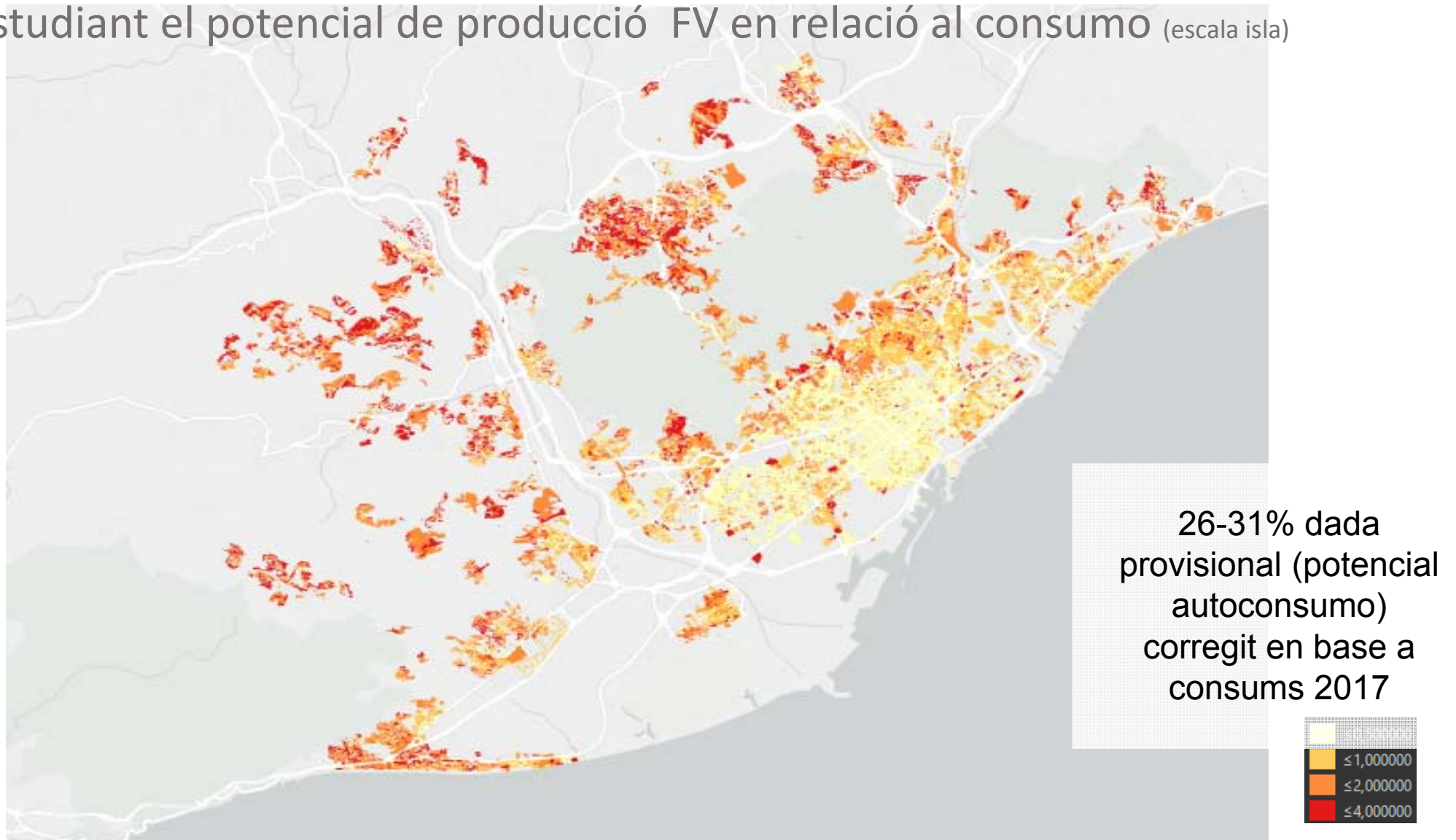
- On s'exposa? Als locals de centres educatius, associacions i entitats que la sol·liciten.
- Quin objectiu té? Aprendre quines són les claus del Pla clima i energia 2030 per fer front al canvi climàtic.
- A qui s'adreça? A famílies, entitats, associacions i educació en el lleure.
- Què s'hi fa? Mitjançant un element interactiu exposat en una taula tàctil, els participants poden jugar i aprendre les claus per combatre el canvi climàtic que proposa el Pla clima i energia 2030.



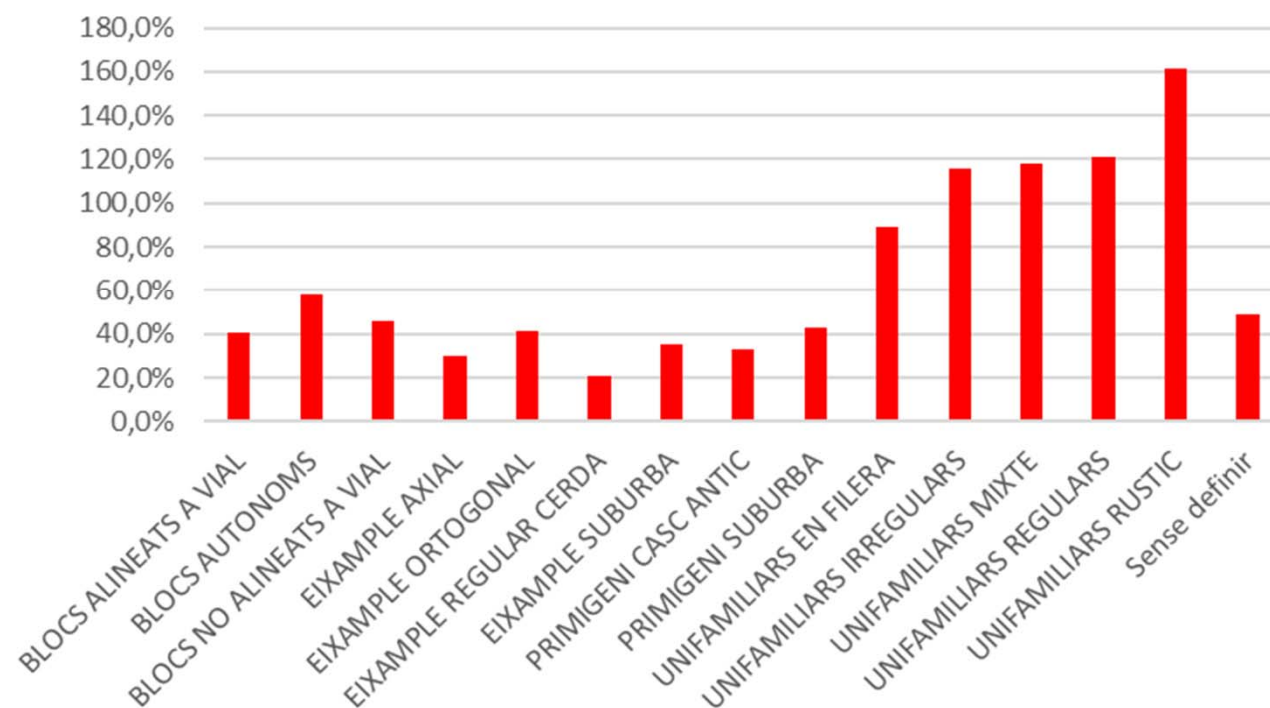
Cartografia energètica i primers resultats vinculats a vulnerabilitat



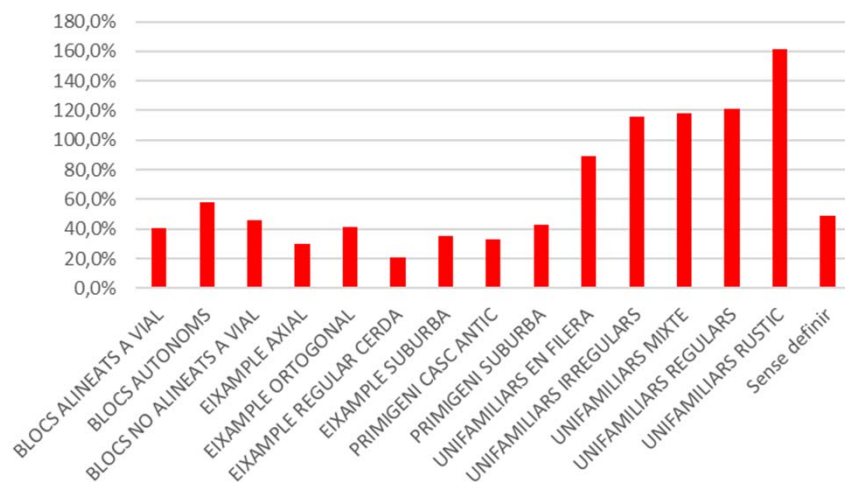
Estudiant el potencial de producció FV en relació al consum (escala isla)



Potencial autorproducció fotovoltaica (A) respecte consum total d'energia primària (%)



Potencial autorproducció fotovoltaica (A) respecte consum total d'energia primària (%)



Tipus de teixit F4 (GWh/any)	Producció fotovoltaica d'energia primària (tipologia A)	% Producció FV respecte consum d'energia primària total (tipologia A)	Producció fotovoltaica d'energia primària (tipologia B)	% Producció FV respecte consum d'energia primària total (tipologia B)
BLOCS ALINEATS A VIAL	365,0	40,6%	283,3	31,5%
BLOCS AUTONOMS	314,0	58,3%	249,6	46,3%
BLOCS NO ALINEATS A VIAL	758,5	46,1%	568,4	34,5%
EIXAMPLE AXIAL	147,4	29,6%	113,1	22,7%
EIXAMPLE ORTOGONAL	334,0	41,3%	265,7	32,9%
EIXAMPLE REGULAR CERDA	446,3	20,7%	329,8	15,3%
EIXAMPLE SUBURBA	621,0	35,1%	486,6	27,5%
PRIMIGENI CASC ANTIC	213,4	33,0%	179,9	27,8%
PRIMIGENI SUBURBA	1.337,0	42,5%	1.087,8	34,5%
UNIFAMILIARS EN FILERA	229,3	89,4%	219,5	85,6%
UNIFAMILIARS IRREGULARS	717,9	115,8%	663,2	107,0%
UNIFAMILIARS MIXTE	137,9	118,1%	118,1	101,2%
UNIFAMILIARS REGULARS	410,8	120,8%	378,4	111,3%
UNIFAMILIARS RUSTIC	41,4	161,1%	39,0	151,9%
Sense definir	441,1	48,5%	372,5	41,0%
Total general	6.515,0	45,3%	5.355,0	37,3%

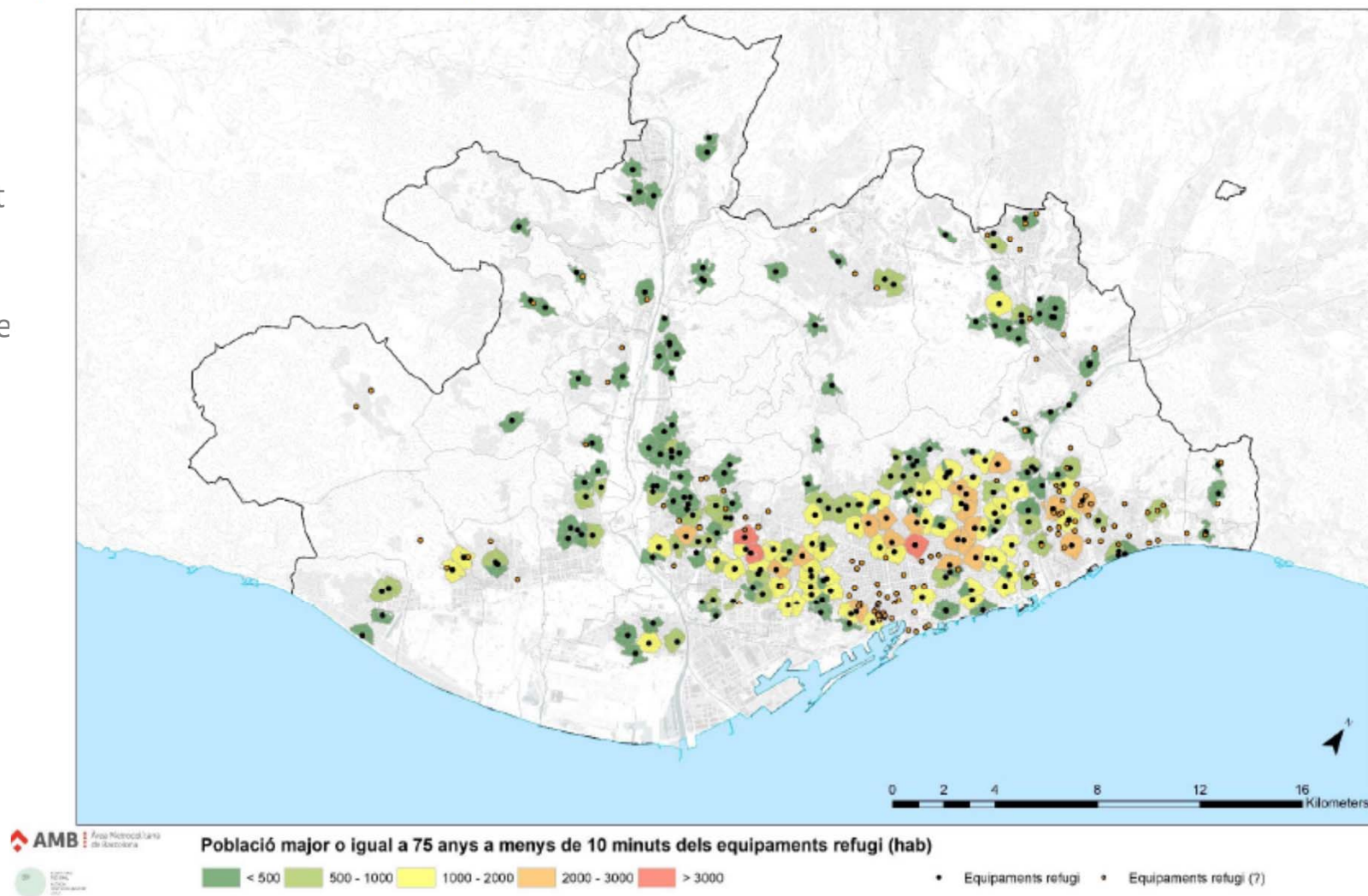
Idees incipients:

- Cobertes verdes
- Actuacions pilot
- Regular i dona prioritat (subv) a FV o verde segons ubicación/tipologia de vivenda

Finalització estudi mapa refugis climàtics potencials al territori metropolità

EQUIPAMENTS REFUGIS – POBLACIÓ VULNERABLE A 10 MINUTS (POB. COBERTA = 187.933)

Els espais de refugi climàtic, *cooling center* o *coling shelter*, instal·lacions acondicionades amb diversitat d'elements que atenuen els altes temperatures en moments de calor extrem (aire condicionat, molta presència de verd, punts d'aigua, piscines, ombra,...). La seva finalitat és proporcionar seguretat, descans i confort tèrmic a la població durant aquests episodis puntuals.



Plans locals d'adaptació

- **LICITACIÓ 5 PLANS LOCALS ADAPTACIÓ 2019 AL 2020?**
- **MAPIFICANT TIPUS ACCIONS PLANS REALITZATS FINS LA DATA: VISOR?**
- **HORITZÓ 2020?**

En context d'emergència climàtica... reflexions compartides

- Alguns ajuntaments han aprovat declaracions diverses relacionades amb l'emergència climàtica o estan a punt de fer-ho
- Cada vegada més escoles demanen activitats per a primària: és un públic adient per a activitats centrades en canvi climàtic malgrat els centres educatius ho demandin?
- Detectem que falten recursos itinerants
- Es comença a parlar dels límits de les accions individuals, força
- Cal revisar el llenguatge?
- Maladaptació, vulnerabilitat climàtica, justícia climàtica

QUÈ IMPLICA?



#AccióClimàtica

Individual

Institucional

Grans
corporacions



LES PARAULES I ALGUNS FETS QUE NO ES PODEN OBVIAR...

**Guardian
climate
pledge 2019**
Environment

'It's a crisis, not a change': the six Guardian language changes on climate matters

A short glossary of the changes we've made to the Guardian's style guide, for use by our journalists and editors when writing about the environment

- Support Guardian journalism today, by making a **single or recurring contribution**, or **subscribing**

Sophie Zeldin-O'Neill

Wed 16 Oct 2019
09.52 BST



“climate emergency” or “climate crisis” to be used instead of “climate change”

“climate science denier” or “climate denier” to be used instead of “climate sceptic”

“greenhouse gas emissions” is preferred to “carbon emissions” or “carbon dioxide emissions”

Use “wildlife”, not “biodiversity”

Use “fish populations” instead of “fish stocks”

- Decálogo de recomendaciones para informar sobre el cambio climático:
[https://ecodes.org/docs/Medios Comunicacion Cambio Climatico.pdf](https://ecodes.org/docs/Medios_Comunicacion_Cambio_Climatico.pdf)
- Recomendaciones The Guardian:
<https://www.theguardian.com/environment/2019/may/17/why-the-guardian-is-changing-the-language-it-uses-about-the-environment>
- La adaptación del cambio climático en la prensa española:
http://lifeshara.es/sites/default/files/AdaptacionPrensaEspañola_SHARA_2018.pdf
- Covering Climate Change: A New Playbook for a 1.5-Degree World