

DIAGNOSI DE GOVERNANÇA

PLA CLIMA

Barcelona, desembre de 2017



Crèdits:

Direcció i supervisió: Ares Gabàs i Irma Ventayol (Ajuntament de Barcelona)

Redacció: Andoni González (Ajuntament de Barcelona)

1	DIAGNOSI DE GOVERNANÇA	5
1.1	MARC COMPETENCIAL GLOBAL.....	5
1.2	GOVERNANÇA A BARCELONA.....	7
1.2.1	ESTRUCTURA ORGANITZATIVA DE L'AJUNTAMENT	7
1.2.2	MODEL DE RESILIÈNCIA URBANA	11
1.2.3	CULTURA DE LA SOSTENIBILITAT.....	13
1.3	BARCELONA NO PARTEIX DE ZERO. MESURES IMPLANTADES	15
1.3.1	COMPROMISOS INTERNACIONALS.....	16
1.3.2	PLA CLIMA	16
1.3.3	TREBALL AMB XARXES DE CIUTATS	17
1.3.4	MILLORA DEL CONEIXEMENT	19
1.3.5	ORGANITZACIÓ INTERNA PER TREBALLAR EL CLIMA DE MANERA TRANSVERSAL	21
1.3.6	MECANISMES DE COORDINACIÓ AMB ACTORS EXTERNS	22
1.3.7	INSTRUMENTS DE GESTIÓ PER GARANTIR EL FUNCIONAMENT DE LA CIUTAT	23
1.3.8	MECANISMES DE CONTROL DE QUALITAT DE PROJECTES	25
1.3.9	PARTICIPACIÓ	26
1.3.10	INFORMACIÓ I TRANSPARÈNCIA	29
1.3.11	FORMACIÓ I CAPACITACIÓ INTERNA.....	30
1.3.12	EINES PER LA MILLORA DE LA PRESA DE DECISIONS	31
1.4	CONCLUSIONS.....	32
1.5	CONSIDERACIONS FINALS.....	33

1 DIAGNOSI DE GOVERNANÇA

El canvi climàtic és un repte global que requereix d'accions locals. Les actuacions de les administracions municipals tenen un alt impacte tant a nivell local, en el foment d'unes condicions de vida que garanteixin protecció, salut, equitat, igualtat d'oportunitats i benestar als seus ciutadans; com a nivell global - actualment les àrees urbanes concentren més del 54% de la població mundial, un 74% a Europa-, i tenen una gran responsabilitat en la l'origen del problema; és on es consumeix el 75% de l'energia del planeta, i són generadores del 70% de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH).

Per fer front als reptes del canvi climàtic és necessari un **canvi de paradigma** a nivell de la governança de la ciutat: la naturalesa complexa del fenomen implica molts vectors diferents (l'aigua, l'energia, la biodiversitat, el model de ciutat, la mobilitat, els residus, la salut, etc.) per tant, no es pot treballar des de l'administració de manera aïllada per un departament concret, sinó que s'ha d'impulsar des de la transversalitat dins l'organització i la necessitat de la involucració i coordinació amb la resta d'actors clau de la ciutat, generant una nova cultura de treball basada en la participació i la coproducció a tots els nivells organitzatius.

Incorporar criteris de sostenibilitat i resiliència en els processos de planificació, transformació i gestió urbans que permetin adaptar la ciutat per fer front als impactes derivats del canvi climàtic implica també plantejar objectius i adquirir compromisos a llarg termini, així com assumir la incertesa inherent en les projeccions climàtiques de futur, i integrar-la en la definició i prioritització de les mesures a implementar.

Cal incorporar, per tant, els canvis necessaris a nivell organitzatiu i generar els espais, metodologies i instruments de treball que, des d'una visió global i sistèmica de la ciutat, acompanyin aquesta nova manera de treballar. També esdevé fonamental dur a terme els processos de capacitació tècnica, desenvolupament d'eines que permetin aprofundir en el coneixement i compartir la informació de què disposem de cara a la presa de decisions, per garantir una bona gestió i implementació de l'acció climàtica.

1.1 MARC COMPETENCIAL GLOBAL

El canvi climàtic és un problema d'àmbit mundial, quins efectes no entenen de fronteres territorials ni polítiques. Així doncs, es fa evident la necessitat de treballar per la seva mitigació i per adaptar-s'hi des de diferents àmbits de govern i competències que abasten diferents escales territorials.

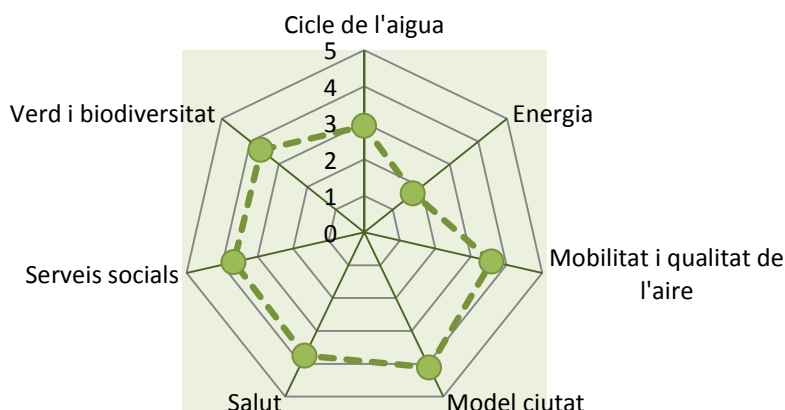
Per tant, la definició d'estratègies d'adaptació i resiliència és un procés compartit en el que hi participen diverses administracions i organismes. Tenint en compte que les actuacions que es poden plantejar en una estratègia municipal són aquelles que poden incidir directament en la ciutadania i en la gestió del dia a dia de la ciutat, s'ha considerat important identificar dues escales de context.

Una primera estaria formada per un nivell global, on la relació ve principalment derivada dels compromisos pactats a nivell internacional a través dels estats, com els establerts en l'Acord de Paris per tal de mantenir l'escalfament global per sota d'1,5°C, o les polítiques generals i normatives europees o estatals d'aplicació sobre el nostre territori, així com del seguiment i impuls de les actuacions previstes a aquesta escala i que es consideren estratègiques per promoure un augment de la resiliència urbana davant els impactes climàtics. En aquest sentit, cal destacar el creixent protagonisme de les ciutats en fòrums i àmbits de decisió abans exclusivament reservat als estats, i la voluntat d'incrementar la seva capacitat d'influència i d'acció, en tant que són el nivell d'Administració més directament lligat al territori i els ciutadans.

La segona correspondria a una escala més propera, on Barcelona juga un paper central en tant que esdevé el punt neuràlgic d'un escalat territorial de diferents nivells, representats tots ells per uns òrgans de governança: Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona, que poden tenir una incidència directa a la ciutat. Es en aquesta escala on l'Ajuntament de Barcelona a través de la coordinació dels seus diferents departaments i ens associats ha de ser capaç de donar resposta als reptes del canvi climàtic

Analitzant els marcs competencials realitzats als diferents capítols de la diagnosi de la ciutat de Barcelona dins del marc del Pla Clima, podem observar sectors clau com la salut, els serveis socials, el verd i la biodiversitat, el model de ciutat o la mobilitat, en els quals les competències de l'Ajuntament permeten prendre decisions i actuar de manera directa en la gestió i la implementació de l'acció climàtica. Per altra banda els sectors de l'aigua i l'energia requereixen en major mesura la involucració d'altres administracions i agents externs per arribar als acords necessaris per assolir amb èxit dels objectius plantejats en relació al reptes el canvi climàtic.

Marc Competencial



- Nivell 1 Cap mena d'influència
- Nivell 2 Informat
- Nivell 3 Capacitat d'influència
- Nivell 4 Participació en la presa de decisió
- Nivell 5 Competència total

1.2 GOVERNANÇA A BARCELONA

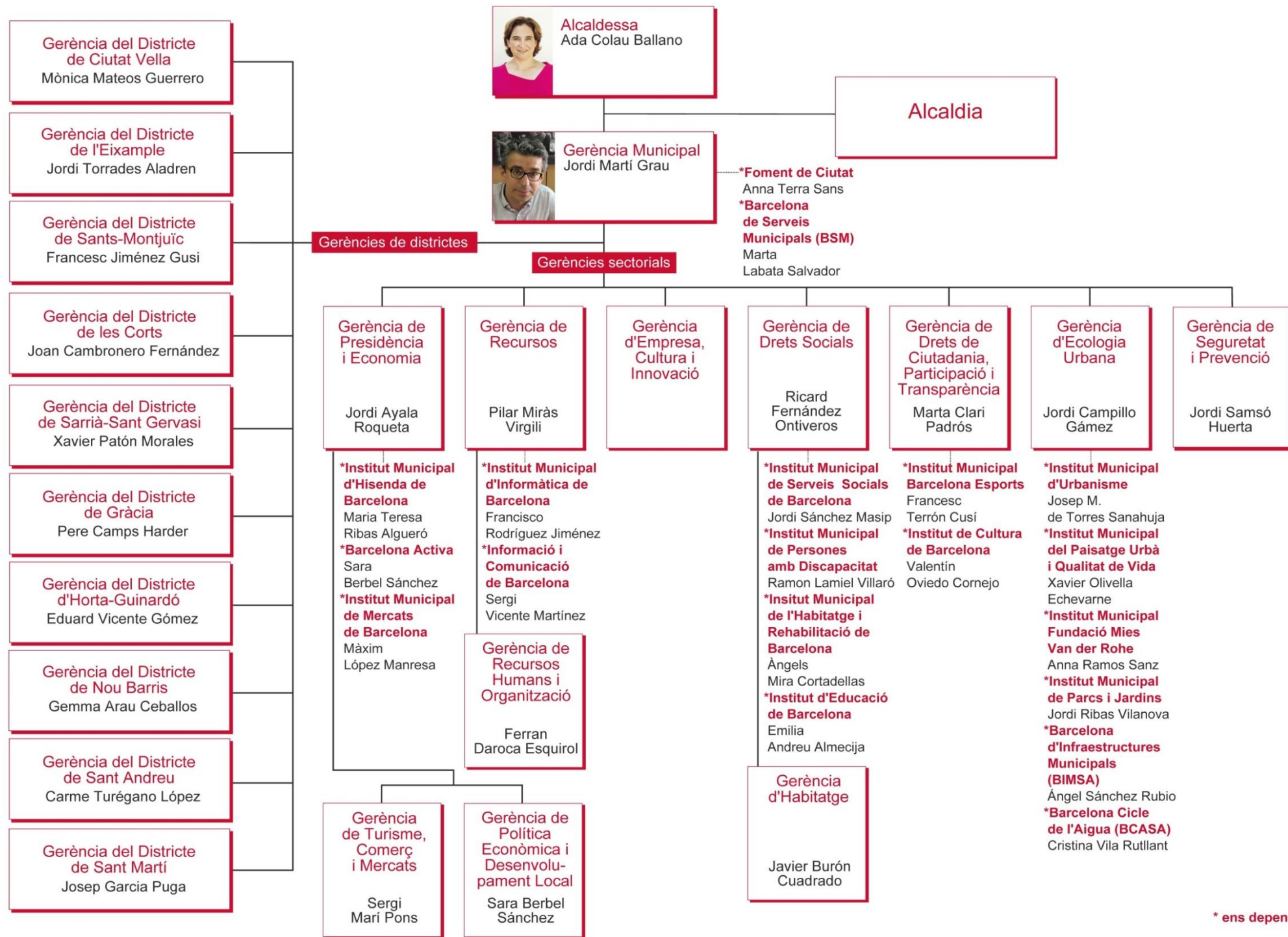
1.2.1 ESTRUCTURA ORGANITZATIVA DE L'AJUNTAMENT

L'Ajuntament de Barcelona diferencia dos nivells d'organització: el polític i l'executiu. El polític és l'estructura que defineix les línies mestres que cal seguir, mentre que l'executiva és l'estructura que executa les polítiques concretes per complir els objectius marcats amb la finalitat de garantir la màxima eficàcia i eficiència en la gestió de la ciutat.

El **nivell polític** està format pels regidors i regidores que s'encarreguen de les funcions deliberants d'ordenació, programació i control constituïts a través dels òrgans de govern: el Consell Municipal, l'Alcaldia, i la Comissió de Govern.

- El **Consell Municipal** és l'òrgan de màxima representació política de la ciutadania. El formen 41 regidors i regidores i el presideix l'alcalde o alcaldessa. S'encarrega del control i la fiscalització dels altres òrgans de govern. És competència del Plenari, entre d'altres, l'aprovació del Programa d'actuació municipal i dels pressupostos municipals.
El Consell Municipal es reuneix un cop al mes de forma ordinària, si bé, quan cal, ho fa de manera extraordinària. Funciona en règim de Plenari i en règim de comissions. Les comissions s'encarreguen de tractar temes específics i estan formades per regidors i regidores de diferents partits polítics en proporció al pes de cada formació.
Hi ha les comissions permanents, que duren tot el mandat i es reuneixen mensualment, i les especials, que duren mentre es duen a terme les tasques per les quals van ser creades.
- **l'Alcaldia:** l'alcalde o alcaldessa és qui presideix la corporació municipal i n'exerceix la representació. S'encarrega, entre altres funcions, de la direcció del Govern i l'Administració municipal, i de convocar i presidir les sessions del Plenari del Consell Municipal i de la Comissió de Govern. Alhora, és responsable del nomenament dels tinent i les tinentes d'alcaldia i els regidors i les regidores de l'equip de govern, així com de l'organització de l'Administració municipal executiva. També té atribuïda la gestió econòmica d'acord amb el pressupost aprovat.
- La **Comissió de Govern** marca les línies mestres del Govern municipal. La presideix l'alcalde o alcaldessa i és, de fet, l'òrgan de govern executiu de l'Ajuntament. La formen els tinent/es d'alcalde i els regidors/es i és on s'aproven definitivament els pressupostos, les ordenances o el Pla d'actuació municipal, després d'haver rebut el vistiplau del Consell Municipal.

A **nivell executiu**, l'Ajuntament s'organitza a través de **Gerències Sectorials**, encarregades de dur a terme les iniciatives del Govern i el Consell Municipal. El màxim responsable en aquest àmbit és el o la gerent municipal, que coordina les àrees de gerència, així com les 10 **gerències de districtes**, que apropen la gestió municipal quotidiana als 73 barris de la ciutat i permet desconcentrar la gestió i fomentar la participació ciutadana per tal de prendre decisions a mesura que s'adeqüen a les necessitats concretes de cada zona de la ciutat. El o la gerent també supervisa els **ens instrumentals** de l'Ajuntament, que gestionen de manera especialitzada diferents temàtiques. Al quadre següent es resumeix l'actual organització executiva:



1.2.2 MODEL DE RESILIÈNCIA URBANA

Barcelona porta treballant activament per convertir-se en una ciutat més resilient que garanteixi la seguretat i la qualitat de vida de tots els ciutadans des de l'any 2009. Aquesta va ser l'any en què es començaren a implementar els projectes per reduir les vulnerabilitats detectades a les infraestructures i serveis urbans - posats especialment de manifest l'any 2007 a través d'una sèrie d'episodis crítics (risc de sequera extrema, interrupcions en serveis ferroviaris, apagada elèctrica,...) - a través de les Taules de Resiliència. La feina desenvolupada ha generat una metodologia de treball pròpia basada en la participació activa i coordinada de tots els agents -tant públics com privats- involucrats en la reducció del risc i la garantia de continuïtat funcional de la ciutat, esdevenint una ciutat pionera a nivell mundial amb la creació del Departament de Resiliència Urbana el febrer de 2014.

VISIÓ

Construir una ciutat més resilient, capaç d'afrontar els reptes actuals i de futur, que treballa per reduir les seves vulnerabilitats i sobreposar-se als impactes de manera proactiva i amb capacitat d'incorporar les lliçons apreses en el procés, per tal de garantir la qualitat de vida dels ciutadans i tota la gent que la ciutat acull.

MISIÓ

- Reduir les vulnerabilitats de la ciutat a través d'accions preventives que minimitzin l'impacte de les tensions i perturbacions a les que ha de fer front, de manera que la ciutat sigui capaç de resistir-los mantenint les seves funcions essencials.
- Proveir la ciutat dels mecanismes adequats per la detecció i l'avaluació anticipada dels riscos que ha de gestionar
- Treballar per millorar la capacitat de resposta i minimitzar l'impacte i el temps de recuperació de la ciutat al seu estat original, o equivalent, davant situacions de crisi.
- Proporcionar informació útil i eines per ajudar al procés de presa de decisions - tan operatives com estratègiques- a nivell global de ciutat

Una ciutat resilient no és només una ciutat que es protegeix per fer front a les situacions crítiques i impactes que espera rebre, -ja sigui perquè els ha patit en el passat o perquè preveu que impactin en el futur-, és una ciutat amb capacitat de planificar i gestionar de manera eficient els seus serveis i recursos. La gestió dels serveis urbans comporta una gran complexitat a causa dels múltiples agents que intervenen en el procés, Barcelona, en aquest sentit, està treballant per construir les eines i les estructures organitzatives necessàries que permetin abordar la gestió de la ciutat de la manera transversal i intersectorial que la cada vegada més complexa realitat urbana requereix. Aquest procés, s'ha consolidat amb la creació del **Departament de Resiliència Urbana** en l'organigrama municipal, dins de l'àrea d'**Ecologia Urbana** (Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures)

El **Departament de Resiliència Urbana** s'assenta sobre tres puntals que constitueixen les seves tres línies d'acció principals i es corresponen amb les 3 fases que conformen el cicle de millora contínua per a la creació de resiliència; la **gestió del risc**, a través del **centre de control d'incidències**; l'**anàlisi del risc**, mitjançant la **plataforma de gestió de la informació i anàlisi de resiliència**; i la **reducció del risc**, a través de les **Taules de Resiliència**. Segons aquest esquema el procés comença per la gestió de les incidències sobre els serveis de la ciutat que es fa a través de la Central d'Operacions d'Ecologia Urbana, mentre que la plataforma de gestió de la informació i anàlisi de resiliència, serveix d'eina de suport transversal que permet analitzar les problemàtiques de la ciutat, per tal d'introduir millores que redueixin la gravetat i probabilitat d'incidències, així com la seva capacitat de resposta en cas que hagin d'afrontar situacions de crisi. El tercer vèrtex, les Taules de Resiliència, consisteixen, com ja s'ha esmentat abans, en la implementació dels projectes per a la reducció de les vulnerabilitats i dels riscos detectats.

A **nivell estratègic**, actualment treballem en la redacció del **Pla Clima de Barcelona**, que s'integrarà amb el **Pla de Resiliència**, incorporant durant 2018 els processos d'anàlisi de vulnerabilitats, diagnosi de mesures existents i definició de pla d'acció per la resta de riscos i reptes que la ciutat afronta (socials, tecnològics, econòmics).

També **col·laborem amb les institucions internacionals** que treballen en aquest àmbit amb l'objectiu de fomentar l'intercanvi d'experiències per aportar la visió, experiència i model desenvolupat per Barcelona. Alguns d'aquests organismes són: **UN Hàbitat** amb seu a Barcelona, a través del programa **City Resilience Profiling Programme**; **UNISDR**, com a membres de la campanya '**Making Cities Resilient**', que ha reconegut la ciutat com a 'Role Model City for Infrastructures and Urban', el programa de les '**100 Resilient Cities**' promogut per la Rockefeller Foundation o la xarxa de ciutats **C40**.



Figura 1. Model de Resiliència de Barcelona

1.2.3 CULTURA DE LA SOSTENIBILITAT

El 1995 l'Ajuntament de Barcelona va aprovar l'adhesió a la Carta d'Aalborg, la Carta de Ciutats i Viles Europees cap a la Sostenibilitat. Després de quatre anys de treball participatiu per diagnosticar, fer propostes i construir consens sobre els principals objectius, el 2002 s'aprovà el Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2002-2012 - Agenda 21 de Barcelona, per avançar cap a una ciutat més sostenible i es convidà les organitzacions de la ciutat a signar el Compromís, ja fossin entitats, empreses i institucions o centres educatius. Els signants assumien la seva coresponsabilitat en la construcció d'una Barcelona més sostenible i es comprometien a treballar-hi activament i a fer públiques les accions concretes de la seva contribució. Cada organització signant projectava les mesures concretes que duria a terme voluntàriament per contribuir als objectius col·lectius i les posava en pràctica. Des del seu naixement, el Compromís ha anat donant els seus fruits a través d'un ventall d'actuacions ambientals i socials en àmbits tant diversos com l'energètic, l'educatiu, la gestió de l'aigua, el benestar social o la salut pública.

Després de 10 anys de vigència, durant el 2012 es va portar a terme un procés participatiu amb les organitzacions integrants de la xarxa amb l'objectiu de renovar el Compromís, afrontant els temes pendents i fent aflorar els nous reptes de la ciutat. **A finals de 2012, la xarxa ciutadana i l'Ajuntament van signar el nou Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022.** Actualment, la xarxa Barcelona + Sostenible compta amb un miler d'entitats que treballen conjuntament en pro de la sostenibilitat.

Des del **Departament d'Estratègia i Cultura de la Sostenibilitat** de l'Ajuntament de Barcelona existeixen varis programes específics per estendre els valors del Compromís ciutadà per la sostenibilitat pels diferents actors principals.

El programa **Escoles + Sostenibles** (fins ara conegut com Agenda 21 Escolar), pretén facilitar la implicació dels centres educatius en el projecte d'imaginar i construir una ciutat millor i més sostenible, començant per la intervenció en l'entorn més immediat. Aproximadament la meitat dels signants del Compromís són centres escolars, tan públics com privats. El 2010 el Programa Agenda 21 Escolar de Barcelona va ser guardonat amb el Premi Internacional de Dubai auspiciat pel Programa HABITAT de les Nacions Unides que reconeix bones pràctiques per millorar les condicions de vida. El premi té com a objectiu promoure l'avanç cap al desenvolupament sostenible dels assentaments humans sobre la base de la cooperació internacional mútua.

El programa **Entitats i Empreses + Sostenibles** (fins ara conegut com Acció 21) es dirigeix a entitats i empreses que, amb la signatura del Compromís, assumeixen la seva coresponsabilitat en la construcció d'una Barcelona més sostenible i es comprometen a contribuir-hi, cadascuna des del seu àmbit.

Darrerament s'ha posat en marxa també el programa **Comerços + Sostenibles** adreçat a les entitats de comerç i als comerços.

El programa **Ajuntament + Sostenible** és la resposta de l'Ajuntament a la signatura del Compromís, que es vertebrava a partir de l'assistència tècnica, la sensibilització i la formació del personal municipal, i persegueix:

- Reduir l'impacte ambiental i social causat per l'organització.
- Impulsar una economia i una producció sostenibles, utilitzant el potencial de l'Administració com a consumidor responsable.
- Incrementar la coherència ambiental i social de l'Ajuntament, liderant el canvi amb el propi exemple.

Finalment, a través del programa **Ciutadania + Sostenible**, s'ofereixen serveis i recursos i s'impulsen activitats adreçades al públic individual i als grups per fer arribar el Compromís a la ciutadania no organitzada. Barcelona disposa de diferents equipaments d'educació ambiental que desenvolupen aquesta funció, com La Fàbrica del Sol, El Centre de la Platja; l'Espai de Mar; Espai lúdic ambiental del Parc de la Ciutadella i diverses aules ambientals repartides pel territori Barceloní.

Barcelona disposa també d'un Servei de Documentació d'Educació Ambiental amb recursos obert a tota la ciutadania i especialitzat en temes d'educació ambiental.

Des del departament d'Estratègia i Cultura de Sostenibilitat es coordina també la secretaria tècnica del **Consell ciutadà per la sostenibilitat**. El Consell representa els diferents col·lectius i sectors implicats en l'assoliment dels objectius del Compromís i preveu, en el marc del nou reglament, esdevenir promotor de noves estratègies d'implicació, co-responsabilització i participació de les organitzacions ciutadanes. Aquest consell substitueix el Consell municipal de medi ambient i sostenibilitat que es va crear el 1998 per impulsar l'Agenda 21 de Barcelona.

1.3 BARCELONA NO PARTEIX DE ZERO. MESURES IMPLANTADES

Barcelona ha iniciat ja fa anys el seu compromís en la lluita contra el canvi climàtic i per l'increment de la resiliència de la ciutat. La 21a **Conferència de les Parts de la Convenció Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic (COP21)** celebrada a París el desembre de 2015 va representar un moment on les ciutats varen prendre el protagonisme i el lideratge i amb la seva **Declaració de París** varen acordar avançar i superar els objectius previstos en l'Acord de París de mantenir l'escalfament global del planeta per sota dels 2°C; elaborar estratègies participatives de resiliència i plans d'acció per adaptar les ciutats als riscos climàtics (2020) i fer una transició cap al 100% de renovables i reducció del 80% de GEH per al 2050.

Barcelona es va sumar a aquesta iniciativa amb la presentació del **Compromís de Barcelona pel Clima (CBC)**, elaborat conjuntament amb les 1000 entitats ciutadanes vinculades a la xarxa Barcelona + Sostenible, signants del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022. El CBC declara la intenció de Barcelona d'esdevenir una ciutat capdavantera i referent en la protecció climàtica, fet pel qual es preveuen un seguit de mesures estratègiques i projectes a realitzar en els propers anys, fixant els següents objectius:

- Pel que fa a la mitigació, reduir el 40% de les emissions de CO2 equivalent per càpita respecte als valors del 2005.
- Pel que fa a l'adaptació, incrementar el verd urbà en 1,6 km² (és a dir, 1 m² per cada habitant actual).

Dins de les mesures estratègiques previstes en el full de ruta 2015 – 2017 del CBC es preveu la realització de **l'Estratègia de Resiliència i Adaptació al Canvi Climàtic**.

1.3.1 COMPROMISOS INTERNACIONALS

L'Ajuntament de Barcelona està fortament compromès a escala local amb les polítiques energètiques i climàtiques marcades tant en àmbit europeu com internacional. Ha subscrit els acords següents:

- El **Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses de la Unió Europea** – Compromís amb una energia sostenible local: signat l'any 2008, representa el principal objectiu pel que fa a mitigació, contemplant un mínim d'un 20% de reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle l'any 2020.
- El **Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per a l'Adaptació al Canvi Climàtic**: signat l'any 2014, representa el principal compromís en termes d'adaptació al canvi climàtic per les ciutats i contempla l'elaboració d'un Pla d'adaptació al canvi climàtic.
- El **Compact of Mayors**: signat l'any 2015, és un acord global, més enllà de la Unió Europea, que suposa la reafirmació de la ciutat al respecte dels principals compromisos, tant de mitigació com d'adaptació, recollits en el **Pacte d'Alcaldes/esses** i en el **Pacte d'Alcaldes/esses per l'Adaptació**.
- **Declaració de París de compromís de les ciutats en la lluita contra el canvi climàtic**: signat el 2015, amb la voluntat de superar els objectius previstos en l'Acord de París de mantenir l'escalfament global del planeta per sota dels 2°C; **elaborar estratègies participatives de resiliència i plans d'acció per adaptar les ciutats als riscos climàtics (2020) i fer una transició cap al 100% de renovables i reducció del 80% de GEH per al 2050**.
- **Pacte dels alcaldes i alcaldesses per l'energia i el clima**: signat el 2017 que engloba sota una mateixa estratègia temes de mitigació i adaptació al canvi climàtic, i, per primera vegada, incorpora la garantia d'accés a l'energia. A través d'aquesta adhesió, es reafirmen els objectius assumits amb la signatura de la Declaració de París i es reforça la voluntat de lideratge, i prioritització de polítiques d'acció climàtica dins l'agenda municipal.
- **Global Covenant of Mayors for Climate & Energy**: signat el 2017, és una aliança internacional de ciutats i governs locals amb una visió compartida a llarg termini de promoure i donar suport a accions voluntàries per combatre el canvi climàtic i passar a un model de societat baix en emissions i resilient.

1.3.2 PLA CLIMA

El **Pla Clima de Barcelona (2018-2030)** compila les estratègies i accions ja existents i en planifica de noves a fi d'aconseguir els objectius del Compromís de Barcelona pel Clima i donar resposta al compromís que la ciutat ha adquirit amb la signatura del Pacte d'alcaldes per l'energia i el clima (2017). Té una visió a llarg termini, amb horitzó temporal a llarg termini 2030/2050 i es fonamenta sobre 4 grans eixos estratègics:

- La **mitigació**, perquè no podem deixar que un context de recuperació econòmica ens porti un altre cop a consumir de manera insostenible.
- L'**adaptació i la resiliència**, perquè ja notem els efectes del canvi climàtic i hem de preparar-nos.

- La **justícia climàtica**, ja que cal posar les persones més vulnerables* en el centre de les polítiques climàtiques.
- **L'impuls a l'acció ciutadana**, comptant amb el Compromís de Barcelona pel Clima i promovent projectes de cocreació.

Amb l'acció col·lectiva es pretén ser una **ciutat totalment neutra en emissions el 2050** i assolir els **objectius quantitativs següents en l'horitzó 2030**:

- Reduir les emissions de GEH per càpita un 45% respecte al 2005 a través del següent:
 - **Reduir en el 20% la mobilitat en vehicle privat a motor.**
 - **Multiplicar per 5 la generació solar local.**
 - **Rehabilitar energèticament el 20% dels edificis residencials de més de 40 anys.**
- **Incrementar el verd urbà en 1,6 km²**, que equival a 1 m² més de verd per cada habitant actual.
- Obtenir el **100% de finançament net**.
- Tenir **pobresa energètica zero**.
- Assolir un **consum d'aigua potable domèstica inferior a 100 l/hab./dia**.
- Disposar d'**1,2 milions d'euros en subvencions** per a projectes col·laboratius ciutadans (200.000 euros bianuals).

S'estructura en 5 àmbits d'actuació i 18 línies d'acció. Els àmbits d'actuació responen als grans eixos sobre els quals el pla vol incidir d'una manera directa i transversal, i per cadascun d'ells s'han fixat objectius quantitativs que permetran fer seguiment de l'evolució del pla. Aquests són:

- el benestar de la ciutadania (**les persones primer**);
- la millora de l'eficiència dels edificis (**començar per casa**);
- la transformació de l'espai públic en un entorn saludable, biodivers, eficient i inclusiu (**transformar l'espai comú**);
- el desacoblament entre el creixement econòmic i la qualitat de vida de les persones, amb una visió circular que aprofiti els recursos al màxim i eviti generar residus i emissions (**economia climàtica**);
- i la complicitat d'una ciutadania informada, crítica, proactiva, organitzada i apoderada (**construcció col·lectiva**).

En definitiva, el Pla Clima esdevé una oportunitat per sumar esforços i fer de Barcelona una ciutat pionera que es fa responsable de la seva contribució al canvi climàtic (redueix les emissions) i que es prepara per ser menys vulnerable als seus efectes (s'adapta) i més equitativa i participativa (promou la justícia climàtica i l'acció ciutadana).

1.3.3 TREBALL AMB XARXES DE CIUTATS

La ciutat de Barcelona col·labora activament amb diverses xarxes que treballen pel foment de la resiliència i l'acció climàtica a nivell mundial i ofereixen l'oportunitat

d'intercanviar coneixement, bones pràctiques i generar sinèrgies de col·laboració entre ciutats. A continuació es destaquen les més rellevants:

C40 Climate Leadership group és una xarxa de ciutats que té per objectiu promoure polítiques urbanes que contribueixin significativament en la reducció d'emissions de gasos amb efecte hivernacle, així com programes d'adaptació i reducció de riscos derivats del canvi climàtic. La ciutat de Barcelona hi col·labora activament com a ciutat innovadora des de fa uns anys, reportant anualment dades de l'inventari d'emissions, així com sobre el progrés en implementació d'accions de mitigació i adaptació, i participant en diverses xarxes, entre les que destaquen les dedicades a Climate Change Risk Assessment, Cool Cities i Urban Planning.

Les activitats principals que s'emmarquen dins aquesta col·laboració, van des de la presentació o assistència a webinars temàtics, la participació o organització de workshops, com el que es va celebrar a la nostra ciutat el març de 2015, dins el programa de la Setmana de la Resiliència, o jornades d'intercanvi directe entre ciutats al voltant d'iniciatives concretes, com la presentació de l'experiència de Barcelona en el disseny i implementació dels Tallers d'Urbanisme Sostenible amb les Ciutats de Buenos Aires i Bogotà.

Barcelona també col·labora amb el programa de **Perfils de Ciutats Resilients (CRPP)** promogut per **UNHabitat** i amb seu a Barcelona. L'objectiu del programa és dotar d'eines i metodologies per l'avaluació de vulnerabilitats en entorns urbans que contribueixin en la definició i implementació de Plans d'Acció de Resiliència. La primera fase de la col·laboració ha estat essencial per al desenvolupament i la metodologia del prototip inicial d'eina de creació de perfils de resiliència, i també per crear i enfortir les col·laboracions amb agents d'interès, interns i externs, que han afavorit el creixement del programa. La segona fase, que s'inicia el 2017, es pot centrar en el calibratge de l'eina per a la creació del perfil de resiliència de les ciutats, l'elaboració d'estàndards de resiliència urbana i aplicació a la resta de les ciutats associades, actuals i futures, reproduint-hi l'experiència pilot duta a terme a Barcelona i millorant-la de cada experiència.

També dins el marc de col·laboració amb Nacions Unides, l'abril de 2013 Barcelona es va adherir a la campanya **Making Cities Resilient**, impulsada per **UNISDR** (International Strategy for Disaster Reduction) que té com a objectiu fomentar la incorporació de la resiliència i les bones pràctiques en la reducció de riscos en l'agenda urbana, a través d'iniciatives com la divulgació dels '10 Essentials for Making Cities Resilient' i el Marc d'Acció de Sendai. En reconeixement a la trajectòria i experiència desenvolupada a través de la implementació dels projectes per la reducció o eliminació de riscos de les Taules de Resiliència, el mateix any, la ciutat va ser designada com a ciutat model en infraestructures i serveis i va ser inclosa com a membre del consell directiu de la campanya.

El desembre de 2014 Barcelona va ser seleccionada pel programa **100 Resilient Cities** promogut per la Rockefeller Foundation. Es tracta d'una iniciativa amb un pressupost global de 100M \$ que va arrencar el 2013 amb l'objectiu de promoure la capacitat de les ciutats per convertir-se en entorns menys vulnerables, donada la creixent tendència

global d'urbanització i concentració de població en espais urbans. La xarxa està formada per 100 ciutats situades arreu del món. En el cas de Barcelona, es va valorar el seu enfoc innovador i el fet de ser una de les ciutats pioneres en aquest àmbit a nivell mundial, ja que va estar una de les primers ciutats en tenir un Departament de Resiliència i porta des del 2009 treballant en la implementació de projectes de reducció de riscos. L'objectiu del programa és dotar de recursos a les ciutats per tal que creïn o reforcin la seva Oficina de Resiliència Urbana dins l'estructura municipal i implementin la seva estratègia. De manera indirecta, la inclusió dins la xarxa de les 100 Ciutats Resilients, representa també tenir accés a eines i coneixement (assistència tècnica en espècie, desenvolupament de capacitats, accés a serveis de Socis de la plataforma i altres ciutats membres de la xarxa,...), promovent a la vegada la col·laboració i aprenentatge mutu entre ciutats.

Al 2012 Barcelona es va convertir en membre del **EU Cities Adapt – ICLEI Local Governments for Sustainability**, principal xarxa internacional de ciutats, pobles i metròpolis compromesos amb la construcció d'un futur sostenible (més de 1000 membres). L'objectiu és donar suport ciutats, pobles i regions urbanes en els seus esforços per desenvolupar estratègies d'adaptació i plans d'acció, i guiar-los a través d'un procés sistemàtic d'implementació i administració, reconeixent la complexitat i transversalitat dels reptes del canvi climàtic. ICLEI actua sempre dins l'àmbit de la sostenibilitat, i específicament sobre diferents temàtiques: reducció d'emissions de carboni, eficiència en l'ús dels recursos, ciutats intel·ligents, salut, inclusió social, economia local, cooperació regional, contractació sostenible, biodiversitat, etc. ICLEI emfasitza la necessitat de desenvolupar estratègies per l'adaptació i la resiliència com una part integral de qualsevol procés de planificació. Anualment s'organitza el Global Forum on Urban Resilience and Adaptation, que té per objectiu posar en contacte líders de governs locals amb experts en l'adaptació al canvi climàtic per discutir els principals reptes dels sistemes urbans en l'àmbit de la resiliència i promoure aliances. La primera edició va ser al 2010, i des de llavors es celebra anualment cada juny a Bonn.

1.3.4 MILLORA DEL CONEIXEMENT

Incorporar la variable del canvi climàtic en la planificació i gestió de la ciutat implica incorporar la incertesa inherent en les projeccions de futur i la gestió dels impactes climàtics i els riscos que se'n deriven. Aquesta nova manera de treballar necessita eines que permetin aprofundir en el coneixement i millorar la informació de què es disposa de cara a la presa de decisions, gestió i implementació de l'acció climàtica.

Seguretat en el Subministrament de Serveis (3Ss). El 2008, i com a conseqüència dels episodis que van afectar greument infraestructures crítiques de la ciutat entre 2006 i 2008, es va dur a terme una diagnosi enfocada a identificar les vulnerabilitats en els serveis urbans, considerant les interdependències existents. La va realitzar un equip de l'Institut Químic de Sarrià que va aplicar l'experiència de la detecció i reducció de riscos en el sector industrial als sistemes urbans, en un projecte anomenat Seguretat en el Subministrament de Serveis (3Ss). En el procés van participar els principals subministradors de servei de la ciutat i els equips tècnics de les diferents àrees municipals relacionades. A partir d'aquesta diagnosi i les propostes prioritzades de situacions de risc en els diferents àmbits, es va posar en marxa una fase operativa

d'implementació de projectes enfocats a minimitzar o eliminar, sempre que sigui possible, els riscos detectats. Va ser l'encomana per a crear les Taules d'Infraestructures i Serveis Urbans (TISU), actualment Taules de Resiliència.

Estudi del impactes del Canvi Climàtic a Barcelona. Per tal de conèixer quin serà l'impacte del canvi climàtic a escala local de Barcelona, hem analitzat com els possibles riscos que se'n deriven poden afectar la nostra ciutat en funció de la seva vulnerabilitat. L'estudi, que s'ha realitzat amb la Col·laboració de Barcelona Regional i el Servei Meteorològic de Catalunya, ha analitzat els següents aspectes:

- Onades de calor: quins factors determinen les onades de calor, com evolucionaran en el futur a la ciutat en funció de les projeccions climàtiques, la seva definició a Barcelona, quins efectes tenen sobre la salut, quines zones són més vulnerables (en funció de paràmetres com l'edat de la població, les característiques dels edificis, la presència de vegetació o el nivell socioeconòmic), quins equipaments en poden ser sensibles i quins poden acollir població vulnerable a la calor.
- Efecte illa de calor: quins factors influencien la creació o atenuació de l'efecte (fonts de calor, materials de superfície, presència de natura), els patrons de comportament general de la ciutat.
- Inundabilitat: les tendències generals observades de canvi climàtic indiquen entre d'altres, un increment en la intensitat de les pluges, i per tant un increment dels cabals circulants, posant a prova el sistema de drenatge de la ciutat. S'ha analitzat quines eines té la ciutat per a donar resposta a episodis de pluja i quines zones de la ciutat són més vulnerables a la inundació. També com ens pot afectar l'augment del nivell del mar.
- Biodiversitat: s'ha analitzat l'efecte del canvi climàtic sobre la vegetació i la fauna (tan a Collserola com en trama urbana), sobre les zones humides a la ciutat, les plagues i les invasions biològiques i seus efectes indirectes que pot tenir sobre la salut.
- Fluxes d'aigua i energia: com el canvi climàtic pot afectar sobre els fluxos energètics i el cicle de l'aigua i la seva garantia de subministrament.
- Qualitat de l'aire: com les situacions tipus de circulació atmosfèrica poden variar amb el canvi climàtic i com pot això afectar a la freqüència d'episodis de contaminació a Barcelona
- Incendis: s'ha treballat per identificar el risc d'incendi futur, incorporant la variables de canvi climàtic.
- Infraestructures: Finalment s'està avaluant com tots aquests perills poden afectar a les infraestructures i a les seves interdependències.

D'acord amb les conclusions de l'estudi, els reptes més importants que haurà d'afrontar Barcelona amb relació al canvi climàtic són l'augment de la temperatura, la menor disponibilitat d'aigua, l'increment de les inundacions i el retrocés de les platges.

RESCCUE. El projecte europeu RESCCUE (Resilience to cope with Climate Change in Urban Areas - a multisectorial approach focusing on water), iniciat el maig de 2016 i amb una durada de 4 anys, té com objectiu principal ajudar les ciutats a esdevenir més resilients davant els impactes derivats del canvi climàtic tenint en compte com l'afecten a nivell multisistèmic i d'interdependències entre serveis urbans. A través del projecte s'avaluaran els impactes del canvi climàtic, especialment els relacionats amb l'aigua (inundacions, pujada del nivell del mar, falta de recursos hídrics,...) sobre els serveis urbans de cicle de l'aigua, energia, mobilitat, neteja i gestió de residus i infraestructura verda, considerant les possibles interdependències. Els resultats que esperem obtenir són un aprofundiment en determinats aspectes de l'anàlisi de vulnerabilitats que hem desenvolupat pel Pla Clima (especialment de l'impacte sobre el litoral, pujada del nivell del mar, abocaments al medi receptor, vulnerabilitat d'infraestructures crítiques i possibles efectes cascada,...) pels dos escenaris de futur considerats (4.5 o compromès i 8.5 o passiu), recomanacions de possibles línies d'acció a implementar a la llum d'aquests resultats, i millora en la informació disponible i modelització de les infraestructures i serveis urbans objecte de l'estudi.

1.3.5 ORGANITZACIÓ INTERNA PER TREBALLAR EL CLIMA DE MANERA TRANSVERSAL

El canvi climàtic és un repte global que requereix d'accions locals. A més és un fenomen que implica molts vectors ambientals (l'aigua, l'energia, la biodiversitat, els residus, etc.), per tant, no es pot treballar des de l'administració de manera aïllada per un departament concret, sinó que s'ha d'impulsar des de la transversalitat i complexitat pròpia del canvi climàtic. Tota l'administració s'ha d'involucrar en aquest repte global.

A nivell municipal s'ha creat una **Ponència dins la Taula de l'espai públic** per tractar el canvi climàtic, en el qual estan representades totes les àrees municipals amb els següents objectius:

- Avaluar i seguir les polítiques i els projectes de canvi climàtic (mitigació i adaptació) a la ciutat.
- Desenvolupar i impulsar accions i projectes per la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic (impulsar projectes existents d'àmbit transversal, en el seu propi àmbit i proposta de projectes nous)
- Divulgar i donar a conèixer, tant internament com a la ciutadania, els projectes que s'estan treballant en aquest àmbit.
- Augmentar el grau d'informació que tenen els treballadors municipals sobre aquesta temàtica.

En la Ponència s'han creat **tres grups de treball** per tractar temes específics que requereixen d'una especial transversalitat com són:

- **Grup de treball 1. Pla de Resiliència i Adaptació al Canvi Climàtic.** L'objectiu és identificar els riscos existents davant el canvi climàtic.

- **Grup de treball 2. Eficiència energètica en edificis municipals.** L'objectiu és reduir el consum en els edificis, avaluant les opcions per reduir el consum i augmentar l'autoproducció.
- **Grup de treball 3. Cultura de l'Energia i conscienciació en matèria de canvi climàtic.** L'objectiu és identificar necessitats de formació i comunicació internes en relació al canvi climàtic (actors clau, missatges i coneixements a transmetre, espais existents que puguem utilitzar, etc.)

Finalment, s'ha creat també un **nucli impulsor**, constituït per l'**Agència de l'energia de Barcelona**, que treballaran els temes de mitigació; el **Departament de Resiliència** i l'**Oficina de Sostenibilitat**, que aporten el punt de vista de l'adaptació i la resiliència, la Direcció d'estratègia i cultura de sostenibilitat per la part d'impuls a l'acció ciutadana i Innovació social per la part de justícia climàtica.

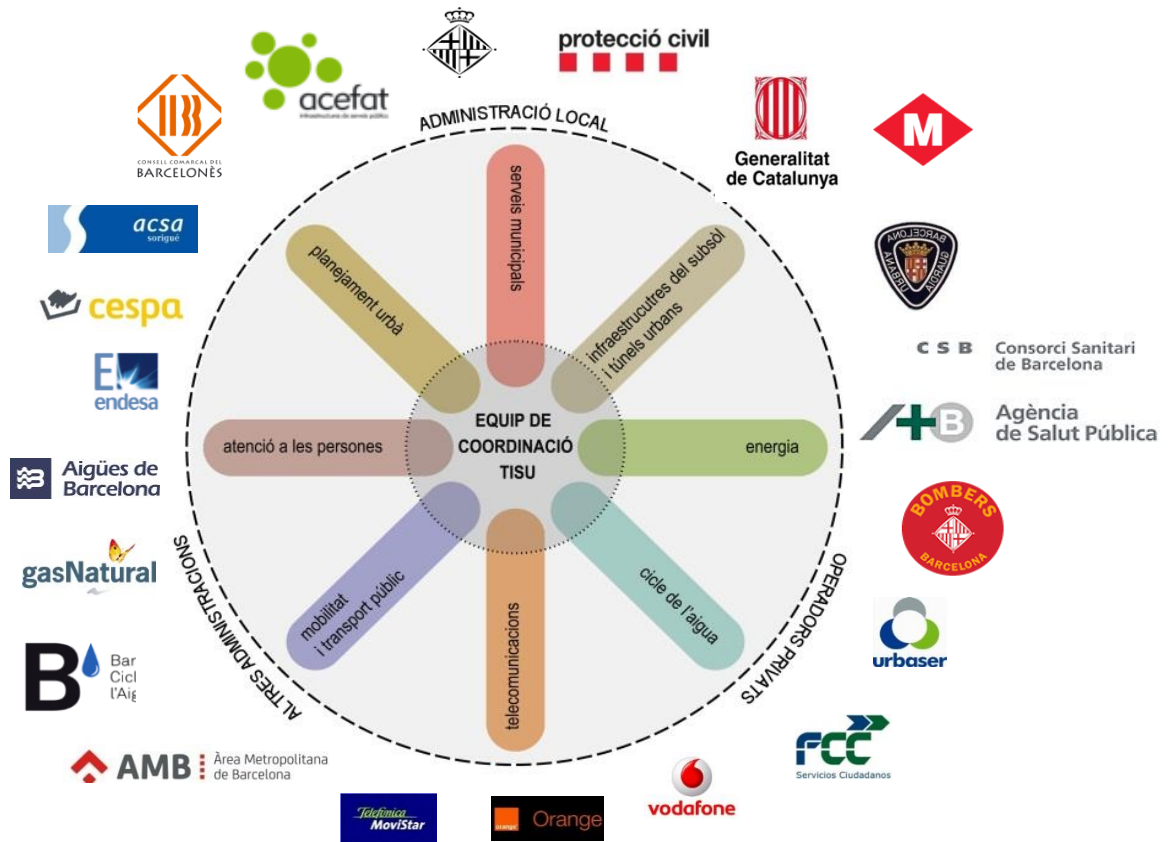
1.3.6 MECANISMES DE COORDINACIÓ AMB ACTORS EXTERNS

Les **Taules de Resiliència** es van crear el 2009 amb l'objectiu d'implementar projectes per reduir la vulnerabilitat de la ciutat davant riscos detectats que poden afectar la garantia de continuïtat funcional i prestació de serveis, en un sentit ampli de ciutat. Es coordinen des del Departament de Resiliència Urbana, fomentant el treball intersectorial entre els professionals i les entitats que participen als projectes, i estan formades per equips de treball multidisciplinaris en els quals treballa personal tècnic de l'Ajuntament amb entitats no municipals, tant públiques com privades. En total, al voltant de 72 professionals i més de 20 entitats estan involucrades a les Taules de Resiliència.

S'estructuren en grups de treball que engloben les principals temàtiques tractades, i són liderats pels responsables sectorials de l'Ajuntament en cada àmbit. La seva actual configuració inclou: Serveis municipals, Infraestructures del subsòl i túnels urbans, Energia, Cicle de l'aigua, Telecomunicacions, Mobilitat i transport públic, Serveis a les persones, i volem arrencar una línia de treball de Planejament urbanístic per començar a incorporar de manera integrada criteris de resiliència en els processos de planificació i transformació urbana.

Tots els projectes segueixen el mateix procediment, que ha de completar el cicle que va des de la seva definició al desenvolupament, i el posterior tancament i comunicació dels resultats o mesura implementada. Aquest últim estadi és important donat que no necessàriament tots els agents que necessiten tenir coneixement de l'actuació que s'ha dut a terme han estat involucrats en el seu desenvolupament. Finalment, al cap d'un temps, es revisen i actualitzen.

Estructura de grups de treball i algunes de les entitats involucrades:



Grup de Treball per l'Adaptació de la Diputació de Barcelona. Els Grups de Treball coordinats per la Diputació de Barcelona són un elements essencials i nuclears del treball d'intercanvi i coordinació dels membres de la Xarxa de ciutats i pobles cap a la sostenibilitat. Es creen quan hi ha un projecte o un tema d'interès comú entre alguns municipis, estan formats per representants d'aquests, i tenen una metodologia de treball dinàmica i flexible. En el marc del Club del pacte d'alcaldes de Catalunya, s'han creat 2 grups de treball: un sobre energia sostenible local i un sobre adaptació, dels quals l'Ajuntament de Barcelona hi participa.

1.3.7 INSTRUMENTS DE GESTIÓ PER GARANTIR EL FUNCIONAMENT DE LA CIUTAT

La **central d'operacions de l'Espai Públic (CDO)** és una peça clau en el procés de creació de resiliència, assumeix un rol estratègic com a vèrtex de coordinació i comunicació en la gestió de les incidències i situacions crítiques que la ciutat afronta -i poden arribar a comprometre la seva continuïtat funcional-, entre els diferents agents i operadors – públics i privats- que intervenen en la gestió dels serveis urbans. La Central rep els avisos dels serveis proactius o de la ciutadania i gestiona els operatius amb equips d'acció immediata que es distribueixen per la ciutat, garantint la ràpida reducció o eliminació

dels perills localitzats a l'espai públic de la ciutat. Actualment s'està procedint a la integració en el nou Centre de Serveis Municipals (CSM en endavant) dels diferents centres d'operació de la ciutat: Centre de control de Trànsit Urbà (CCTU), Centre de Control de Trànsit de Rondes (CCTR), Control de Túnel (CT) i la Central d'Operacions (CDO). A través d'aquest procés, s'introduiran ajustos a nivell organitzatiu, tecnològic i físic, que permeti una millor comunicació i coordinació dels serveis municipals per oferir garanties de qualitat dels serveis urbans a la ciutadania, tan en 'temps normals' com en situacions excepcionals o crítiques.

La **Gestió d'emergències** a nivell municipal és duu a terme des de l'Àrea de Seguretat i prevenció. La protecció civil és un servei públic i l'Ajuntament té competències plenes en el seu terme municipal. L'Ajuntament, com a entitat bàsica de protecció civil, conjuntament amb altres administracions, disposa de capacitat general d'actuació, planificació i coordinació en aquesta matèria amb l'objectiu principal de garantir la protecció física de les persones i els seus bens en situació de greu risc col·lectiu, calamitat pública o catàstrofe extraordinària, en què la seguretat i la vida de les persones puguin perillar o sucumbir massivament.

Per planificar aquesta coordinació s'han establert una sèrie de **Plans d'Emergència Municipals**:

1. PLA BÀSIC D'EMERGÈNCIES MUNICIPALS que inclou els següents protocols:
 - Protocol del Pla Bàsic per VENTADES
 - Protocol del Pla Bàsic per ONADA DE CALOR
 - Protocol del Pla Bàsic per Accident Múltiples Víctimes
 - Protocol del Pla Bàsic per CONTAMINACIÓ AMBIENTAL (en procés)
 - Protocol del Sequera
2. PAM per risc d' INCENDI FORESTAL
3. PAM per risc d' Insuficiència Drenant (INUNDACIONS) i Protocol per MAL ESTAT DE LA MAR
4. PAM per risc SISMIC
5. PAM per a NEU I GEL
6. PAM per accidents greus en empreses amb RISC QUÍMIC
7. PAM per accident en el transport de MERCADERIES PERILLOSES
8. PEM per emergències en el transport FERROVIARI de viatgers
9. PEM per manca subministrament ELECTRIC
10. PEM per sinistre i/o manca de servei de GAS (no està operatiu, pendent de revisió)
11. PEM per manca de COMUNICACIONS. (veu i dades) (està inacabat perquè falta informació de les companyies)
12. PEM per ACCIDENTS GREUS EN TÚNELS VIARIS
13. PAM PER EMERGÈNCIES AERONÀUTIQUES
14. PAM PER EMERGÈNCIES RADIOLÒGIQUES
15. PAM per CONTAMINACIÓ ACCIDENTAL AIGÜES MARINES
16. PEM per risc SANITARI

La gestió de les situacions d'emergència de la ciutat es porta a terme des de sala conjunta de comandament (SCC), nucli de gestió d'informació i recursos que constitueix el centre superior de coordinació i informació de l'estructura del Sistema de Protecció Civil de Barcelona, fent les tasques de la gestió Integral de les emergències, en cas d'activació de Plans d'Emergència. La SCC vetlla per la coordinació dels diferents cossos operatius, organismes i institucions involucrades en la resolució de situacions en que calgui l'activació d'un pla d'emergències en l'àmbit de la ciutat de Barcelona:

- Bombers de Barcelona (SPEIS)
- Guàrdia Urbana
- Mossos d'Esquadra
- Emergències Mèdiques (SEM)
- Serveis Socials
- Manteniment i Serveis (CDO)

Aquest servei actua per donar un tractament integral al conjunt de necessitats amb l'objectiu de protegir i salvar a les persones i béns en qualsevol tipus de situació. El desenvolupament de protocols i procediments, i una estreta i permanent coordinació són cabdals pel que afecta a l'eficàcia en l'atenció, a la reducció del sinistre i a la solució immediata de l'emergència.

A més de gestionar l'emergència, treballa en la prevenció de l'emergència, que és el procés d'avaluació de la potencialitat dels riscos que poden donar lloc a l'activació de Plans d'Emergència, i estableix els procediments de comunicació amb els elements més vulnerables per a cada tipus de risc.

En aquelles situacions que mereixen una especial atenció o que, per la seva rellevància o envergadura son considerades com excepcionals (actes multitudinaris, grans esdeveniments, situacions crítiques d'emergència...) es convoca el **Centre d'Enllaç i Coordinació (CECOR)**, consell dirigit per l'alcalde/alcaldessa i que integra tots el directors dels cossos i serveis necessaris per garantir la protecció física de les persones i els seus bens en situació de greu risc a la ciutat de Barcelona.

1.3.8 MECANISMES DE CONTROL DE QUALITAT DE PROJECTES

Els **Sistemes de Gestió Ambiental** en organismes municipals són eines que garanteixen la qualitat dels processos i activitats dutes a terme. Concretament, les ISO 14001 o els EMAS són també instruments de suport als processos d'ambientalització interna i contractació pública sostenible; sobretot per establir objectius de millora ambiental i indicadors de seguiment i control regular dels impactes ambientals dels processos i de les activitats dutes a terme.

Actualment, quatre organitzacions municipals estan certificades d'acord amb el sistema ISO 14001:

Organismes municipals amb sistema de gestió ambiental certificat	
Àrea de Medi Ambient	En els seus àmbits d'actuació com la neteja urbana, la neteja viària i la recollida de residus sòlids urbans, el manteniment de l'enllumenat públic i l'aprofitament d'aigües freàtiques, entre d'altres, com també en l'activitat administrativa i en el manteniment dels seus edificis. També inclou la gestió i el manteniment de les zones verdes públiques, l'arbrat viari i la gestió integral de les platges.
Transports Metropolitans de Barcelona (TMB)	En la gestió ambiental d'autobusos a la via pública.
Clavegueram de Barcelona (CLABSA)	En la gestió del clavegueram mitjançant un sistema integrat de qualitat ambiental.
Barcelona de Serveis Municipals (BSM)	Sistema integrat de qualitat i medi ambient (ISO 9001 i ISO 14001) a les Divisions: <ul style="list-style-type: none"> • Anella Olímpica (Palau Sant Jordi i Estadi Olímpic). • Montjuïc-Fòrum (activitats de gestió del Parc de Montjuïc i Parc del Fòrum).

Prescripcions Tècniques de l'Espai Urbà i Protocols de Projectes i Obres. Amb la finalitat d'aconseguir una millor gestió dels recursos i realitzar una coordinació de la informació de tots els projectes arquitectònics, urbans o d'infraestructures que es desenvolupen a la ciutat de Barcelona s'ha establert el **Protocol de Projectes i Obres** que fixa una sèrie de criteris generals, que hauran d'aplicar-se a tots els projectes que s'impulsin des de l'Ajuntament i que seran consensuats per tots els agents implicats. Per portar a terme el control, seguiment i revisió dels projectes es crea la figura del **Responsable de l'Espai Públic** que, des de la fase d'avantprojecte, redacció, aprovació, execució fins a l'entrega de l'obra, han de vetllar per la qualitat del projecte en el seu àmbit de responsabilitat i s'encarreguen del control i revisió dels criteris, homologacions i estàndards de qualitat exigits per l'Ajuntament per la configuració d'un espai públic que inclogui des de l'excel·lència en el disseny fins la racionalitat i la simplificació del posterior manteniment.

1.3.9 PARTICIPACIÓ

El **Reglament de Participació Ciutadana**, aprovat el 6 d'octubre de 2017, defineix el reglament quant a promoció i desenvolupament de la democràcia participativa a la ciutat de Barcelona. El principal objectiu d'aquest document és regular els canals de relació entre la ciutadania i l'Ajuntament per facilitar la participació ciutadana en els processos de presa de decisions polítiques i en el funcionament dels serveis municipals; i potenciar l'acció ciutadana i la capacitat dels veïns i veïnes d'incidir en l'agenda política de la ciutat. Les **Normes de Participació Ciutadana** volen millorar la qualitat democràtica, fomentar la participació ciutadana i dotar-la de mitjans que potenciïn la coproducció de polítiques municipals; permetre que la ciutadania pugui exercir un

control més directe sobre l'acció dels representants polítics; així com incorporar mecanismes de democràcia directa que assegurin una major implicació i incidència de la ciutadania en les decisions que afecten a la ciutat.

A través de les normes de la participació ciutadana es regulen els **Canals de participació ciutadana**, són els instruments que té la ciutadania per incidir en l'acció de govern a partir de promoure, debatre, coproduir i decidir sobre qüestions relatives a les polítiques municipals. L'Ajuntament ha de facilitar els recursos necessaris per garantir-ne la pluralitat, possibilitant que hi tinguin presència la diversitat d'opinions i perspectives que defineix la ciutat de Barcelona. Hi ha tres canals regulats: els òrgans, els processos i les consultes ciutadanes.

- Els **òrgans de participació** de la ciutat són els mitjans de trobada regular entre l'Ajuntament i la ciutadania per a debatre les polítiques municipals i incidir en l'acció de govern. Poden ser territorials (barri, districte, ciutat) o sectorials, per àmbit d'actuació segons el tema que es vol tractar (cultura, mobilitat, educació, etc.). Els òrgans de participació prenen diferents formes segons la seva finalitat i poden ser consells, pactes i acords i audiències públiques.
- Els **processos participatius** són un seguit de trobades delimitades en un temps concret per promoure el debat i el contrast d'arguments entre la ciutadania o entre aquesta i els responsables municipals, a fi de recollir-ne les opinions i propostes respecte a una actuació municipal concreta.
- Les **consultes ciutadanes** serveixen per determinar les decisions de la ciutadania sobre temes importants de la ciutat, mitjançant el vot directe, lliure, igual i secret, de manera presencial o electrònica.

Tots aquests canals de participació es poden activar a partir d'una **iniciativa ciutadana**, mitjà amb el qual la ciutadania incideix en el desenvolupament de les polítiques públiques de la ciutat de Barcelona mitjançant una recollida de signatures. Es tracta de la intervenció d'un grup de persones (un mínim de tres) que demostren que la seva proposta no respon només a interessos personals i recullen un nombre determinat de signatures per acreditar-ho. Amb una iniciativa ciutadana es pot convocar un Consell de Barri, sol·licitar la celebració d'una consulta ciutadana sobre una qüestió concreta o celebrar un procés participatiu, entre d'altres. La iniciativa, per tant, reconeix la capacitat de les persones per ser agents actius en allò que afecta el conjunt de la comunitat. Al web <http://ajuntament.barcelona.cat/participaciociutadana> s'inclou tota la informació sobre els canals que regula el nou reglament

El sistema de participació ciutadana dissenyat en aquesta proposta de reglament aposta per un ús compartit dels canals presencials amb digitals. La participació digital es vehicula a través de la **Plataforma Decidim Barcelona**, gestionada per la Direcció de Recerca, Desenvolupament i Innovació de Drets de Ciutadania, Participació i Transparència sota la direcció del Comissionat de participació Ciutadana i per la Regidoria de Participació i, amb la col·laboració de l'Institut Municipal d'Informàtica i de la Direcció de Comunicació. Mitjançant Decidim Barcelona, l'Ajuntament vol fomentar la participació ciutadana de manera oberta i transparent i implicar la ciutadania i els

diferents agents socials en la millora de la qualitat democràtica de la vida de la ciutat en el seu conjunt, en la definició i disseny de polítiques públiques i actuacions municipals, així com en la valoració, informació, discussió, priorització i decisió sobre aquelles polítiques i actuacions, d' institucions municipals, públiques així com de iniciatives ciutadanes, associatives o socials que així ho desitgin. D'aquesta manera es busca afrontar els reptes i les dificultats que es plantegen a la ciutat, amb l'objectiu de millorar-la i obrir-la al conjunt de la ciutadania a través de múltiples processos, espais, òrgans i altres formes de participació ciutadana. A gener de 2018 hi ha 14 processos participatius engegats en els que han participat 27.051 persones a través de 689 trobades que han generat 186.649 suports, 19.167 comentaris, 11.968 propostes i 1.503 resultats que es tradueixen en 36 projectes.

Des de la Gerència d'Ecologia Urbana, amb la xarxa Barcelona + Sostenible i la resta de ciutadania s'ha dut a terme un **procés participatiu per la coproducció del Pla Clima**, instrument que fixa objectius i aglutina totes les accions (existents i projectades) relacionades amb el canvi climàtic i que s'estructura en quatre grans eixos estratègics: mitigació, adaptació i resiliència, justícia climàtica i impuls a l'acció ciutadana. Així es vol seguir implicant la ciutadania en l'acció comuna per combatre el canvi climàtic. A través d'aquest procés han participat al voltant de 100 agents, i s'han recollit un total de 112 propostes, que s'han incorporat en gran mesura a les línies d'acció del pla. Només al voltant del 15% van quedar-ne fora, algunes perquè ja s'estan executant i d'altres per no complir amb criteris pertinència (no feien referència pròpiament al Clima), factibilitat, impacte, concreció o aportació de cobeneficis.

El **Consell Ciutadà per la Sostenibilitat (CCS)** és un òrgan consultiu i de participació sectorial de ciutat, que actua en els àmbits relacionats amb la sostenibilitat. És el promotor del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat, el full de ruta per avançar cap a una ciutat més sostenible. Es cerca que el Consell representi els diferents col·lectius i sectors implicats en l'assoliment dels objectius del Compromís i sigui alhora el promotor de noves estratègies d'implicació, coresponsabilització i participació de les organitzacions ciutadanes. El consell es dirigit per una comissió permanent i s'organitza en quatre grups de treball:

- Eficiència energètica i energies renovables
- Mobilitat sostenible
- Economia circular
- Educació ambiental i comunicació

Aquests grups de treball emmarquen les temàtiques, orienten la visió i fan el seguiment de les polítiques municipals i dels projectes de la xarxa Barcelona + Sostenible, sempre amb una visió a llarg termini. Dins de les seves funcions s'inclou aportar perspectiva, assessorar, detectar l'oportunitat de nous projectes.

Compromís de Barcelona pel Clima (CBC). L'any 2015 es va crear un grup de treball dins de la xarxa de signants del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat amb l'objectiu de definir el full de ruta de la ciutat en relació al canvi climàtic i projectes col·laboratius per

als anys 2015-2017, el Compromís de Barcelona pel clima (CBC). Amb l'acció col·lectiva es pretén assolir els següents objectius quantitatius en l'horitzó 2030:

- Reduir els seus nivells d'emissions de CO2 equivalent per càpita un 40% respecte als valors del 2005, pel que fa a la mitigació.
- Incrementar el verd urbà en 1,6 km², pel que fa a l'adaptació, aconseguint una mitjana de 1 m² per cada habitant actual.

Ajuntament i ciutadania es van comprometre junts i els uns amb els altres, cadascú en el seu propi àmbit, a sumar les iniciatives necessàries per assolir els objectius del CBC. Per part de l'Ajuntament es van aportar 5 mesures estratègiques i 7 projectes prioritaris, mentre que la xarxa ciutadania va definir 9 projectes a desenvolupar en aquests dos anys. Entre les mesures estratègiques d'aquest full de ruta es troben:

- Implementació del Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire 2011-2022.
- Implementació del Pla de mobilitat urbana 2013-2018.
- Desenvolupament d'una Estratègia de resiliència i adaptació al Canvi Climàtic, partint de l'anàlisi de la vulnerabilitat de Barcelona davant impactes del canvi climàtic.
- Desplegament del Pla del verd i la biodiversitat de Barcelona 2020.
- Desplegament del Pla de prevenció de residus de Barcelona 2012-2020.

1.3.10 INFORMACIÓ I TRANSPARÈNCIA

Per tal de garantir l'accés a la informació i la transparència, a Barcelona es compta amb les següents eines:

Avaluació de la transparència: L'esforç de l'ajuntament per esdevenir una entitat més transparent es materialitza a través del control, seguiment i avaluació de la seva activitat pública amb la elaboració de memòries i informes interns generats des de la pròpia organització, així com informes de transparència proposats per organismes externs encarregats de l'avaluació com el Síndic de Greuges, l'ONG Transparència Internacional o la plataforma Infoparticipa de la UAB. L'ajuntament disposa d'un Consell Assessor per la Transparència constituït per tècnics municipals i membres d'entitats ciutadanes i professionals que treballen per la transparència i la lluita contra la corrupció.

Open data BCN: Amb el principal objectiu d'aprofitar al màxim els recursos públics disponibles, s'exposa la informació generada per l'Ajuntament, permetent el seu accés i reutilització per al bé comú i per al benefici de persones i entitats interessades. Aquesta informació pública, de gran valor potencial, pot ser relativa a qualsevol tema i de qualsevol tipus —documents pictogràfics, dades estadístiques, resultats d'estudis o anàlisis, informació sobre els serveis públics, etc.—. Empreses, investigadors, altres institucions públiques o la ciutadania en general en poden fer ús amb qualsevol finalitat, maximitzant les possibilitats econòmiques i socials que ofereix aquest projecte: foment de la transparència en la gestió, millora dels serveis a la ciutadania, generació d'activitats de negoci i l'impacte social, buscant l'eficiència en la governança. En relació

al canvi climàtic, ofereix dades sobre arbrat viari, horts urbans, dades de previsió meteorològica, equipaments públics, etc.

Indicadors de sostenibilitat: Anualment, l'Ajuntament publica els indicadors de sostenibilitat de la ciutat, que permeten fer un seguiment dels assoliments dels objectius marcats en el Compromís ciutadà per la sostenibilitat. La proposta d'indicadors va néixer del diàleg amb experts sobre els diferents àmbits analitzats, així com de la participació activa de representants d'institucions, entitats i col·lectius de la ciutat membres de la xarxa Barcelona + Sostenible, mitjançant diverses sessions de treball. Volen ser un instrument de coneixement dels progressos de la ciutat des de la perspectiva del desenvolupament sostenible, atès que permeten recopilar de manera sintètica i global informació sobre els diferents àmbits d'activitat, tot detectant les principals dades i tendències. Inclou indicadors relacionats amb canvi climàtic, com són el consum d'aigua, la superfície verda, la generació de renovables, l'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle, etc.

Publicació d'informes i memòries. A banda dels indicadors de sostenibilitat, des de l'Ajuntament es publiquen altres informes i memòries d'activitats, com per exemple, l'Informe ambiental que es publica cada 5 anys (versió completa i versió resumida); la memòria d'activitats per a una Barcelona inclusiva; etc.

Compromisos internacionals i monitorització. Anualment s'elabora i es publica l'informe **CDP** que dona compliment als compromisos subscrits al Compact of Mayors, a través del qual es proporciona informació sobre l'inventari d'emissions de la ciutat i els assoliments en els objectius de mitigació i d'adaptació.

Webs municipals: l'Ajuntament compta també amb varies pàgines web on es pot trobar informació sobre l'acció municipal i més específicament sobre resiliència i canvi climàtic. Destaca particularment la web municipal **Barcelona pel Clima**, on s'aglutina tota la informació generada durant el procés de redacció del Pla.

1.3.11 FORMACIÓ I CAPACITACIÓ INTERNA

Formació interna. La formació dels professionals municipals és imprescindible per assolir el canvi cultural cap a la sostenibilitat. Des del Programa A+S (Ajuntament + Sostenible) s'imparteixen sessions de formació en àmbits diversos relacionats amb l'ambientalització dels serveis i les dependències municipals.

Tallers d'urbanisme sostenible. Amb l'objectiu de millorar el procés urbanístic per tal de contribuir a una major sostenibilitat s'han creat els Tallers d'urbanisme sostenible. El projecte consisteix en treballar amb el propi coneixement del personal municipal (urbanisme, medi ambient i mobilitat) la incorporació de criteris de resiliència i sostenibilitat en tot el procés urbanístic (planificació, gestió urbanística, execució del planejament -edificacions i espai públic- i manteniment dels espais). L'objectiu últim és disposar d'una eina (check-list) que permeti fàcilment comprovar que s'introdueixen els criteris pertinents i nous enfocaments per garantir que un projecte és sostenible.

L'Àgora: El projecte Àgora es va iniciar l'octubre del 2015 amb l'objectiu de ser un espai de debat presencial obert a tot el personal de la gerència d'Ecologia Urbana per tal de donar a conèixer de primera ma projectes de caràcter innovador que s'estiguin impulsant. Es volia afavorir així l'intercanvi d'experiències per enriquir el coneixement col·lectiu. Té per objectius:

- Aprendre dels èxits i obstacles que altres companys s'han trobat en l'aplicació de projectes similars per tal d'aprendre col·lectivament.
- Fomentar el treball transversal entre les gerències adjuntes de la gerència d'Ecologia Urbana. Donar a conèixer i reconèixer els diferents àmbits de treball de l'organització. Fomentar la hibridació de projectes.
- Fer coneixedors als treballadors de la gerència dels projectes més innovadors.
- Estimular que els treballadors siguin propositius i agents actius per la millora urbana.
- Aprendre a treballar col·lectivament i cooperativament.
- Augmentar els escenaris d'aprenentatge dels treballadors de la gerència.
- Capturar coneixement expert.
- Re-situar el plantejament estratègic de cada actuació.
- Augmentar el grau de confiança entre tècnics i augmentar nivell relacional (àmbit social).

1.3.12 EINES PER LA MILLORA DE LA PRESA DE DECISIONS

Situation room. La plataforma de gestió de la informació i anàlisi de resiliència urbana, té per objectiu aportar una visió integral de l'estat de funcionament de la ciutat, aglutinant tota aquella informació considerada crítica o rellevant dels diferents sistemes que la integren. La gestió de la ciutat és complexa, per la multiplicitat d'operadors que hi intervenen i perquè malgrat les evidents interdependències que existeixen entre els diferents sistemes urbans, aquests sovint operen fent una gestió aïllada de la informació.

Aquesta plataforma obre una nova possibilitat de gestionar i compartir la informació amb tots els agents implicats, i permet analitzar de manera conjunta dades que fins ara era impossible correlacionar, aportant un nou coneixement de suport per a la presa de decisions, ja siguin a nivell estratègic o operatiu.

El model de tecnologia que s'ha dissenyat i s'utilitza es basa en la garantia dels següents principis:

- *L'emmagatzematge de la informació segueix els criteris de seguretat i fiabilitat utilitzats per l'Ajuntament de Barcelona en àmbits semblants.* Per aquest motiu, la informació resideix al repositori intern, centralitzat i corporatiu de l'Ajuntament de Barcelona.
- *Es pot ampliar en prestacions i àmbits de treball, per tal permetre que s'ajusti i pugui donar resposta a necessitats canviants.* Amb aquest objectiu, s'ha adoptat un model de "components" interconnectats utilitzant protocols de dades i funcionalitats estàndards i obertes. Això permet tant aquesta ampliació, com la

substitució de parts de la solució sense dependre ni afectar a altres parts de la plataforma.

- *La no dependència de proveïdors o mantenidors concrets.* Amb aquest objectiu, s'ha reduït el grau de personalització de les eines i s'ha donat més importància a que l'equip humà intern adopti i sàpiga utilitzar les eines disponibles. Això redueix la dependència de personal extern concret, degut al coneixement adquirit durant el desenvolupament de l'eina. Utilitzar al màxim components oberts i no desenvolupar-los a mida, redueix més el coneixement específic necessari per mantenir part de la plataforma. Segons aquest model, el grau de desenvolupament a mida és molt menor, i per tant qualsevol empresa competent en la tecnologia utilitzada, ha de ser perfectament vàlida per ajudar en el manteniment o evolució de les funcionalitats.
- *Utilització de dades i codi obert* La plataforma està fortament suportada per elements tecnològics de codi obert, reconeguts i mantinguts per comunitats internacionals, així com totalment alineats amb les premisses anteriors. Les dades que es generen i utilitzen, no sols són les oficials de Barcelona, si no que com a requeriment inicial han de poder provenir de plataformes de CroudSourcing internacionals, canals d'OpenData d'institucions i empreses, de xarxes socials, i alhora s'han de poder publicar en formats totalment estàndards en els canals habituals de l'Ajuntament (Portal d'Open data i altres canals més específics), per tal de poder ser utilitzats per qualsevol altra eina.

1.4 CONCLUSIONS

Les principals conclusions de la diagnosi de governança són les següents:

- El canvi climàtic és un repte global que no entén de fronteres i les ciutats en són en gran part responsables, l'acció impulsada a nivell local per reduir les emissions i adaptar-nos als reptes del futur esdevé clau.
- Barcelona es posiciona i compromet a nivell internacional en la lluita contra el canvi climàtic i pel foment de la sostenibilitat i la resiliència en l'àmbit urbà, com demostra la col·laboració amb diverses xarxes internacionals i l'adhesió als diferents compromisos subscrits. Fa anys que la ciutat hi treballa activament i vol continuar sent una ciutat pionera i referent.
- Barcelona està fortament compromesa a escala local amb les polítiques energètiques i climàtiques marcades tant en àmbit europeu com internacional.
- A nivell municipal, disposem de les competències necessàries per implementar accions amb alt impacte en sectors com la mobilitat, model de ciutat, salut o serveis socials, en canvi en altres com l'energia o el cicle de l'aigua depenem d'acords amb altres institucions i agents externs per portar a terme la gestió i la planificació de l'acció climàtica.
- S'han generat espais de treball i fomentat la cultura de treball col·laboratiu i la coresponsabilitat d'actors clau de ciutat (empreses, institucions, societat civil,...) i disposem d'una xarxa sòlida i bones connexions, que són una bona

base per la implementació de l'acció climàtica, però caldrà continuar-la potenciant i ampliant.

- Part del teixit social i econòmic es mostra conscienciat amb el canvi climàtic com demostra la signatura del Compromís Barcelona pel Clima per més d'un miler d'entitats adherides a la Xarxa Barcelona més sostenible, però tot i així es necessari arribar a altres capes de la societat civil
- L'Ajuntament treballa per garantir la transparència i la informació pública de les seves accions al mateix temps que fomenta la participació ciutadana en la planificació, disseny i avaluació de les actuacions municipals.
- L'Ajuntament de Barcelona disposa de bons instruments de gestió per garantir el funcionament de la ciutat, així com de mecanismes de control de qualitat dels projectes i obres de transformació urbana. Caldrà vetllar per assegurar que integren criteris de sostenibilitat i resiliència i les variables del canvi climàtic.
- L'existència dels departaments d'Estratègia i Cultura de Sostenibilitat i de Resiliència Urbana impulsen el lideratge de l'estratègia d'adaptació al canvi i afavoreixen el treball transversal necessari per assolir els seus objectius.
- Cal incorporar la incertesa inherent dels possibles escenaris climàtics de futur en els processos de planificació i transformació urbana i integrar-la en la definició i prioritització de les mesures a implementar.
- Cal aprofundir en el coneixement actual de la ciutat i millorar la informació de què es disposa de cara a la presa de decisions, gestió i implementació de l'acció climàtica

1.5 CONSIDERACIONS FINALS

A continuació es presenten algunes idees i suggeriments derivats del procés de diagnosi i que seran considerades en la redacció del Pla Clima.

- Crear una oficina del clima per treballar en el canvi climàtic des d'un punt de vista global, per tal de conciliar els objectius d'adaptació amb els de mitigació i justícia climàtica i fer seguiment de la posada en pràctica dels respectius plans d'acció.
- Definir i calcular els indicadors de seguiment del Pla d'Acció d'Adaptació i Resiliència (PAAR) i elaborar i publicar informes periòdics que donin compliment als compromisos adquirits.
- Establir mecanismes de coordinació interna necessaris, i/o potenciar els existents, per garantir la comunicació dels progressos del PAAR i fer un seguiment dels plans estratègics sectorials vinculats.
- Establir els mecanismes de coordinació externa i comunicació necessaris, i/o potenciar els existents, entre les administracions (especialment la Diputació, l'Àrea Metropolitana i la Generalitat de Catalunya) i amb la resta d'agents clau de ciutat per crear sinèrgies i facilitar l'assoliment dels objectius del PAAR

- Desenvolupar un pla de formació interna que incorpori formacions específiques en llocs de treball implicats directament en l'acció climàtica, i sessions divulgatives i de conscienciació sobre la importància del canvi climàtic
- Incorporar una línia d'acció climàtica per posar en pràctica projectes de les taules de resiliència.
- Fer pública la informació rellevant tant d'impactes climàtics com de seguiment d'accions dutes a terme (transparència)
- Revisar els plans d'emergències municipals en vista de la nova informació generada en relació amb el canvi climàtic.
- Promoure la innovació i establir vincles amb centres de recerca per generar nou coneixement en relació amb el canvi climàtic.

