

# L'AGENDA 2030: TRANSFORMAR CATALUNYA, MILLORAR EL MÓN



## ELS REPTES PER A L'ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE A CATALUNYA

*El Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible (CADS) és un òrgan d'assessorament al Govern de la Generalitat en l'àmbit de la sostenibilitat. Creat l'any 1998, s'adscriu al Departament d'Afers i Relacions Institucionals i Exteriors i Transparència. Segons el Decret 41/2014, d'1 d'abril, del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya, el CADS té les funcions següents:*

- 1. Assessorar el Govern en l'àmbit del desenvolupament sostenible i, especialment, en la integració de la sostenibilitat en les polítiques, instruments de planificació territorial i sectorial, en projectes legislatius i normatius i en projectes o iniciatives estratègiques impulsades pel Govern.*
- 2. Analitzar les polítiques estratègiques per al desenvolupament sostenible impulsades pel Govern, especialment les relatives a l'energia, l'aigua, la seguretat alimentària, el canvi climàtic i l'economia verda, i formular propostes en aquests àmbits.*
- 3. Promoure la transferència de coneixement i el diàleg entre el Govern, el món acadèmic i la societat civil en l'àmbit del desenvolupament sostenible.*
- 4. Assessorar el Govern en el disseny i l'execució d'actuacions per promoure l'educació per a la sostenibilitat.*
- 5. Promoure la implicació dels sectors econòmics i socials en el procés de desenvolupament de Catalunya.*

**Consellers ponents:** Carles Ibàñez i Josep Maria Serena.

**Consellers:** Ferran Rodés (president), Josefina Castellví (vicepresidenta), Xavier Bellés, Puri Canals, Sergi Ferrer-Salat, Maria del Carme Llasat, Mariano Marzo, Rafael Mujeriego, Josep Oliver, Isabel Pont, Joan Vallvé i Montserrat Viladrich.

**Equip tècnic:** Fina Ambatlle, Raquel Ballesteros, Sílvia Cañellas, Meritxell Rota i Arnau Queralt (director).

**Suport administratiu:** Mercè Garcia.



## ÍNDEX

<b>PRÒLEG</b>	5
<b>INTRODUCCIÓ</b>	7
<b>1</b> Erradicar la pobresa a tot el món i en totes les seves formes	11
<b>2</b> Posar fi a la fam, assolir la seguretat alimentària i la millora de la nutrició, i promoure l'agricultura sostenible	23
<b>3</b> Garantir una vida sana i promoure el benestar per a totes les persones a totes les edats	33
<b>4</b> Garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom	49
<b>5</b> Aconseguir la igualtat entre els gèneres i apoderar totes les dones i les nenes	63
<b>6</b> Garantir la disponibilitat i una gestió sostenible de l'aigua i el sanejament per a totes les persones	77
<b>7</b> Garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a totes les persones	91
<b>8</b> Promoure el creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible, l'ocupació plena i productiva i el treball digne per a totes les persones	101
<b>9</b> Construir infraestructures resilients, promoure la industrialització inclusiva i sostenible i fomentar la innovació	117
<b>10</b> Reduir la desigualtat en i entre els països	135
<b>11</b> Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles	149
<b>12</b> Garantir modalitats de consum i producció sostenibles	167
<b>13</b> Adoptar mesures urgents per a combatre el canvi climàtic i els seus efectes	181
<b>14</b> Conservar i utilitzar de forma sostenible els oceans, mars i recursos marins per al desenvolupament sostenible	195
<b>15</b> Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, gestionar els boscos de manera sostenible, combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl i aturar la pèrdua de biodiversitat	211
<b>16</b> Promoure societats pacífiques i inclusives per aconseguir un desenvolupament sostenible, proporcionar accés a la justícia per a totes les persones i desenvolupar institucions eficaces, responsables i inclusives a tots els nivells	231
<b>ANNEX: COL-LABORADORS</b>	249



## PRÒLEG

L'any 1998 el Govern va crear el CADS i li va encomanar una alta responsabilitat, estratègica per al futur del nostre país: l'assessorament –amb visió holística i de futur– sobre el procés de desenvolupament sostenible de Catalunya.

El CADS té com a funció assessorar el Govern de Catalunya en la integració de la sostenibilitat en les seves principals polítiques i actuacions. Per aquest motiu, formula recomanacions sobre una realitat que és altament complexa, amb visió sistèmica i vetllant per tenir present la diversitat d'actors que integren la societat catalana.

Des de la seva creació el CADS ha emès, a petició del Govern o a iniciativa pròpia, un nombrós conjunt d'informes, que constitueixen un important corpus de coneixement i recomanacions i que estan a disposició de tots els ciutadans i ciutadanes del nostre país a través del web del CADS.

L'anàlisi d'aquests informes –i les llargues hores de discussions en les sessions plenàries del Consell– han portat el CADS a definir, amb una formulació breu, la seva visió general d'una Catalunya més sostenible. Aquesta visió, que inspira tota la feina del Consell, està integrada per 3 grans objectius marc, que són:

- 1) Avançar en el procés de transició vers una societat més madura, justa, cohesionada i integradora, i una economia més innovadora, competitiva i eficient en l'ús dels recursos, amb alts nivells d'ocupació, digna, i un teixit empresarial sòlid i amb vocació global.
- 2) Avançar vers un país amb una administració pública moderna, eficient, eficaç i transparent, i una societat civil articulada i informada, que participi activament en els processos de presa de decisions.
- 3) Avançar vers un país que gestioni el seu patrimoni natural, garantint la salut dels seus ecosistemes i el manteniment de les seves funcions. Un país amb un medi ambient de qualitat i resilient als efectes del canvi climàtic, que contribueixi als esforços de la comunitat internacional per a garantir la sostenibilitat del planeta.

El setembre de 2015 l'Assemblea General de Nacions Unides va adoptar formalment l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible, recollida en el document *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, que conté 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i 169 fites a assolir de cara al 2030.

L'agenda, fruit d'un procés de treball intergovernamental de dos anys de durada i estructurada en les 5 grans dimensions persones, planeta, prosperitat, pau i partenariat (dimensió necessària per avançar en les quatre anteriors), parteix d'unes premisses que volem incloure en aquest pròleg atesa la seva importància:

- 1) La urgència de les accions que cal emprendre per abordar els reptes i amenaces que afecten la sostenibilitat planetària.
- 2) El potencial transformador de l'Agenda 2030 respecte les actuals pautes que condicionen la sostenibilitat del planeta.
- 3) El caràcter global i universal dels ODS i de les seves fites, que han d'aplicar-se a tots els països (partint, però, de les realitats preexistents en cadascun d'ells).

- 4) El caràcter indivisible dels ODS i de les fites de l'Agenda 2030, que s'han d'assolir en el seu conjunt, amb un enfocament integral, i sense renunciar a cap d'ells.
- 5) L'equilibri entre les dimensions econòmica, social i ambiental de la sostenibilitat, on cap d'elles pot prevaldre sobre les altres.

L'Agenda 2030 i l'enfocament sistèmic i transformador que propugna encaixa amb la visió del CADS apuntada a l'inici i reforça la preocupació del Consell per la magnitud dels reptes als quals cal fer cara a escala global i catalana (que estan estretament entrelaçats).

És per aquest motiu que el CADS ha elaborat aquest informe, on identifica els principals reptes que al seu parer hem d'abordar com a país per assolir amb èxit els objectius globals i comuns establerts per l'Agenda 2030. Abordant-los amb decisió aconseguirem avançar vers una societat, a escala mundial, més justa, inclusiva i pròspera, on la població disposi d'un nivell de vida digne, i que respecti els límits ambientals del planeta.

El document que teniu a les mans conté un capítol per a cadascun dels 16 primers ODS (el 17, pel seu caràcter marcadament instrumental, queda fora de l'anàlisi), on es contextualitza breument l'objectiu en relació a la realitat internacional i europea. A continuació es fa una breu diagnosi de cadascuna de les fites i s'identifiquen els reptes que tenim plantejats a Catalunya. Atesa la redacció final de l'Agenda 2030 per part de les Nacions Unides, intentant englobar realitats molt diferents, el nostre informe també precisa quan la fita global no es considera una fita rellevant per a Catalunya.

L'informe ha estat lliurat al Govern de Catalunya perquè sigui tingut en compte en l'elaboració del pla nacional que ha previst definir per a donar compliment a l'Agenda 2030 aprovada per Nacions Unides. El CADS entén que la formulació d'aquest pla no és un fi en sí mateix, sinó un mitjà que cal vetllar perquè s'apliqui a nivell de tota l'acció de Govern per aconseguir el potencial transformador de l'Agenda 2030.

Volem acabar destacant l'esforç que ha suposat pel CADS l'elaboració d'aquest informe, que ha estat un repte en si mateix tant per la seva magnitud com pel poc temps disponible per a la seva elaboració (6 mesos) i per la manca d'experiències internacionals a utilitzar com a referent. Agraïm molt sincerament l'extraordinària dedicació de tots els consellers del CADS al llarg d'aquests sis mesos, així com també la participació i suport d'experts externs que ens han ajudat. Hem inclòs els seus noms al final de l'informe a títol de reconeixement.

Esperem que sigui d'utilitat al Govern de Catalunya.

Ferran Rodés i Vilà  
President

Carles Ibáñez i Martí  
Conseller (ponent)

Josep Maria Serena  
Conseller (ponent)

## INTRODUCCIÓ

A la cimera celebrada del 25 al 27 de setembre de 2015, l'Assemblea General de Nacions Unides va adoptar formalment l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible, que conté 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (a partir d'ara, els ODS) i 169 fites específiques a assolir l'any 2030.

Els ODS, recollits en el document *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*<sup>1</sup>, són el resultat d'un procés de treball intergovernamental de dos anys de durada que té com a origen "El futur que volem", el document resultant de la conferència de Rio + 20 (juny de 2012).

La nova agenda per al desenvolupament sostenible està inspirada per cinc idees fonamentals:

- El **sentit d'urgència** per assolir els ODS, és a a dir, per fer cara als reptes i amenaces que afecten el desenvolupament sostenible a escala planetària.
- El **potencial transformador** que tenen els ODS i les fites respecte les actuals pautes que condicionen la sostenibilitat del planeta.
- El **caràcter global i universal** dels ODS i de les fites associades a cadascun d'ells, que han de ser aplicables a tots els països, partint però de les diferències actualment existents en cadascun d'ells.
- El **caràcter indivisible** dels ODS i de les fites associades a cadascun d'ells, que s'han d'intentar assolir en el seu conjunt, amb un enfocament integral, sense renunciar a cap d'ells.
- L'**equilibri entre totes les dimensions del desenvolupament sostenible** (l'econòmica, la social i l'ambiental), que no poden prevaldre unes per sobre de les altres.

Inspirats en aquestes cinc idees fonamentals i, alhora, abordant 5 grans àrees com són **planeta, prosperitat, persones, pau i partneriat**, els 17 ODS recollits a l'Agenda 2030 són els següents:

- 1** Erradicar la pobresa a tot el món i en totes les seves formes.
- 2** Posar fi a la fam, assolir la seguretat alimentària i la millora de la nutrició, i promoure l'agricultura sostenible.
- 3** Garantir una vida sana i promoure el benestar per a totes les persones a totes les edats.
- 4** Garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom.
- 5** Aconseguir la igualtat entre els gèneres i apoderar totes les dones i les nenes.
- 6** Garantir la disponibilitat i una gestió sostenible de l'aigua i el sanejament

---

<sup>1</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

per a totes les persones.

- 7** Garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a totes les persones.
- 8** Promoure el creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible, l'ocupació plena i productiva i el treball digne per a totes les persones.
- 9** Construir infraestructures resilients, promoure la industrialització inclusiva i sostenible i fomentar la innovació.
- 10** Reduir la desigualtat en i entre els països.
- 11** Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilients i sostenibles.
- 12** Garantir modalitats de consum i producció sostenibles.
- 13** Adoptar mesures urgents per combatre el canvi climàtic i els seus efectes.
- 14** Conservar i utilitzar de forma sostenible els oceans, mars i recursos marins per al desenvolupament sostenible.
- 15** Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, gestionar els boscos de manera sostenible, combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl i aturar la pèrdua de biodiversitat.
- 16** Promoure societats pacífiques i inclusives per aconseguir un desenvolupament sostenible, proporcionar accés a la justícia per a totes les persones i desenvolupar institucions eficaces, responsables i inclusives a tots els nivells.
- 17** Enfortir els mitjans per implementar i revitalitzar l'Aliança Mundial per al Desenvolupament Sostenible.

Els 17 ODS i les seves 169 fites associades cobreixen àrees com ara la pobresa, la desigualtat, la seguretat alimentària, la salut, el consum i la producció sostenibles, el creixement, l'ocupació, les infraestructures, la gestió sostenible dels recursos naturals, els oceans, el canvi climàtic, però també la igualtat de gènere, la pau, la inclusió social, l'accés a la justícia i les institucions responsables. En resum, àrees crucials a nivell internacional, però que també són fonamentals a escala nacional i local.

Els ODS prenen el relleu dels Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni (ODM), vigents durant el període 2000-2015. Els ODM fixaven vuit objectius per a millorar el desenvolupament dels països més pobres en els següents àmbits: fam i pobresa, educació primària, igualtat de gènere, salut, sostenibilitat ambiental (biodiversitat, aigua potable, etc.) i partenariat global. Malgrat no es van assolir les fites proposades en la seva totalitat, la implementació dels ODM va suposar un progrés significatiu en molts països en desenvolupament.



## La justificació i l'objectiu d'aquest informe

La declaració aprovada a Nova York el setembre de 2015 encoratja tots els Estats membres de l'Assemblea General de Nacions Unides a desenvolupar, tant aviat com sigui possible, respostes nacionals ambicioses per a l'aplicació de l'agenda. És a dir, a impulsar l'aplicació de l'agenda 2030 als seus propis territoris.

Aquesta transposició haurà de tenir en compte, com ja s'ha apuntat anteriorment, que els ODS són (i) **integrals i indivisibles**, (ii) **globals i d'aplicació universal**, i que s'han d'aplicar (iii) **tenint en compte les diferents realitats, capacitats i nivells de desenvolupament nacionals**, i (iv) **respectant les polítiques i prioritats nacionals**.

El Govern de Catalunya, a través del *Pla de Govern per a la XI legislatura*, aprovat el mes d'abril de 2016, es compromet a:

- ❖ **Elaborar un Pla Nacional d'Objectius de Desenvolupament Sostenible, per assegurar la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya.**
- ❖ **Elaborar un sistema integrat de fites i indicadors relatius als Objectius de desenvolupament sostenible de les Nacions Unides en matèria de sostenibilitat, aplicats a Catalunya.**

Conscient de la importància de l'Agenda 2030, i amb la voluntat de contribuir, des de la seva naturalesa de consell assessor, al compromís del Govern de Catalunya, el CADS va prendre la decisió en plenari d'elaborar aquest informe, **l'objectiu del qual és identificar els reptes estratègics que Catalunya té plantejats en els diversos ODS**.

Aquest informe no pretén en cap cas definir un pla de Govern per a l'aplicació de l'Agenda 2030. Ans al contrari, pretén fer arribar al Govern un conjunt de reflexions –no pas actuacions o mesures concretes– sobre els reptes identificats en cadascun dels ODS per tal que el Govern, un cop hagi rebut l'informe del CADS i n'hagi valorat el seu contingut, pugui començar a elaborar el seu propi pla.

L'informe, a part de ser útil per a l'elaboració del pla per part del Govern, ho ha de ser pel CADS atès que pot permetre identificar línies de treball prioritàries pels propers anys.

## L'estructura i el contingut de l'informe

Atès el caràcter integrat i indivisible dels ODS aprovats per Nacions Unides, l'informe del CADS aborda els primers 16 objectius, molts dels quals estan estretament interrelacionats (l'ODS 17, pel seu caràcter instrumental, ha quedat fora de l'anàlisi). De cadascun d'ells es deriven diverses fites, algunes de les quals són clarament aplicables al nostre país i altres no ho són (o ho són en menor grau).

Per a cada objectiu, l'informe conté una breu diagnosi a escala mundial i europea, que serveix al lector per contextualitzar l'àmbit d'anàlisi relatiu a l'ODS. A continuació, i fita per fita, s'incorpora una breu diagnosi i s'apunten els principals reptes que se'n desprenen. Finalment, i a partir del contingut que s'acaba de descriure, s'inclou un

apartat que apunta els reptes que el CADS considera cabdal en relació a l'ODS objecte d'anàlisi.

De manera intencionada l'informe no inclou l'anàlisi dels mitjans d'implementació descrits a l'Agenda 2030 per entendre que aquesta tasca correspon al Govern en la redacció del pla nacional.

També cal aclarir que l'informe s'ha centrat en els reptes d'àmbit nacional ("*domestic sustainability targets*"), que són el que tenen una especial rellevància interna del país. No s'han inclòs els reptes que impliquen una transformació de les polítiques internes per reduir l'impacte negatiu de Catalunya fora del país (coneguts com "*do-no-harm targets*"), ni tampoc els reptes basats en els deures i responsabilitats internacionals del nostre país (els "*international responsibility targets*").

### El procediment d'elaboració

L'informe que teniu a les mans s'ha redactat en un període de 6 mesos, durant els quals el CADS ha dedicat 4 plenaris a discutir-ne els avenços (març, abril, maig i juny de 2016).

Els documents de base han estat redactats en primera instància per l'equip tècnic del consell amb la col·laboració dels consellers i exconsellers del CADS, però també d'experts externs al CADS (vegeu l'annex al final d'aquest document).

Atesa la novetat l'Agenda 2030, encara es disposa de molt poques experiències a escala internacional que puguin ser inspiradores d'aquest informe. Les més destacades han pogut ser analitzades a través de la consulta de fonts documentals i de les exposicions rebudes en seminaris de la xarxa European Sustainable Development Network (ESDN) als quals el CADS ha tingut l'oportunitat de participar en els darrers mesos.



## **1 ERRADICAR LA POBRESA A TOT EL MÓN I EN TOTES LES SEVES FORMES**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 1.1** Per a 2030, erradicar per a totes les persones del món la pobresa extrema, actualment mesurada per un ingrés per persona inferior a 1,25 dòlars EUA al dia.
- 1.2** Per a 2030, reduir com a mínim a la meitat la proporció d'homes, dones, nens i nenes de totes les edats que viuen en la pobresa en totes les seves dimensions d'acord amb les definicions de cada estat.
- 1.3** Posar en pràctica en l'àmbit nacional sistemes i mesures apropiades de protecció social per a totes les persones, nivells mínims inclosos i, per a 2030, aconseguir una àmplia cobertura de les persones pobres i vulnerables.
- 1.4** Per a 2030, garantir que tots els homes i les dones, en particular les persones pobres i vulnerables, tinguin els mateixos drets als recursos econòmics, així com accés als serveis bàsics, la propietat i el control de les terres i altres béns, l'herència, els recursos naturals, les noves tecnologies apropiades i els serveis financers, incloses les micro-finances.
- 1.5** Per a 2030, fomentar la resiliència de les persones pobres i aquelles que es troben en situacions vulnerables, i reduir la seva exposició i vulnerabilitat als fenòmens extrems relacionats amb el clima i altres crisis i desastres econòmics, socials i ambientals.

## CONTEXT INTERNACIONAL

L'any 2015, la pobresa extrema afectava 836 milions de persones a tot el món<sup>2</sup>. Tot i que és menys de la meitat que l'any 1990, quan aquest valor s'acostava als 1.900 milions, continua sent una xifra molt elevada. El 80% d'aquesta població es concentra al sud d'Àsia i a l'Àfrica Subsahariana, àrees molt vulnerables al canvi climàtic i a la fam i on es produeixen conflictes armats importants.

Als països en vies de desenvolupament, 1 de cada 5 persones viu amb menys d'1,25 dòlars al dia. Això vol dir, a la pràctica, més de 800 milions de persones, que veuen condicionat el seu accés a aspectes tan essencials com l'alimentació, l'aigua potable i el sanejament.

Si s'analitza la distribució de la riquesa a escala mundial, les dades posen de manifest l'existència de grans desigualtats: l'any 2015 l'1% de la població tenia la mateixa riquesa que el 99% restant<sup>3</sup>. Això vol dir que 62 persones (53 dels quals homes) posseïen la mateixa riquesa que la meitat més pobre de la població (és a dir, 3.600 milions de persones). L'any 2010 aquesta riquesa es concentrava en 388 persones.

La riquesa que concentren les 62 persones més riques del món s'ha incrementat en un 44% en tant sols cinc anys: entre els anys 2010 i 2015 va passar de 542.000 milions a 1,76 bilions de dòlars. Mentrestant, la riquesa en mans de la meitat més pobre de la població es va reduir en més d'un bilió de dòlars en el mateix període, fet que representa una caiguda del 41%.

Des de l'inici del segle XXI la meitat més pobre de la població mundial només ha rebut l'1% de l'increment total de la riquesa mundial, mentre que el 50% d'aquesta "nova riquesa" s'ha distribuït entre l'1% de la població més rica.

Els ingressos mitjans anuals del 10% més pobre de la població mundial, on es concentren pobresa, fam i exclusió, han augmentat menys de tres dòlars en gairebé un quart de segle. Els seus ingressos diaris han augmentat menys d'un cèntim a l'any.

Segons una estimació recent<sup>3</sup>, la riquesa individual que es troba oculta en paradisos fiscals puja ja a 7,6 bilions de dòlars, un import que supera la suma del PIB del Regne Unit i Alemanya.

Entre el 2005 i el 2015 més de 1.500 milions de persones es van veure afectades per desastres. La vulnerabilitat de les persones davant dels desastres està relacionada amb el nivell socioeconòmic del país on viuen i la seva capacitat de resiliència. Mentre que els països amb alts ingressos van patir el 41% de tots els desastres climàtics registrats, només van representar el 4% del total de la mortalitat. En canvi, el 89% del total de morts es va produir als països amb nivells de renda mitjans i baixos, que solament varen patir el 26% del total dels desastres.

Les pèrdues econòmiques derivades d'aquests desastres es van concentrar en països amb nivells de renda elevats (61%), front al 10% registrat als països amb rendes mitjanes i baixes, fet que s'explica tant pel valor econòmic dels béns afectats com per la

<sup>2</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/poverty/>

<sup>3</sup> <https://oxfamintermon.s3.amazonaws.com/sites/default/files/documentos/files/economia-per-minoria-informe.pdf>

manca d'informació existent als països més pobres (on no hi ha una recollida de dades sistemàtica) [vegeu l'ODS #13].

## CONTEXT EUROPEU

L'any 2014, un 24,4% de la població de la UE-28 (122,3 milions de persones) vivia en risc de pobresa o exclusió social<sup>4</sup>. És a dir, experimentava una privació material severa<sup>5</sup>, disposava d'uns ingressos econòmics per sota del llindar de la pobresa (fins i tot després de rebre ajudes socials) o vivia en llars amb una intensitat laboral molt baixa<sup>6</sup>. Romania, Bulgària i Grècia concentraven una tercera part de la població en risc de pobresa o exclusió social a la UE, amb percentatges que superaven la mitjana europea (40,2, 40,1 i 36,0%, respectivament).

Tot i que entre 2013 i 2014 la població en risc de pobresa o exclusió social es va reduir en un 0,1% al conjunt de la UE-28, va continuar incrementant-se en determinats estats. És el cas d'Espanya, on l'augment va ser d'un 1,9%, passant del 24,5 al 29,2% de la població.

Si es pren un període de temps més ampli (2008-2014), s'observa que el risc es va incrementar en 14 dels 28 Estats Membres, destacant especialment Grècia (7 punts percentuals), Espanya (4,7 pp), Xipre (4,1 pp) i Malta (3,7 pp)<sup>7</sup>.

El risc de pobresa o exclusió social es concentrava majoritàriament entre la població femenina, els adults joves (18-24 anys), la població aturada (2 de cada 3 persones sense feina estaven en situació de risc) i aquella amb nivells formatius més baixos. També era especialment important entre la població que vivia en llars unipersonals amb fills a càrrec (l'any 2012, més de la meitat d'aquesta població es trobava en situació de risc<sup>8</sup>).

L'Estratègia Europa 2020<sup>9</sup> s'ha marcat com a objectiu una reducció de 20 milions de persones per sota del llindar de la pobresa. D'aquestes, 1.500.000 corresponen a Espanya.

La protecció social va concentrar, l'any 2014, la major part de la despesa pública als Estats membres de la UE (excepte a Xipre)<sup>10</sup>. En termes relatius, el pes d'aquesta

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People\\_at\\_risk\\_of\\_poverty\\_or\\_social\\_exclusion](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/People_at_risk_of_poverty_or_social_exclusion)

<sup>5</sup> Definit com la incapacitat (obligada) de pagar les despeses inesperades, permetre's una setmana de vacances fora de casa, un àpat amb carn, pollastre o peix cada dos dies, o mantenir una temperatura adequada a l'habitatge, o béns durables (com una rentadora, televisió en color, telèfon o cotxe), i fer front a endarreriments en pagaments com la hipoteca, el lloguer, de pagament (hipoteca o lloguer, factures de serveis públics, quotes de préstecs, etc.).

<sup>6</sup> Nombre de persones que viuen en una llar que tenen una intensitat laboral per sota de 0,20. S'entén per intensitat laboral el rati de mesos totals treballats pels integrants d'una llar en edat de treballar (18-59 anys, excloent estudiants de 18-24 anys) que han treballat durant un any, en relació al total de mesos que potencialment haguessin pogut treballar durant aquest període.

<sup>7</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7034688/3-16102015-CP-EN.pdf/7d2bba5e-ad86-4237-b5cf-08a5407ed801>

<sup>8</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6303711/KS-DZ-14-001-EN-N.pdf/d867b24b-da98-427d-bca2-d8bc212ff7a8>

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/targets_en.pdf)

despesa va variar en un rang comprès entre el 11,4% del PIB de Romania fins al 25,4% de Finlàndia. En total, 8 estats membres de la UE (Finlàndia, França, Dinamarca, Àustria, Itàlia, Suècia, Grècia i Eslovàquia) van dedicar com a mínim el 20% del seu PIB a la protecció social. A Romania i els tres estats bàltics no va assolir el 12%.

En tots aquests estats, la major part d'aquesta despesa social es va concentrar en la població d'edat més avançada (incloent, per tant, les pensions de jubilació), representant un 10,3% del PIB de la UE-28 l'any 2014. Per estats, destaquen Grècia (15,3%), Itàlia (14,0%), França (13,7%) i Àustria (13,2%) i, per sota de la mitjana europea, Irlanda (amb un 3,7%).

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

Les fites d'aquest objectiu de l'Agenda 2030 tenen com a propòsit bàsic l'erradicació de la pobresa en totes les seves formes (especialment les situacions més extremes), fet que requereix proporcionar accés universal als serveis bàsics i garantir un nivell de protecció social adequat a la població, així com promoure la resiliència de les persones que es troben en una situació més vulnerable.

A continuació s'identifiquen els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

### 1.1 Per a 2030, erradicar per a totes les persones del món la pobresa extrema, actualment mesurada per un ingrés per persona inferior a 1,25 dòlars EUA al dia.

Aquesta fita succeeix el primer Objectiu de Desenvolupament del Mil·lenni, el qual era *“Reduir a la meitat, entre 1990 i 2015, la proporció de persones amb ingressos inferiors a 1,25 dòlars al dia”*. Aquest objectiu es va assolir el 2010 i el gran repte actual és eliminar l'altra meitat de la població que encara es troba en aquesta situació.

La fita es basa en l'anomenada “línia de pobresa internacional”, mesurada per un ingrés per persona inferior a 1,25 dòlars EUA al dia. Cal tenir en compte, però, que el Banc Mundial utilitza una línia de pobresa internacional actualitzada de 1,90 dòlars EUA al dia<sup>11</sup>, que té en compte nova informació sobre les diferències del cost de vida en els diferents països (els tipus de canvi segons la paritat de poder adquisitiu).

Segons dades del Banc Mundial, un 0,1% del total de regions desenvolupades viu amb menys de 1,90 dòlars EUA al dia<sup>12</sup>. A Catalunya no hi ha dades sobre la relació de persones que visquin en pobresa extrema seguint aquest indicador internacional.

A escala europea, hi ha un grup d'indicadors de pobresa i exclusió social consensuats a nivell polític, acadèmic i de societat civil a la Cimera de Lisboa de l'any 2000, que permeten comparar els resultats de les polítiques estatals en funció d'uns objectius comuns de lluita per a la inclusió social. Ara, però, ens trobem en el marc de l'Estratègia

<sup>10</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7214399/2-22032016-BP-EN.pdf/596b9daa-b9d6-415d-b85a-b41174488728>

<sup>11</sup> <http://unstats.un.org/sdgs/report/2016/goal-01/>

<sup>12</sup> <http://unstats.un.org/sdgs/report/2016/goal-01/>

Europa 2020, que ha marcat uns objectius europeus i estatals per reduir la pobresa i l'exclusió social en aquest termini.

L'eina principal per a l'estudi dels processos d'exclusió social i les situacions de pobresa és l'Enquesta de Condicions de Vida, consensuada a escala europea i és la font principal de dades d'aquest informe.

**1.2 Per a 2030, reduir com a mínim a la meitat la proporció d'homes, dones, nens i nenes de totes les edats que viuen en la pobresa en totes les seves dimensions d'acord amb les definicions de cada estat.**

Aquesta segona fita té per objecte reduir com a mínim a la meitat la proporció de persones pobres d'acord amb les definicions nacionals (a diferència de la primera, que es basa en una definició internacional de pobresa extrema).

L'any 2015<sup>13</sup>, el 23,5% de la població catalana estava en risc de pobresa o exclusió social (taxa AROPE), 2,5 punts per sota de l'any anterior. Aquesta taxa inclou la proporció de la població que estava per sota del llindar de risc de pobresa (19%) o vivia en llars amb baixa intensitat de treball<sup>14</sup> (8,8%) o vivia en llars amb privació material severa<sup>15</sup> (6,7%).

D'acord amb aquestes dades corresponents a l'any 2015, el risc de pobresa de la població catalana s'ha reduït 1,9 punts percentuals respecte l'any anterior (quan afectava el 20,9%). Uns resultats lleugerament inferiors als espanyols (22,1%), però per sobre de les dades europees (17,2% el 2014). Les dades fetes públiques per IDESCAT mostrarien el trencament d'una tendència incrementalista des de l'any 2008, quan s'inicia la crisi econòmica.

La població amb risc de pobresa inclou les persones que viuen en llars amb una renda disponible equivalent inferior al 60% dels ingressos mitjans corresponents al tipus de llar. El llindar d'ingressos anuals amb què una persona entra en risc de pobresa va situar-se l'any 2015 en 9.667 euros nets anuals en les llars d'una sola persona (un 1% inferior que l'any anterior) i en 20.301 euros en les llars de dos adults amb dos infants. Es tracta d'un llindar 100 euros inferior al llindar de l'any anterior, fet que cal tenir en compte a l'hora de valorar la dada sobre la reducció de la pobresa a Catalunya.

Des de 2010, el llindar de risc de pobresa s'ha reduït per a tots els tipus de llars. L'any 2015, el risc de pobresa en les llars amb fills dependents era del 25,1% i en el cas d'una família monoparental amb un adult (el 90% dels casos una dona) amb un o més fills

<sup>13</sup> <http://www.idescat.cat/novetats/?id=2372>

<sup>14</sup> Nombre de persones que viuen en una llar que tenen una intensitat laboral per sota de 0,20. S'entén per intensitat laboral el rati de mesos totals treballats pels integrants d'una llar en edat de treballar (18-59 anys, excloent estudiants de 18-24 anys) que han treballat durant un any, en relació al total de mesos que potencialment haguessin pogut treballar durant aquest període.

<sup>15</sup> La privació material severa es defineix com el percentatge de població que viu en llars que no es poden permetre com a mínim quatre dels següents nou ítems: pagar la hipoteca, lloguer o pagaments a termini; mantenir l'habitatge a una temperatura adequada; una setmana de vacances l'any; un àpat amb carn, pollastre o peix cada dos dies; telèfon; televisió; rentadora; cotxe; fer front a despeses imprevistes.



dependents eren del 34,1%. Es tracta de valors molt superiors als de les llars sense fills dependents, on el risc de pobresa era del 12,5%.

Si s'analitzen els diversos trams d'edat, s'observa que el risc de pobresa ha baixat en totes les franges. El risc més elevat el presenta el grup de persones menors de 16 anys (amb una incidència del 27,9%), que contrasta amb el grup de població més gran de 65 anys, el qual en termes generals presenta una taxa de pobresa inferior (12,1%), explicable per l'efecte de les transferències socials, aspecte que es tractarà posteriorment.

Tot i que la pobresa afecta al conjunt de la població, l'any 2014 a Catalunya la taxa de pobresa global de les dones era superior a la mitjana catalana (21,6% respecte el 20,9%) i havia augmentat gairebé 3 punts respecte l'any 2013<sup>16</sup>. Aquest increment es va produir en totes les franges d'edat, tot i que va ser més elevat en el grup d'entre 16 i 64 anys (21,8%).

La pobresa en edat infantil té impactes negatius sobre els individus que poden persistir durant tota la seva vida. Pel que fa a la salut (ansietat, obesitat i altres problemes de salut), però també pel que fa, entre altres, al rendiment acadèmic i a la capacitat de promoció social i professional<sup>17</sup>. És per aquest motiu que és especialment preocupant les dades que apunten que fins a 480.000 menors d'edat viuen en risc de pobresa o d'exclusió social al nostre país i que 50.000 ja es troben en aquesta situació<sup>18</sup>.

Això vol dir que la taxa de pobresa i exclusió social entre els infants va arribar, l'any 2014, al 32,9%, tres punts més respecte el 2013. Aquest increment, iniciat a partir de 2009, trenca una estabilitat mantinguda durant les darrers dècades, on la taxa s'havia mantingut per sota de la mitjana de la UE-15, i reflecteix el període de forta crisi econòmica experimentat al nostre país durant els darrers anys<sup>19</sup>.

La vinculació entre pobresa i desocupació és evident, com es desprèn de la dada que l'any 2013 un 36,8% de les persones aturades estaven en risc de pobresa al nostre país. Aquest fet, que és preocupant, es veu reforçat per un nou fenomen: la precarització del mercat laboral, que comporta un increment del nombre de persones que, tot i disposar d'ocupació retribuïda, estan en situació de risc de pobresa.

A Catalunya, la població en risc de pobresa en el treball va passar del 8,6% l'any 2009 a l'11,7% el 2014. Novament, aquest fenomen afecta més les dones que els homes (13,1% respecte 10,5% aquest any), i especialment a les dones d'entre 18 i 25 anys.

Finalment, cal posar de manifest la vinculació entre nivell d'instrucció i taxa de risc de pobresa. L'any 2013, la població amb nivells d'instrucció superior presentava una taxa de risc del 8,2% (això vol dir més d'11,6 punts per sota de la taxa del conjunt de la

---

<sup>16</sup> Rovira, Elisenda: [La feminització de la pobresa. Reivindicant una mirada de gènere](#). Debats Catalunya Social núm. 46, març de 2016.

<sup>17</sup> Ayuso, Sònia (2015): *Infància, pobresa i crisi econòmica*. Barcelona: Fundació Bancària "La Caixa" [Col·lecció Estudis Socials, número 40].

<sup>18</sup> [http://www.ine.es/dyns/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176807&menu=ultiDato\\_s&idp=1254735976608](http://www.ine.es/dyns/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176807&menu=ultiDato_s&idp=1254735976608)

<sup>19</sup> MARÍ-KLOSE, P.; MARÍ-KLOSE, M. (2012): *Crisi i pobresa infantil a Catalunya*. Barcelona: Unicef Catalunya. <http://www.sis.net/documentos/ficha/218151.pdf>



població). Per a la població amb nivells de formació primària o inferior el risc era del 30%.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Implantar un sistema estable d'ajudes per a famílies amb infants sota el llindar de la pobresa, on l'infant sigui el titular del dret.
- ❖ Garantir beques de menjador escolar suficients en quantia i cobertura per garantir un àpat saludable i un espai educatiu als migdies als centres educatius del municipi.
- ❖ Posar en marxa programes de foment de l'ocupació i la millora de l'ocupabilitat per a joves, adults amb fills a càrrec, persones amb discapacitat i/o trastorn mental, majors de 50 anys i persones aturades de molt llarga durada.

**1.3 Posar en pràctica en l'àmbit nacional sistemes i mesures apropiades de protecció social per a totes les persones, nivells mínims inclosos i, per a 2030, aconseguir una àmplia cobertura de les persones pobres i vulnerables.**

L'impacte del sistema de protecció social en la reducció de la pobresa es fa palès si es comparen les taxes de risc abans i després de transferències socials. D'acord amb l'Enquesta de condicions de vida (ECV) 2015 d'IDESCAT, l'any 2015 la taxa de risc a la pobresa abans de tot tipus de transferència social era del 42,1% (respecte el 44,1% del 2013), però va reduir-se al 24,9% (29,1% el 2013) després de comptabilitzar les pensions de vellesa i supervivència, i al 19,0% (19,8% el 2013) després de comptabilitzar totes les transferències socials.

La mateixa enquesta apunta que l'any 2015 aproximadament 1,85 milions de llars van rebre almenys un tipus de prestació social (disminuint un 6,8% respecte l'any anterior).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Compactar la diversitat d'ajuts i de prestacions existents en l'àmbit de la intervenció social per avançar cap a una atenció més holística i integral de la persona.
- ❖ Millorar la coordinació entre totes les administracions competents i amb el Tercer Sector Social i la planificació transversal dels serveis socials amb els de salut, educació, habitatge, urbanisme, promoció econòmica, etc.
- ❖ Millorar els serveis de promoció de l'autonomia personal i de suport a la vida quotidiana de la gent gran i les persones amb discapacitat o trastorns mentals.
- ❖ Impulsar la superació del model familiar d'atenció a la dependència perquè les persones cuidadores surtin de la precarietat i de l'economia submergida.
- ❖ Reforçar l'atenció dels serveis socials a les famílies amb infants en situació de pobresa, tant amb ajuts finalistes (complement de beques menjador, aparells de salut, activitats de lleure educatiu, etc.), així com amb suport i acompanyament per a la seva tasca parental.

**1.4** Per a 2030, garantir que tots els homes i les dones, en particular les persones pobres i vulnerables, tinguin els mateixos drets als recursos econòmics, així com accés als serveis bàsics, la propietat i el control de les terres i altres béns, l'herència, els recursos naturals, les noves tecnologies apropiades i els serveis financers, incloses les micro-finances.

L'equitat social es basa en la distribució justa dels recursos. A Catalunya en els darrers anys ha augmentat la desigualtat social, entenent-la com la diferència d'ingressos entre el 20% de població amb més ingressos en relació al 20% amb menys ingressos<sup>20</sup>.

Pel que fa a l'accés als serveis bàsics, en els diversos apartats d'aquest informe es fa referència a alguns d'ells (per exemple l'habitatge, l'aigua, l'educació, la sanitat, o l'energia, etc.). En aquest darrer cas, i com es posa de manifest en l'ODS #7, en els darrers anys s'ha fet palesa la problemàtica de la pobresa energètica -també identificada a escala europea- en un nombre significatiu de llars.

Segons les dades publicades per l'Idescat, el 2014 hi havia a Catalunya 683.000 persones que no podien mantenir l'habitatge a una temperatura adequada<sup>21</sup>, és a dir, aproximadament un 9% de la població. En conseqüència, caldria prendre les mesures necessàries per garantir que tothom tingui accés a un habitatge digne i pugui disposar de la quantitat d'energia i suficient per satisfer les seves necessitats domèstiques, o que ningú es vegi obligat a destinar una part excessiva dels seus ingressos a pagar per l'habitatge i la factura energètica de l'habitatge<sup>22</sup>.

En l'*Informe 3/2014 del CADS sobre els reptes energètics de Catalunya en l'horitzó del 2030* s'identificava com un dels reptes "Reducir la precarietat energètica d'una part de la població". S'assenyalaven tres causes: 1) els alts preus de l'energia (electricitat, gas, etc.); 2) la qualitat insuficient de l'habitatge; i 3) la reducció dels nivells de renda.

Per altra banda, s'han agreujat els problemes de l'accés i permanència en l'habitatge tant de compra com de lloguer, i els riscos d'exclusió social residencial. En els darrers anys, des de diferents nivells administratius s'han pres actuacions per fer front a aquesta situació<sup>23</sup> [vegeu l'ODS #11]. També des de l'àmbit social s'està actuant i fent propostes per fer cara a la problemàtica<sup>24</sup>.

Cal assenyalar la situació de vulnerabilitat de les famílies que viuen en habitatges de lloguer. Segons les dades del 2014, la taxa de pobresa de les persones en lloguer<sup>25</sup> és

<sup>20</sup> [http://acciosocial.org/wp-content/uploads/2015/12/INSOCAT-6\\_Polaritzacio-i-pobresa-severa\\_ECAS.pdf](http://acciosocial.org/wp-content/uploads/2015/12/INSOCAT-6_Polaritzacio-i-pobresa-severa_ECAS.pdf)

<sup>21</sup> <http://www.idescat.cat/pub/?id=ecv&n=7660>

<sup>22</sup> Basat en la definició de pobresa energètica de l'informe TIRADO et al (2014) *Pobreza energética en España. Análisis de tendencias*. Asociación de Ciencias Ambientales, Madrid.

<sup>23</sup> Per exemple la *Llei 24/2015, del 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica*.

<sup>24</sup> Vegeu, per exemple, les propostes de la Taula d'entitats del tercer sector social de Catalunya (<http://www.tercersector.cat/categoria-tematica/pobresa-energetica>); o de l'Aliança contra la pobresa energètica (<http://pobresaenergetica.es/>).

<sup>25</sup> [Taxa i població en risc de pobresa per règim de tinença de l'habitatge. Idescat](#)

del 40,3%, front a la taxa mitjana de la població del 20,9%; i, segons la taxa de risc de pobresa o d'exclusió social (AROPE)<sup>26</sup> per règim de tinença de l'habitatge, les persones que viuen de lloguer presenten també un valor molt més elevat (45%) que la mitjana de la població (26%) [vegeu l'ODS #11].

Per últim, segons dades l'Agència de l'Habitatge de Catalunya<sup>27</sup> s'estima l'existència de 5.433 casos atesos de persones sense sostre a Catalunya durant el 2014. D'aquests casos, 4.294 van ser atesos a Barcelona i el seu àmbit metropolità. També s'estima l'existència de 8.634 casos atesos de persones sense habitatge a Catalunya durant el 2014.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Impulsar polítiques de suport a les famílies per evitar l'exclusió social i assegurar el seu accés a l'habitatge mitjançant una oferta suficient d'habitatge social i habitatge públic de lloguer accessible. [vegeu l'ODS #11],
- ❖ Assegurar l'abastament d'aigua potable a tothom, i que cap persona es quedi sense accés a aquest subministrament bàsic per motius econòmics. [vegeu l'ODS #6]
- ❖ Reduir la precarietat energètica existent a la societat catalana amb mesures estructurals amb resultats a mitjà termini (2030), incrementant la resiliència energètica de la població i disminuint la necessitat d'actuacions d'assistència social.

**1.5 Per a 2030, fomentar la resiliència de les persones pobres i aquelles que es troben en situacions vulnerables, i reduir la seva exposició i vulnerabilitat als fenòmens extrems relacionats amb el clima i altres crisis i desastres econòmics, socials i ambientals.**

Els fenòmens extrems relacionats amb el clima que més morts han provocat a Catalunya tenen una relació directa amb el nivell socioeconòmic de la població més afectada. El 25 de setembre de 1962 es va produir l'episodi més greu, amb més de 4.000 persones afectades. Les víctimes es van concentrar a l'àrea del Vallès Occidental on es van registrar 815 morts, 250 dels quals concentrats a Terrassa, Sabadell i Rubí. La gravetat de l'episodi es va veure agreujat pel fet que es va produir a la nit, quan les víctimes estaven dormint en uns habitatges construïts en zona inundable<sup>28</sup>.

El nivell sociodemogràfic i les característiques de l'entorn urbà estan associats a l'increment del risc de mortalitat durant els episodis de temperatures extremes (onada

<sup>26</sup> AROPE (*At risk of poverty and social exclusion*) definida segons uns criteris establerts per Eurostat, és la població que està almenys en alguna d'aquestes situacions: en risc de pobresa o té privació material severa o té una intensitat de treball baixa.

<sup>27</sup> [Quantificació i distribució territorial de la població mal allotjada a Catalunya](#). Agència de l'Habitatge de Catalunya, 2016.

<sup>28</sup> Llasat, M.C., J. Gilabert, M. Llasat-Botija, M. Cortès, 2015, Estudi de les inundacions catastròfiques a Catalunya 1900-2015, Informe DAM/250904-26/1411. Projecte Documentació d'Emergències Històriques. Protecció Civil.

de calor). Un estudi del Centre de Recerca d'Epidemiologia Ambiental (CREAL)<sup>29</sup> ha quantificat l'impacte de les condicions sociodemogràfiques en l'increment del risc de morir durant una onada de calor.

La manca de verd i una elevada concentració de treballadors manuals són les causes que comporten un major increment del risc, amb un increment del 60% respectivament. En un entorn amb gran proporció d'edificis antics (anteriors a 1920) el risc de mortalitat per onada de calor s'incrementa en més del 40%, i quan els habitatges no disposen d'aire condicionat el risc s'incrementa en més del 30%. L'estudi conclou que la confluència d'un entorn amb elevada concentració d'edificis antics, treballadors manuals i la manca de verd pot duplicar el risc de morir durant una onada de calor.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir les condicions socioeconòmiques que incrementen la vulnerabilitat i Identificació dels grups de població més vulnerables. [vegeu l'ODS #11]
- ❖ Promoure i aprofundir en l'increment de la capacitat, mitjançant accions d'informació i sensibilització, de la població per millorar-ne l'autoprotecció especialment els grups més vulnerables. [vegeu l'ODS #11]

#### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 1

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 1 són els següents:

- ❖ Impulsar polítiques de suport a les famílies per evitar l'exclusió social i assegurar el seu accés a l'habitatge mitjançant una oferta suficient d'habitatge social i d'habitatge públic de lloguer accessible.
- ❖ Assegurar l'abastament d'aigua potable a tothom, i que cap persona es quedi sense accés a aquest subministrament bàsic per motius econòmics.
- ❖ Reduir la precarietat energètica existent a la societat catalana amb mesures estructurals amb resultats a mitjà termini, incrementant la resiliència energètica de la població i disminuint la necessitat d'actuacions d'assistència social.
- ❖ Compactar la diversitat d'ajuts i de prestacions existents en l'àmbit de la intervenció social per avançar cap a una atenció més holística i integral de la persona.
- ❖ Millorar la coordinació entre totes les administracions competents i amb el Tercer Sector i la planificació transversal dels serveis socials amb els de salut, educació, habitatge, urbanisme, promoció econòmica, etc.
- ❖ Millorar els serveis de promoció de l'autonomia personal i de suport a la vida quotidiana de la gent gran i les persones amb discapacitat o trastorns mentals.
- ❖ Impulsar la superació del model familiar d'atenció a la dependència perquè les persones cuidadores surtin de la precarietat i de l'economia submergida.

<sup>29</sup> Yihan Xu et al, 2013. Differences on the effect of heat wave on mortality by sociodemographic and urban landscape characteristics. *Epidemiol Community Health*. Doi: 10.1136/jech-2012-201899.



- ❖ Reforçar l'atenció dels serveis socials a les famílies amb infants en situació de pobresa, tant amb ajuts finalistes (complement de beques menjador, aparells de salut, activitats de lleure educatiu, etc.), així com amb suport i acompanyament per a la seva tasca parental.
- ❖ Implantar un sistema estable d'ajudes per a famílies amb infants sota el llindar de la pobresa, on l'infant sigui el titular del dret.
- ❖ Posar en marxa programes de foment de l'ocupació i la millora de l'ocupabilitat per a joves, adults amb fills a càrrec, persones amb discapacitat i/o trastorn mental, majors de 50 anys i persones aturades de molt llarga durada.



## **2 POSAR FI A LA FAM, ASSOLIR LA SEGURETAT ALIMENTÀRIA I LA MILLORA DE LA NUTRICIÓ I PROMOURE L'AGRICULTURA SOSTENIBLE**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 2.1** Per a 2030, posar fi a la fam i assegurar l'accés de totes les persones, en particular de les persones pobres i en situacions vulnerables, inclosos els lactants, a una alimentació sana, nutritiva i suficient durant tot l'any.
- 2.2** Per a 2030, posar fi a totes les formes de malnutrició, fins i tot aconseguint, a tot tardar el 2025, les fites convingudes internacionalment sobre el retard del creixement i l'emaciació dels menors de 5 anys, i abordar les necessitats de nutrició de les adolescents, dones embarassades i lactants, així com les persones grans.
- 2.3** Per a 2030, duplicar la productivitat agrícola i els ingressos dels productors/es d'aliments de petita escala, en particular les dones, els pobles indígenes, agricultors/es familiars, pastors/es i pescadors/es, entre altres coses mitjançant un accés segur i equitatiu a les terres, a altres recursos de producció i inputs, coneixements, serveis financers, mercats i oportunitats per a la generació de valor afegit i treball no agrícola.
- 2.4** Per a 2030, assegurar la sostenibilitat dels sistemes de producció d'aliments i aplicar pràctiques agrícoles resilents que augmentin la productivitat i la producció, contribueixin al manteniment dels ecosistemes, enforteixin la capacitat d'adaptació al canvi climàtic, fenòmens meteorològics extrems, sequeres, inundacions i altres desastres, i millorin progressivament la qualitat del sòl i la terra.
- 2.5** Per a 2020, mantenir la diversitat genètica de les llavors, cultius i animals de granja i domesticats així com les espècies silvestres connexes, entre altres coses mitjançant una bona gestió i diversificació dels bancs de llavors i plantes a escala nacional, regional i internacional, i promoure l'accés als beneficis que es deriven de la utilització dels recursos genètics i coneixements tradicionals, així com llur distribució justa i equitativa, com s'ha convingut internacionalment.

## CONTEXT INTERNACIONAL

Tot i l'increment de la població mundial, en els darrers anys el nombre de persones desnodrides ha disminuït i la prevalença de la desnutrició s'ha reduït del 18,6% al 10,9% entre el període 1990-92 i el 2014. Ara bé, segons dades de la FAO<sup>30</sup> encara uns 795 milions de persones (de les quals un 60% són dones), és a dir 1 de cada 9, pateixen desnutrició. La majoria (780 milions) viuen en els països en desenvolupament.

Així mateix s'ha reduït la prevalença dels nens i nenes menors de 5 anys que es troben per sota del pes normal, però encara 1 de cada 4 nens i nenes pateix retard en el creixement (en els països en desenvolupament, 1 de cada 3).

Al mateix temps, 1.400 milions de persones al món tenen sobrepès, dels quals 500 milions són obesos<sup>31</sup>. L'Organització Mundial de la Salut alerta que almenys 41 milions d'infant menors de 5 anys tenen excés de pes, amb una prevalença que ha passat del 4,8% el 1990 al 6,1% el 2014<sup>32</sup>.

Als països en desenvolupament 500 milions de petites explotacions agràries proveeixen el 80% dels aliments. A nivell mundial, l'agricultura representa el mitjà de vida del 40% de la població i és la principal font d'ingressos per les llars pobres rurals.

No obstant això, la població mundial creix i cal alimentar-la. Es calcula que per poder abastir els 9.700 milions de persones que es preveu que habitin el planeta l'any 2050, la producció d'aliments haurà d'augmentar un 60%<sup>33</sup>. Caldrà fer-ho en un context de limitació de recursos (sòl, aigua, biodiversitat) i canvi climàtic<sup>34</sup>.

Finalment, des de principis del segle XX hi ha hagut una gran pèrdua de biodiversitat cultivada, que s'estima del 75%. Actualment tan sols 5 cereals proporcionen el 60% de l'energia alimentària a la població mundial i només 14 de les més de 30 espècies de mamífers i aus domesticades proporcionen el 90% dels recursos ramaders<sup>35</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

Europa és el principal exportador i importador de productes agroalimentaris i el 2014 es va arribar a un valor d'exportació de 122.000 milions d'euros i d'importació de 104.000 milions, amb un balanç net de 18.000 milions<sup>36</sup>.

<sup>30</sup> FAO, IFAD and WFP, 2015. [The State of Food Insecurity in the World 2015. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress](#). Rome, FAO 2015.

<sup>31</sup> [The State of food and agriculture 2013](#). Rome, FAO 2013.

<sup>32</sup> [Report of the Commission on Ending Childhood obesity](#), Organització Mundial de la Salut, 2016.

<sup>33</sup> HLPE. 2016. [Sustainable agricultural development for food security and nutrition: what roles for livestock?](#) A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome.

<sup>34</sup> [Building a common vision for sustainable food and agriculture](#), FAO 2014.

<sup>35</sup> [Genetic Resources and biodiversity for food and agriculture. A treasure for the future](#). Infografia. FAO 2015.

<sup>36</sup> [Agri-food trade in 2014: EU-US interaction strengthened](#), Monitoring Agri-trade Policy, European Commission, 2015.



La major part de llars dels països de la Unió Europea tenen accés a una quantitat suficient d'aliments de qualitat. Això no obstant, 50 milions de persones (el 9% de la població europea) té dificultats per accedir-hi<sup>37</sup>.

En paral·lel, un dels grans problemes de la població europea és l'excés de pes, amb una prevalença que varia segons els països entre 37,0% i 56,7% per a les dones i entre el 51,0% i el 69,3% per als homes. França és el país (d'entre els que es tenen dades) amb uns percentatges d'excés de pes més baixos i Anglaterra amb els més alts.

En general, el percentatge de població amb excés de pes s'incrementa amb l'edat. Així mateix, la proporció de dones amb excés de pes disminueix a mesura que incrementa el seu nivell d'estudis. Aquesta correlació no s'observa de manera clara en el homes<sup>38</sup>.

El pes relatiu de l'agricultura, la pesca i la silvicultura en l'economia de l'EU-28 no ha parat de disminuir en els darrers 50 anys i en el període 2000-2013 va passar de representar el 2,1% a l'1,7% de l'activitat econòmica total. El 97% de les explotacions europees es consideren familiars i un 30% dels seus gestors tenen més de 65 anys (els més joves de 35 anys representen tan sols el 7,5%).

En el període 2005-2013 la producció agrària total va augmentar en pràcticament tots els països de la UE (a excepció de Grècia), tot i que el treball agrari total es va reduir en un 21,8%. L'índex de la renda agrària<sup>39</sup> va créixer en aquest període en la majoria de països de la UE-28 (a tots menys Irlanda, Malta, Croàcia, Luxemburg, Eslovènia, Xipre i Itàlia)<sup>40</sup>.

Al 2009 la superfície agrària útil (SAU) declarada dins les mesures agroambientals era de 20,9% del total a l'UE-27<sup>41</sup>. Pel que fa a la superfície d'agricultura ecològica, amb un ràpid desenvolupament els darrers anys, el 2012 representava el 5,7% de la SAU<sup>42</sup>.

La diversitat biològica i genètica del sector agrari és reconeguda per la Unió Europea com un factor essencial per al desenvolupament sostenible de la producció agrària i les zones rurals. Per aquest motiu, forma part de la Política Agrària Comunitària, apareix en l'Estratègia europea per a la conservació de la biodiversitat i compta amb un programa comunitari relatiu a la conservació, caracterització, recol·lecció i utilització dels recursos genètics del sector agrari.

---

<sup>37</sup> [The challenge of resilience in a globalised world](#). Joint Research Centre, European Commission, 2015.

<sup>38</sup> Són les darreres dades publicades (2008). Al desembre de 2016 està previst la publicació de les dades de l'enquesta de salut 2013-2015.

<sup>39</sup> L'índex de renda agrària és la relació entre la renda agrària i les unitats de treball agrari.

<sup>40</sup> Agriculture, forestry and fishery statistics 2014 Edition. Eurostat, 2015.

<sup>41</sup> [Agri-environmental indicator – commitments](#), Eurostat 2012. Està previst que es disposi de dades noves l'octubre de 2016.

<sup>42</sup> [SOER 2015 — The European environment — state and outlook 2015](#). European Environmental Agency, 2015.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

**2.1 Per a 2030, posar fi a la fam i assegurar l'accés de totes les persones, en particular de les persones pobres i en situacions vulnerables, inclosos els lactants, a una alimentació sana, nutritiva i suficient durant tot l'any.**

Segons l'*Informe sobre la malnutrició infantil a Catalunya*<sup>43</sup> del Síndic de Greuges de l'any 2013, a Catalunya no es detecta com a problema estructural situacions de desnutrició infantil aguda o crònica per causes socioeconòmiques, tot i que de manera puntual existeix.

La crisi econòmica dels darrers anys ha fet augmentar i agreujar les situacions de dificultat d'accés als aliments. Les dades del Banc dels Aliments de Barcelona ho reflecteixen: si al 2008 havien atès 58.381 persones i havien repartit 8.245 tones d'aliments, el 2014 van atendre 152.489 persones i van repartir 16.191 tones de menjar<sup>44</sup>.

També la Creu Roja alertava el 2015 que 9 de cada 10 famílies ateses en els seus projectes de lluita contra la pobresa patien algun tipus d'inseguretats alimentària<sup>45</sup>.

Per tant, malgrat es pot considerar que a Catalunya no hi ha un problema estructural de desnutrició, sí que hi ha famílies que tenen dificultats per accedir a una alimentació sana, nutritiva i suficient. La conseqüència d'aquesta problemàtica és la malnutrició, tractada a la següent fita 2.2.

**2.2 Per a 2030, posar fi a totes les formes de malnutrició, fins i tot aconseguint, a tot tardar el 2025, les fites convingudes internacionalment sobre el retard del creixement i l'emancipació dels menors de 5 anys, i abordar les necessitats de nutrició de les adolescents, dones embarassades i lactants, així com les persones grans.**

A Catalunya, l'any 2014, 227.700 persones (un 3,1% de la població) no van poder fer un àpat de carn o peix almenys una vegada cada dos dies per motius econòmics. Per als ocupats aquest percentatge va ser de l'1,5% i per als aturats va pujar fins al 6,5%<sup>46</sup>.

El Síndic de Greuges, en l'informe apuntat anteriorment, indica que la malnutrició infantil<sup>47</sup>, en les seves diverses formes, té una prevalença més elevada que la desnutrició i que, en molts casos, és per efecte de la crisi econòmica.

<sup>43</sup> [Informe sobre la malnutrició infantil a Catalunya](#). Síndic de Greuges, agost de 2013.

<sup>44</sup> [Memòria 2014 del Banc dels Aliments de Barcelona](#), Fundació Banc dels Aliments.

<sup>45</sup> [L'accés de la infància a l'alimentació saludable](#). Observatori de Vulnerabilitat de la Creu Roja, 2015.

<sup>46</sup> Idescat, a partir de dades de l'Enquesta de condicions de vida de l'INE.

Per garantir el dret a l'alimentació adequada és molt important la tasca de proveïment d'aliments que desenvolupen les entitats com el Banc dels Aliments i les administracions públiques.

Això no obstant, aquestes mesures de caràcter pal·liatiu només haurien de ser utilitzades per fer front a situacions puntuals, perquè la manca d'aliments per qüestions socioeconòmiques no ha d'esdevenir un problema estructural. Cal assegurar, per tant, que tothom tingui capacitat econòmica per accedir als aliments i, en conseqüència, les accions per a la reducció de la pobresa [vegeu l'ODS #1] són fonamentals per assolir aquesta fita.

Així mateix, a Catalunya, com a molts països desenvolupats, el model d'alimentació de la població ha anat canviant. Actualment s'ingereixen més calories i més productes d'origen animal, olis vegetals i sucre. Aquest canvi en l'alimentació, juntament amb el sedentarisme, han portat a l'elevada prevalença de l'excés de pes, un problema amb importants repercussions en la salut [vegeu l'ODS #3].

Gairebé la meitat de la població de 18 a 74 anys té excés de pes: el 33,1% té sobrepès, i el 15,0%, obèsitat. El sobrepès afecta més els homes (el 40,4%) que les dones (el 25,7%), i l'obèsitat és similar en ambdós sexes (el 15,1% en els homes i el 15,0% en les dones). Malgrat aquest problema és de naturalesa multifactorial, el percentatge de població amb sobrepès i obèsitat és superior entre les classes socials més desfavorides i entre les persones que tenen estudis primaris o que no en tenen<sup>48</sup>.

La promoció d'uns bons hàbits alimentaris és, doncs, essencial per avançar cap a una alimentació més saludable, però també la reducció de la pobresa i l'increment de l'educació [vegeu l'ODS #4] apareixen com a elements que influeixen de manera notable en aquesta qüestió.

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ **Assegurar que tothom tingui capacitat econòmica per accedir a una alimentació adequada que permeti disposar d'aliments en quantitat i qualitat suficient.**
- ❖ **Reduir la prevalença del sobrepès i l'obèsitat, un problema amb importants repercussions en la salut, mitjançant la promoció d'uns bons hàbits alimentaris, la reducció de la pobresa i l'increment de l'educació.**

---

<sup>47</sup> Casos en que els infants no tenen una alimentació prou equilibrada, amb dieta pobra, sense ingerir la diversitat de nutrients necessaris per garantir l'exercici efectiu del seu dret al màxim desenvolupament.

<sup>48</sup> [Enquesta de salut de Catalunya 2014](#), Direcció General de Planificació i Recerca en Salut, Departament de Salut.

**2.3** Per a 2030, duplicar la productivitat agrícola i els ingressos dels productors/es d'aliments de petita escala, en particular les dones, els pobles indígenes, agricultors/es familiars, pastors/es i pescadors/es, entre altres coses mitjançant un accés segur i equitatiu a les terres, a altres recursos de producció i inputs, coneixements, serveis financers, mercats i oportunitats per a la generació de valor afegit i treball no agrícola.

A Catalunya, entre 2003 i 2013 la producció final agrària va créixer un 13,2% i la renda agrària que s'obté per unitat de treball agrari (índex de renda agrària) ho va fer un 20,7%. La productivitat agrícola també és elevada. Com a exemple, el rendiment dels cereals a Catalunya l'any 2013 va ser de 5,39 tones per hectàrea<sup>49</sup>, molt per sobre la mitjana mundial de 3,85 tones/ha i inclús una mica més elevada que la mitjana europea de 5,33 tones/ha, però encara lluny de les 7,07 tones/ha de França o les 7,32 tones/ha d'Alemanya<sup>50</sup>.

El repte que ha d'encara Catalunya en relació a aquesta qüestió, com la majoria de països desenvolupats, és l'optimització de la productivitat agrícola. És a dir, millorar la producció agrària i els beneficis econòmics obtinguts en relació als recursos invertits (sòl, aigua, energia, fertilitzants, etc.). L'obtenció de productes de qualitat i d'alt valor afegit és una bona estratègia per assolir aquest objectiu.

Així mateix, mantenir la base sobre la qual se sustenta aquesta producció, és a dir, l'activitat i el sòl agraris, és clau per mantenir el sistema de proveïment d'aliments autòctons. Davant dels processos d'adquisició i control dels recursos agraris que s'estan produint a escala mundial un repte de Catalunya es mantenen el control dels actius bàsics per produir com són, el sòl agrari i l'aigua.

Des del segle passat s'ha anat produint un progressiu abandonament de la pagesia que es manté encara avui. Així, entre 1999 i 2013 el número d'explotacions agràries s'ha reduït en un 14,2% i el treball agrari total un 24%. Així mateix, entre 1993 i 2009 la superfície dedicada als conreus va disminuir en 171.577 ha (-15,5%), passant de 1.106.783 a 935.206 ha<sup>51</sup>. Cal, doncs, establir mecanismes de protecció del sòl agrari, especialment del més fèrtil, i a poder ser, recuperar espais abandonats que gaudeixen de bona qualitat productiva.

També s'observa un progressiu envelliment del sector: el nombre de titulars d'explotació més grans de 65 anys ha crescut (passant de 16.395 el 1999 a 20.181 el 2013) i el dels més joves de 35 anys ha disminuït (de 4.708 a 1.907 en el mateix període). La dada positiva és que les dones titulars d'explotació han passat de representar el 18% (1999) al 24% (2013). És necessari el relleu generacional, que gent jove i formada s'incorpori a aquesta activitat, i seguir avançant en la incorporació de la dona.

Disposar d'uns ingressos adequats és un element clau per garantir l'activitat agrària, però també és important que aquells que s'hi volen dedicar puguin accedir als recursos

<sup>49</sup> Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

<sup>50</sup> [Dades del Banc Mundial](#) [Consulta 6 de juliol de 2016].

<sup>51</sup> [4a edició del Mapa de Cobertes del Sòl a Catalunya](#) (setembre 2013).

necessaris, especialment els joves. Cal facilitar l'accés a la terra, als coneixements tècnics, a les eines materials i tecnològiques, i a la innovació.

L'evolució vers la concentració de les unitats empresarials pot dificultar aquest repte. La indústria transformadora compta amb una estructura productiva cada cop més concentrada i el sector primari disposa d'una estructura productiva molt fragmentada. Caldrà vetllar per la defensa de la competència en mercats agraris per reduir les diferències en la capacitat negociadora dels diferents agents per tal d'evitar desequilibris injustos en la formació dels preus i en el repartiment dels marges.

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ Optimitzar la productivitat agrícola i econòmica del sector productiu primari del nostre país, és a dir, millorar la producció en relació als recursos invertits (sòl, aigua, energia, fertilitzants, etc.).
- ❖ Protegir el sòl agrari, especialment el més fèrtil i recuperar espais abandonats que gaudeixen de bona qualitat productiva.
- ❖ Assegurar el relleu generacional perquè gent jove i formada s'incorpori a l'activitat agropecuària, i seguir avançant en la incorporació de la dona en aquest sector d'activitat.
- ❖ Vetllar per la defensa de la competència en mercats agraris per evitar desequilibris injustos en la formació dels preus i en el repartiment dels marges.

**2.4 Per a 2030, assegurar la sostenibilitat dels sistemes de producció d'aliments i aplicar pràctiques agrícoles resilents que augmentin la productivitat i la producció, contribueixin al manteniment dels ecosistemes, enforteixin la capacitat d'adaptació al canvi climàtic, fenòmens meteorològics extrems, sequeres, inundacions i altres desastres, i millorin progressivament la qualitat del sòl i la terra.**

La sostenibilitat del sistema de producció d'aliments i la seva resiliència davant del canvi climàtic és un dels reptes importants a Catalunya. Certament s'han fet avenços en aquest sentit en els darrers anys, com la prohibició de l'ús de molts pesticides o l'increment de la producció ecològica. Però cal anar més enllà: l'eficiència en l'ús dels recursos i l'aplicació de pràctiques que garanteixin el manteniment dels ecosistemes i els seus serveis és imprescindible per assegurar les produccions en un futur.

En aquest sentit, l'aigua és un dels elements essencials. L'agricultura i la ramaderia n'utilitzen el 73,5% del total que es consumeix a Catalunya, principalment per a regadius. Però el sistema de reg majoritari continua sent el menys eficient, el reg superficial, abastint el 61% de la superfície regable (davant del 12% del degoteig i el 26% de l'aspersió). Així mateix és de destacar el poc ús que es fa encara de les aigües procedents de depuradora, que reguen un 0,24% de la superfície total<sup>52</sup>. La

<sup>52</sup> Dades del Pla de Regadius de Catalunya 2008-2020 (pendent d'aprovació).

modernització dels regadius i l'ús de l'aigua regenerada són dos elements d'especial rellevància per millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua [vegeu l'ODS #6].

També l'eficiència en l'ús de l'energia en el sector agrari i pesquer és una de les qüestions en que cal millorar. En aquest sentit, s'ha de tenir present que l'agricultura consumeix energia de manera directa a través de la maquinària, però que també ho fa de manera indirecta per l'ús de fertilitzants químics, per la producció dels quals es necessiten grans quantitats d'energia.

De fet, l'excés en l'aplicació de fertilitzants, l'ús de fitosanitaris de síntesi química, la sobreexplotació dels estocs pesquers, entre d'altres pràctiques, han alterat en molts casos el funcionament natural dels ecosistemes, posant en risc els serveis que ofereixen, com la pol·linització o la descomposició de la matèria orgànica necessària per a posar els nutrients a disposició de les plantes.

Per tant, cal proporcionar les condicions necessàries per a desenvolupament de sistemes productius respectuosos amb la conservació de la biodiversitat i el medi així com incrementar la recerca i la transferència per facilitar la reducció de l'ús de productes fitosanitaris, adobs i fertilitzants perjudicials per al medi és essencial per assegurar la producció d'aliments.

N'és un exemple la producció agrària ecològica, que ha experimentat un creixement molt important a Catalunya, seguint el que està passant a la resta d'Europa. Segons les darreres dades disponibles (2014), la superfície d'agricultura ecològica a Catalunya és de 120.865 hectàrees, més del doble de la que hi havia el 2004 (56.368 ha) i el nombre de productors que es dediquen a aquesta activitat ha passat de 667 el 2004 a 2.119 l'any 2014.

El tercer element clau d'aquesta fita és la necessitat d'incrementar la resiliència davant del canvi climàtic [vegeu l'ODS #13]. A Catalunya les projeccions climàtiques elaborades pel SMC<sup>53</sup> indiquen un augment de la temperatura, un comportament incert de la precipitació tendint a una disminució i un increment dels fenòmens extrems com l'augment de la freqüència d'episodis de pluja torrencial. Cal, per tant, adoptar mesures d'adaptació al canvi climàtic per disminuir els seus impactes a la producció d'aliments<sup>54</sup>.

Caldrà fer front als riscos associats a processos (TTIP, Normes Global Gap) que tendeixen a uniformar l'oferta en els nivells més bàsics de qualitat, faciliten els processos de concentració empresarial i afecten les estructures productives posant en dificultat les propostes més singularitzades. Serà necessari incrementar el compromís amb la qualitat mediambiental i sanitària i fomentar una agricultura innovadora i sostenible.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Generalitzar l'aplicació de pràctiques agropecuàries respectuoses amb la conservació de la biodiversitat i el medi que garanteixin el manteniment dels ecosistemes i els seus serveis.**

<sup>53</sup> [Projecte ESCAT](#). Servei Meteorològic de Catalunya, 2012.

<sup>54</sup> En aquest sentit, la Generalitat de Catalunya disposa d'una Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic (ESCAC) 2013-2020, i actualment es troba en tràmit parlamentari la llei del canvi climàtic.



- ❖ Millorar l'eficiència en l'ús dels recursos productius: modernització de regadius, reducció en l'ús de fertilitzants i fitosanitaris, disminució de l'energia invertida directa i indirecta, etc.
- ❖ Incrementar la resiliència del sistema alimentari de Catalunya davant el canvi climàtic adoptant mesures d'adaptació.

**2.5** Per a 2020, mantenir la diversitat genètica de les llavors, cultius i animals de granja i domesticats així com les espècies silvestres connexes, entre altres coses mitjançant una bona gestió i diversificació dels bancs de llavors i plantes a escala nacional, regional i internacional, i promoure l'accés als beneficis que es derivin de la utilització dels recursos genètics i coneixements tradicionals, així com llur distribució justa i equitativa, com s'ha convingut internacionalment.

La pèrdua de la diversitat genètica de cultius i animals representa la desaparició d'un llegat agrari i cultural que un cop perdut ja no es pot recuperar. A més, aquesta pèrdua suposa disposar de menys característiques a partir dels quals seguir seleccionant els millors individus en base a unes necessitats que segurament seran canviants. La capacitat de disposar de les millors varietats i races adaptades a les condicions del futur depèn que es disposi d'una bona diversitat de propietats a partir de les quals poder fer les millor tries.

A Catalunya, d'un total de quinze races autòctones reconegudes, n'hi ha algunes com les ovelles Ripollesa i Xisqueta i la vaca Bruna dels Pirineus que tenen uns efectius suficients i s'integren en explotacions competitives i d'altres, com la vaca Pallaresa, que fins i tot es dubta de la seva recuperació<sup>55</sup>.

Cal fomentar el programes de preservació de les races autòctones per tal que n'augmenti el seu cens i evitar-ne l'extinció, sobretot mitjançant sistemes que permetin la viabilitat econòmica de les explotacions amb aquest tipus de bestiar. Un gran repte serà limitar l'impacte de les normes estandaritzadores de producte originades en els grans empreses de distribució.

Pel que fa als recursos fitogenètics, com que cada zona va anar seleccionant les seves llavors adaptades a les pròpies condicions i gustos, hi molta diversitat. Sí bé és cert que a Catalunya hi ha fins a 21 entitats que estant treballant la conservació de la biodiversitat cultivada i que hi ha també 21 col·leccions vegetals *ex-situ*<sup>56</sup>, encara hi ha moltes varietats que no estan identificades ni recollides en un banc de llavors. Cal, doncs, impulsar la identificació i caracterització de les varietats tradicionals distribuïdes pel territori, així com la seva conservació, ús i comercialització<sup>57</sup>.

<sup>55</sup> Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

<sup>56</sup> Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

<sup>57</sup> En aquest sentit, l'any 2013, el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació va aprovar el *Pla d'Acció per a la Biodiversitat Cultivada*, amb l'objectiu de promoure la recuperació, la conservació, l'ús i la divulgació i la comercialització de les varietats locals de Catalunya. També, des de l'any 2012, Catalunya disposa del Catàleg de varietats locals, una base de dades pública amb les varietats locals d'interès agrari de Catalunya, en el que actualment hi ha 16 varietats inscrites.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Fomentar el programes de preservació de les races autòctones mitjançant sistemes que permetin la viabilitat econòmica de les explotacions amb aquest tipus de bestiar.
- ❖ Mantenir els recursos fitogenètics de Catalunya mitjançant la identificació i caracterització de les varietats tradicionals distribuïdes pel territori, la seva conservació en bancs de germoplasma, bancs de llavors i altres tècniques *ex-situ*, així com *in-situ*, promovent-ne l'ús i la comercialització.
- ❖ Establir mecanismes per limitar l'impacte de les normes estandaritzadores de producte originades en els grans empreses de distribució.

### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 2

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 2 són els següents:

- ❖ Assegurar l'accés a una alimentació sana, nutritiva i suficient durant tot l'any per a tothom mitjançant la reducció de la pobresa, l'increment de l'educació i la promoció d'uns bons hàbits alimentaris. Per un costat, és essencial que totes les persones tinguin capacitat econòmica per accedir a una alimentació adequada i, per un altre, cal fer esforços per reduir la prevalença de l'excés de pes, un problema amb greus repercussions en la salut.
- ❖ Mantenir la base sobre la que es sustenta la producció d'aliments protegint i recuperant sòl agrari, especialment el més fèrtil, i facilitant el relleu generacional a les explotacions agràries.
- ❖ Optimitzar la productivitat agrícola i econòmica del sector primari del nostre país. Per assolir aquest objectiu cal millorar la producció i reduir els recursos utilitzats, és a dir, fer un ús més eficient de l'aigua, l'energia, fertilitzants, etc.
- ❖ Generalitzar l'aplicació de pràctiques agropecuàries respectuoses amb la conservació de la biodiversitat i el medi que garanteixin el manteniment dels ecosistemes i els seus serveis.
- ❖ Conservar activament les varietats tradicionals i les races autòctones, i impulsar-ne el seu ús i comercialització, que permetin produccions econòmicament viables i establint mecanismes per limitar l'impacte de les normes estandaritzadores de producte originades en els grans empreses de distribució.
- ❖ Incrementar la resiliència del sistema alimentari de Catalunya davant el canvi climàtic, adoptant mesures d'adaptació.



### **3 GARANTIR UNA VIDA SANA I PROMOURE EL BENESTAR PER A TOTHOM A TOTES LES EDATS**

#### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 3.1** Per a 2030, reduir la taxa mundial de mortalitat materna a menys de 70 per cada 100.000 nascuts vius.
- 3.2** Per a 2030, posar fi a les morts evitables de nounats i dels menors de 5 anys, aconseguint que tots els països intentin reduir la mortalitat neonatal almenys fins a 12 per cada 1.000 nascuts vius, i la mortalitat dels menors de 5 anys almenys fins a 25 per cada 1.000 nascuts vius.
- 3.3** Per a 2030, posar fi a les epidèmies de la sida, tuberculosi, malària i les malalties tropicals desateses, així com combatre l'hepatitis, les malalties transmeses per l'aigua i altres malalties transmissibles.
- 3.4** Per a 2030, reduir en un terç la mortalitat prematura per malalties no transmissibles, mitjançant la prevenció i el tractament, així com promoure la salut mental i el benestar.
- 3.5** Enfortir la prevenció i el tractament dels trastorns per abús de substàncies, inclosos el consum de risc i perjudicial d'alcohol i altres drogues.
- 3.6** Per a 2020, reduir a la meitat el nombre mundial de morts i lesions causats per accidents de trànsit.
- 3.7** Per a 2030, garantir l'accés universal als serveis de salut sexual i reproductiva, inclosos els de planificació familiar, informació i educació, així com la integració de la salut reproductiva a les estratègies i els programes nacionals.
- 3.8** Assolir la cobertura sanitària universal, en particular la protecció contra els riscos financers, l'accés a serveis de salut essencials de qualitat i l'accés a medicaments i vacunes segurs, eficaços, assequibles i de qualitat per a totes les persones.
- 3.9** Per a 2030, reduir substancialment el nombre de morts i malalties causades per productes químics perillosos i la pol·lució de l'aire, l'aigua i el sòl.

## CONTEXT INTERNACIONAL

A nivell global l'any 2012 les morts per malalties no transmissibles (MNT) van representar el 52% del total, seguides de les morts causades per malalties transmissibles, materno neonatals i nutricionals (34%) i lesions (14%)<sup>58</sup>.

La **mortalitat maternal** és la segona causa de mort del grup de dones en edat reproductiva, tot i haver-se reduït en un 44% entre 1990 i 2015 (lluny del 75% fixat en els Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni). El 99% de les morts de dones durant l'embaràs o el part és produeixen en països en desenvolupament: el rati de mortalitat maternal en aquests països és de 239 mares mortes per cada 100.000 naixements, molt lluny de les 12 defuncions que es produeixen als països desenvolupats. Destaca especialment la situació que es viu a les zones rurals de l'Àfrica subsahariana, on és produeixen la meitat de totes aquestes morts i afecta principalment a adolescents de renda baixa.

La taxa bruta de **mortalitat neonatal**, és a dir, el nombre d'infants morts amb menys de 28 dies d'edat per cada 1.000 naixements, ha disminuït en els darrers anys, passant de 24,9 a 19,2 entre els anys 2006 i 2015, lluny encara de la fita de l'Agenda 2030<sup>59</sup>, que és de 12.

La probabilitat que un nen mori **abans de complir els cinc anys** ha passat de 60 a 42<sup>60</sup> per cada 1.000 naixements en la darrera dècada i l'objectiu de l'Agenda 2030 és reduir-lo a 25. Per continents, 4 de cada 5 nens que moren amb menys de 5 anys ho fan a l'Àfrica subsahariana i el sud d'Àsia.

Segons dades d'ONUSIDA, l'agència de Nacions Unides per la **SIDA**<sup>61</sup>, a finals de 2014 al món hi havia 37 milions de persones que vivien amb el VIH, la meitat de les quals no sabia que tenia el virus i un 40% no tenia accés al tractament. Les noves infeccions pel **VIH** s'han reduït en un 35% des de la segona meitat dels anys 90 (quan es produí un pic en les infeccions) i les morts relacionades amb la sida han disminuït un 42% des del pic màxim del 2004 (OMS, 2015). Aquestes reduccions globals emmascaren, però, les dades –alarmants– corresponents als blocs Europa Oriental/Àsia Central i Nord Àfrica/Orient Mitjà, on les infeccions van incrementar-se en un 30% i 26% respectivament i les morts es van triplicar.

Actualment 7 de cada 10 persones amb VIH viuen a l'Àfrica subsahariana, on la SIDA és la principal causa de mort entre els adults, les dones en edat de procrear (que també és el principal grup de víctimes a escala global) i els nens. Les desigualtats de gènere i la violència incrementen el risc de les dones d'adquisició del VIH. Les noies representen el 75% de les noves infeccions entre els joves.

La **tuberculosi**, una malaltia tractable i curable, segueix sent un problema de salut molt important a escala global, especialment a l'Àfrica i al sud-est asiàtic. Entre els anys 2000 i 2013 la prevenció, diagnòstic i tractament de la tuberculosi van salvar 37 milions

<sup>58</sup> [Health in 2015 from MDGs to SDGs. WHO, 2015](#)

<sup>59</sup> [Dades del Banc Mundial.](#)

<sup>60</sup> [Dades del Banc Mundial.](#)

<sup>61</sup> [El SIDA en cifras. UNAIDS, 2015](#)

de vides i entre 1990 i 2013 la taxa de mortalitat per aquesta malaltia va disminuir un 45% i la prevalença en un 41%.

No obstant això, cal recordar que l'any 2014 encara es van produir 1,5 milions de morts per aquesta malaltia (400.000 de les quals van correspondre a persones infectades pel VIH) i es van comptabilitzar 9,6 milions de nous casos. Cal tenir present, finalment, que l'impacte d'aquesta malaltia va més enllà de la mortalitat causada: requereix d'un sistema sanitari potent per detectar portadors i fer-ne un seguiment molt acurat per assegurar la fidelització al tractament (que té una durada mitjana d'1 any i, per tant, pot ser molt fàcilment abandonat pels malalts).

Segons l'OMS<sup>62</sup> gairebé la meitat de la població mundial viu en països on hi ha risc de contraure la **malària**. Destaca de nou l'Àfrica subsahariana, que concentra el 90% de morts per aquesta malaltia. Tot i això a nivell global la incidència (ratis de nous casos) va disminuir un 37% i les morts provocades van fer-ho un 60% (un 65% entre infants) entre 2000 i 2015. Aquest darrer any s'estima que van haver-hi 214 milions de casos de malària que van provocar 438.000 morts. Els infants menors de 5 anys representen el 70% de les morts.

La principal causa de mort prematura (entre persones menors de 70 anys) són les **malalties no transmissibles (MNT)**, tot i que les defuncions per aquesta raó han disminuït un 15% entre 2000 i 2012 (especialment als països més rics). Entre tot aquest conjunt de malalties, les cardiovasculars són les que tenen un major impacte, amb 17,5 milions de defuncions l'any 2012.

Les segueix el càncer, que tot i haver disminuït la mortalitat en un 6% durant aquest període, presenta grans diferències regions (amb una forta prevalença a Europa) i gènere. La **diabetis tipus 2** representa el 90% del total de casos de diabetis i és el resultat de l'excés de pes i inactivitat física. En els darrers anys s'ha observat un increment de casos entre la població infantil.

La **salut mental** és un nou repte a nivell global, on s'estima que un 10% de la població patirà algun desordre mental al llarg de la seva vida i aquests ja són la causa d'una cinquena part dels anys viscuts amb discapacitat<sup>63</sup>. El concepte de desordre mental engloba un espectre molt ampli de fenòmens, que van des de desordres bipolars, de l'alimentació i de la conducta infantil fins a l'ansietat, la depressió i l'Alzheimer, així com altres demències.

L'ansietat i la depressió presenten la major prevalença, principalment entre la població entre 15-59 anys i afecten majoritàriament a les dones. La mortalitat per suïcidi, que va disminuir un 9% a escala global entre 2000 i 2012, va continuar sent la causa de mort de 804.000 persones (amb un rati significativament més elevat entre els homes europeus). L'any 2014 es van produir a Catalunya 526 morts per suïcidi (390 homes i 136 dones), això representa una taxa de 7,08 per 100.000 habitants (3,6 en les dones i 10,69 en els homes). D'altra banda, es calcula que el nombre de persones amb algun tipus de demència (46 milions l'any 2015) es duplicarà cada 20 anys, com a conseqüència del procés d'envelliment de la població mundial.

---

<sup>62</sup> [Malària. OMS, 2016.](#)

<sup>63</sup> [Years Lived with Disability. WHO.](#)

Les demències, amb una incidència superior en països rics, s'han convertit en un greu problema de salut pública, que afecta malalts i familiars i és responsable d'un creixement dels costos, principalment per aspectes assistencials, sanitaris i no sanitaris. Cal tenir present que en bona part del món la cobertura d'aquestes malalties és, en termes generals, molt precària.

El [consum d'alcohol](#) va provocar el 5,9% de les morts a nivell global<sup>64</sup>. Els països de l'est d'Europa i el nord i centre d'Àsia són els que presenten les taxes més elevades de consum perjudicial.

Una altra font de mortalitat, especialment en edats compreses entre els 15 i els 29,3 anys (i més entre homes que entre dones), són els [accidents de trànsit](#), les víctimes dels quals s'han incrementat un 23% des del l'any 2000 principalment degut a l'increment del nombre vehicles (un 90% respecte al 2000). D'acord amb les tendències actuals, aquesta serà la cinquena causa de mort a nivell mundial l'any 2030 (el 2014 va ocupar la novena posició), incrementant-se en un 47% el nombre de víctimes

La [contaminació de l'aire](#) provoca anualment 8 milions de morts (4,3 per contaminació de l'aire interior i 3,7 de l'aire exterior)<sup>65</sup>, la major part de les quals en països en desenvolupament i, principalment, al sud-est asiàtic i al Pacífic occidental.

Tot i que la qualitat de l'aire exterior ha experimentat una millora a Europa i Amèrica del Nord, ha empitjorat al sud i l'est del continent asiàtic, portant a la situació que l'any 2012 aproximadament tres quartes parts de la població mundial estava exposada a una concentració de partícules en suspensió que excedien els límits establerts per l'OMS.

Finalment, pel que fa a la [cobertura sanitària universal](#) (CSU) representa la fita clau en els ODS per l'assoliment de totes les altres fites de salut sempre que inclogui l'accés a un servei sanitari de qualitat i s'asseguri la protecció financera de la població (OMS; 2015)<sup>66</sup>.

Cal destacar que en el període 2000-2013 la despesa pública/càpita en salut va créixer aproximadament un 40% en termes reals, mentre que la despesa privada va passar del 35% al 31% de la despesa total en salut (arribant al 42% en els països més pobres). Tot i així, cal tenir present que cada any 100 milions de persones cauen en la pobresa degut a les despeses sanitàries privades i 1.200 milions de pobres es veuen conduïts a situacions de pobresa extrema.

## CONTEXT EUROPEU

Els europeus cada vegada viuen més anys, tot i que de mitjana passen un 20%<sup>67</sup> de la nostra vida amb problemes de salut que afecten la seva qualitat de vida i afegeixen

<sup>64</sup> [Alcohol. OMS, 2015](#)

<sup>65</sup> [Assamblea de l'Organització Mundial de la Salut, 2015](#)

<sup>66</sup> [Health in 2015 from MDGs to SDGs. WHO, 2015](#)

<sup>67</sup> [The EU explained: Public health](#). European Commission.

pressió sobre els sistemes públics de salut (als quals es destina un 15% de la despesa pública de la UE, equivalent a aproximadament el 10% del seu PIB).<sup>68</sup>

La UE és la regió del món on la població té una major probabilitat de mort per malalties no transmissibles: l'any 2009 les malalties cròniques no transmissibles van ser responsables del 86% de la mortalitat total<sup>69</sup> a Europa, dada que es reforça amb les estimacions de la l'OMS<sup>70</sup>, segons les quals el 80% de la mortalitat total a la UE el mateix any van ser degudes a malalties cardiovasculars, el càncer i les malalties pulmonars obstructives.

Les malalties no transmissibles representen entre el 70% i el 80% del total de la despesa sanitària a la UE. Aquestes malalties no només impedeixen treballar a moltes persones sinó que afecten gairebé la quarta part (23,5%) de les que treballen. L'absentisme resultant costa anualment a la UE un 2,5% del seu PIB<sup>71</sup>.

Moltes malalties cròniques, com les cardiovasculars i la diabetis de tipus 2, podrien evitar-se amb una vida sana, i d'altres, com l'esclerosi múltiple o la demència, poden tractar-se de manera que els pacients se sentin millor i puguin romandre més temps actius.

La contaminació atmosfèrica és el major risc ambiental per a la salut a la UE-28<sup>72</sup>: l'any 2013, el percentatge de població urbana exposada a valors de PM<sub>10</sub> superiors als establerts com a referència per la UE va ser entre el 17% i el 30%. Si es prenen com a referència els límits més restrictius establerts per l'OMS, aquest percentatge va ser del 61-83%. És el mateix cas que l'O<sub>3</sub>, on el percentatge passa del 15% (valor UE) al 98% (valor OMS). A banda d'aquests contaminants, n'hi ha d'altres d'especial rellevància a la UE com són les PM<sub>2,5</sub>, els NO<sub>2</sub> i el benzo(α)pirè.

A Europa s'estima que entre l'1% i el 3% de les morts per malalties cardiorespiratòries i entre el 2% i el 5% de les morts per càncer de pulmó són atribuïbles a les PM, i que l'any 2010 els nivells anuals de PM<sub>2,5</sub> van representar 3,1 milions de morts i al voltant de 3,1% d'anys de vida ajustats per discapacitat. L'exposició a PM<sub>2,5</sub> redueix l'esperança de vida de la població al voltant de 8,6 mesos de mitjana.

L'exposició als productes químics constitueix una de les principals preocupacions mediambientals de la UE. Les investigacions indiquen que alguns productes químics tenen propietats de disrupció endocrina i poden causar efectes desfavorables sobre la salut i el medi ambient i poden afectar el desenvolupament dels infants. D'altra banda, actualment hi ha incerteses respecte als impactes en la salut humana i el medi ambient dels efectes combinats dels productes químics i dels nanomaterials<sup>73</sup>.

---

<sup>68</sup> [Health Strategy. European Commission.](#)

<sup>69</sup> [http://ec.europa.eu/health/newsletter/169/focus\\_newsletter\\_es.htm](http://ec.europa.eu/health/newsletter/169/focus_newsletter_es.htm).

<sup>70</sup> [The European health report 2012: charting the way to well-being WHO, 2012.](#)

<sup>71</sup> [http://ec.europa.eu/health/newsletter/169/focus\\_newsletter\\_es.htm](http://ec.europa.eu/health/newsletter/169/focus_newsletter_es.htm).

<sup>72</sup> [Air quality in Europe, 2015.](#)

<sup>73</sup> [Decisió 1386/2013/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de novembre de 2013, relativa al Programa General d'Acció de la Unió en matèria de Medi Ambient fins 2020](#)

L'aigua és essencial per a la vida. La nostra societat i la nostra economia necessiten aigua dolça en suficient quantitat i qualitat per prosperar i evitar possibles problemes per a la salut derivats del seu ús o consum. No obstant això, els recursos hídrics suporten una creixent pressió arreu del món i també a Europa. És probable que la meitat de les masses d'aigua d'Europa no assoleixi l'objectiu de la Directiva Marc de l'Aigua i segueixi estant en un mal estat ecològic en l'any 2015<sup>74</sup>.

Segons l'OMS a la regió sanitària europea<sup>75</sup> les víctimes mortals degudes a accidents de trànsit s'han reduït un 25% entre l'any 2007 i el 2010, malgrat que el nombre de vehicles registrats va augmentar un 6%. En valors absoluts, l'any 2010 van morir 92.500 persones a causa d'accidents de trànsit, de les quals el 75% eren homes i el 50% del tenia entre 15 i 44 anys. Els accidents de trànsit, seguits dels suïcidis, són la causa que més víctimes provoca entre els joves entre 15 i 29 anys.

La mortalitat per suïcidi i lesions autoinfligides mostra una tendència a la baixa. Així l'any 1994 la taxa de mortalitat per suïcidi va ser de 19,8 per cada 100.000 persones i es va reduir a 12,6 els anys 2010-2011. Malgrat aquests descensos, Europa presenta la taxa més elevada del món.

Les persones amb trastorns mentals greus tals com psicosi, trastorn bipolar o depressió greu presenten una esperança de vida entre 20 i 30 anys inferior a la de la població general. La mala salut física explica un 60% de l'excés de mortalitat, especialment per malaltia isquèmica del cor, diabetis o càncer<sup>76</sup>.

Els objectius<sup>77</sup> de la UE en matèria de salut se centren en la prevenció -especialment mitjançant la promoció d'estils de vida més saludables-, garantir les mateixes possibilitats de bona salut i atenció mèdica de qualitat per a tots (independentment dels ingressos, gènere, ètnia, etc.), fer front a les amenaces sanitàries greus que involucren més d'un país de la UE, mantenir la gent sana en la vellesa (*active ageing*) i fomentar sistemes sanitaris dinàmics i noves tecnologies.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

Catalunya presenta una esperança de vida en néixer de les més altes del món. L'any 2013<sup>78</sup> l'esperança de vida en néixer era de 86 anys per a les dones i 80 per als homes<sup>79</sup>. La piràmide demogràfica mostra un procés d'envelliment accelerat: d'aquesta manera, mentre l'any 1981 la població que tenia 65 anys i més representava un 11,2% del total, l'any 2014 ja era del 18,3%.

Malgrat aquestes dades, quan s'analitza l'indicador d'esperança de vida en bona salut la població catalana perd el lideratge i situa a les dones catalanes a 69 anys i els homes a 67. És a dir, les dones catalanes viuen una mitjana de 17 anys amb mala salut i els

<sup>74</sup> [European waters assessment, 2012. EEA 8/2012](#)

<sup>75</sup> [The European health report 2015. Targets and beyond – Reaching new frontiers in evidence. WHO, 2016](#)

<sup>76</sup> The European Mental Health Action Plan. OMS, 2013

<sup>77</sup> [EU Health Strategy](#)

<sup>78</sup> [Mortalitat a Catalunya, 2013](#)

<sup>79</sup> [Esperança de vida. IDESCAT](#)



homes 13. És necessari, doncs, enfortir les accions que promoguin un envelliment actiu i saludable per poder acostar l'edat de vida saludable a l'esperança de vida.

L'any 2014 el 9,9% de la població adulta va necessitar ajuda o companyia per a realitzar activitats habituals. Aquesta manca d'autonomia s'accentua als grups de més edat, així en el grup de 75 i més anys arriba a representar el 46,9% en les dones i el 33,5% en homes. Aquestes dades, juntament amb les projeccions demogràfiques a Catalunya<sup>80</sup>, mostren el gran repte que té el nostre país de cara a la sostenibilitat del sistema sanitari i assistencial.

A continuació s'identifiquen, a partir de les fites contingudes en l'Agenda 2030, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS.

**3.1 Per a 2030, reduir la taxa mundial de mortalitat materna a menys de 70 per cada 100.000 nascuts vius.**

L'any 2013 la taxa de mortalitat materna va ser de 4 dones mortes durant l'embaràs o part per cada 100.000 naixements<sup>81</sup>, valor molt inferior a les 12 dones en països desenvolupats o a les 70 dones que fixa com a objectiu l'Agenda 2030.

**3.2 Per a 2030, posar fi a les morts evitables de nounats i dels menors de 5 anys, aconseguint que tots els països intentin reduir la mortalitat neonatal almenys fins a 12 per cada 1.000 nascuts vius, i la mortalitat dels menors de 5 anys almenys fins a 25 per cada 1.000 nascuts vius.**

A Catalunya la mortalitat neonatal (és a dir, el nombre d'infants morts amb menys de 28 dies d'edat per 1.000 naixements) ha passat de 5,54 a 1,79 entre 1986 i 2013. Es tracta, per tant, de valors molt inferiors a la mitjana mundial, que l'any 2013 es va situar en 20,3<sup>82</sup>. Les dades corresponents a la mortalitat infantil de nens menors de 5 anys (nombre de morts en els primers cinc anys de vida per cada 1.000 nascuts vius) es va reduir en aquest mateix període, passant de 9,25 a 3,17<sup>83</sup>.

Ambdues dades són molt inferiors a la fita establerta en l'Agenda 2030, per al qual cosa no constitueix un repte en el que calgui focalitzar-se a Catalunya.

**3.3 Per a 2030, posar fi a les epidèmies de la sida, tuberculosi, malària i les malalties tropicals desateses, així com combatre l'hepatitis, les malalties transmeses per l'aigua i altres malalties transmissibles.**

La tuberculosi continua presentant una incidència superior a la dels països industrialitzats del nostre entorn (una mitjana de 15,1 casos per cada 100.000 habitants

<sup>80</sup> [Projeccions demogràfiques a Catalunya 2013-2051. IDESCAT](#)

<sup>81</sup> [Anàlisi de la mortalitat a Catalunya 2013. Avanç de resultats. Departament de Salut](#)

<sup>82</sup> <http://data.worldbank.org/indicador/SH.DYN.NMRT/countries?display=graph>

<sup>83</sup> [Indicadors de mortalitat. IDESCAT](#)

l'any 2014)<sup>84</sup>. No obstant això, cal destacar que la incidència d'aquesta malaltia entre les persones autòctones ha estat de 9,8 casos per cada 100.000 habitants, molt per sota dels 40,8 casos que trobem entre la població nouvinguda.

El retard diagnòstic dels casos de **tuberculosi pulmonar** és molt elevat i l'any 2014 va ser de quasi dos mesos des de l'inici dels símptomes de la malaltia, molt superior a l'observat el 2013. La baixa reducció de la incidència de la tuberculosi i l'augment del retard diagnòstic dels casos obliguen a reforçar les estratègies de detecció, especialment entre les dones grans i les persones nouvingudes, així com en les persones que estan en contacte amb els pacients.

S'estima que a Catalunya, a finals de 2014, hi havia fins a 33.600 persones vivint amb el VIH, el 71% dels quals havien rebut el diagnòstic de la infecció i un 91% estaven rebent tractament amb retrovirals. La taxa global de notificació de VIH a Catalunya va ser de 10,2 casos per cada 100.000 habitants<sup>85</sup>, un valor que s'ha mantingut estable els darrers 5 anys.

El 88% dels casos van ser homes i el 12% dones, amb una mitjana d'edat de 36 anys. El 40% dels casos es van notificar en persones nascudes fora de l'Estat espanyol. La via de transmissió més freqüent van ser les relacions sexuals entre homes (51%), que va incrementar-se en un 74% en el període 2005-2014. En els homes heterosexuales va disminuir un 21% i en les dones heterosexuales la reducció va ser del 29%.

El col·lectiu d'usuaris de drogues per via injectada (UDI), tot i representar una baixa proporció sobre la població general, té un alt risc de contraure malalties infectocontagioses com el VIH i l'hepatitis C, per la qual cosa, cal continuar impulsant mesures de prevenció i diagnòstic precoç de malalties infectocontagioses com el VIH i l'hepatitis C entre els UDI<sup>86</sup>, amb especial atenció a nous injectors (UDI des de fa menys de 5 anys), els quals tenen altres prevalences d'infecció per VIH i VHC (20,6 % i 59,4 % respectivament)<sup>87</sup>.

Les malalties transmissibles no tenen fronteres i és un clar exemple que les accions internes i externes al país estan estretament relacionades. Així la prevenció i control de les malalties infeccioses necessiten accions dins del país i actuar proactivament amb celeritat i qualitat de resposta a l'exterior davant de brots com el de l'Ebola o, més darrerament, del Zika.

El canvi global, i el climàtic com una part del mateix, és la causa de l'aparició de malalties emergents, és a dir malalties existents que s'estenen a altres regions. El canvi climàtic afavoreix l'establiment dels vectors (per exemple mosquits) que transmeten aquestes malalties, els quals són l'element clau per la transmissió autòctona de la malaltia.

---

<sup>84</sup> [La tuberculosi a Catalunya 2014. Butlletí epidemiològic de Catalunya núm 9, setembre 2015.](#)

<sup>85</sup> [Vigilància epidemiològica de la infecció pel VIH i la SIDA a Catalunya. Dades 2014, actualització a 30 de juny de 2015.](#)

<sup>86</sup> [Folch C, Casabona J, Espelt A, Majó X, Meroño M, Gonzalez V, Wiessing L, Colom J, Brugal MT; REDAN Study Group. High Prevalence and Incidence of HIV and HCV Among New Injecting Drug Users With a Large Proportion of Migrants-Is Prevention Failing?](#)

<sup>87</sup> [ECDC-EMCDDA "Prevention and control of infectious diseases among people who inject drugs", octubre 2011.](#)



Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ Millorar la prevenció i detecció precoç de malalties com la SIDA, atès que el percentatge dels diagnòstics tardans del VIH és molt elevat (42% a l'any 2012), malgrat que en els darrers anys s'ha millorat.
- ❖ Abordar l'increment de casos de sífilis i gonocòccia que s'ha produït en els darrers anys, especialment en homes, i fer un seguiment més intens dels portadors o malalts de tuberculosi.
- ❖ Mantenir i millorar la vigilància i control local dels vectors transmissors de malalties i dels casos diagnosticats.

**3.4 Per a 2030, reduir en un terç la mortalitat prematura per malalties no transmissibles, mitjançant la prevenció i el tractament, així com promoure la salut mental i el benestar.**

Les dades de mortalitat a Catalunya<sup>88</sup> indiquen que la majoria de les defuncions es produeixen entre els 85 i 89 anys en les dones i entre els 80 i 84 anys, en els homes. La causa més freqüent de mort són les malalties no transmissibles i, entre elles, més de la meitat es deuen a malalties del sistema circulatori o a tumors. En els homes la causa més freqüent de defuncions són els tumors (34,4%) i en les dones, les malalties de l'aparell circulatori (31,0%).

El càncer de pulmó presenta una taxa de mortalitat 4 vegades superior en homes que en dones i els homes catalans tenen una taxa un 10%-20% per sobre de la mitjana de l'OCDE. El càncer de colon i recte en homes catalans és superior en més d'un 20% a la mitjana de l'OCDE<sup>89</sup>.

Gairebé la meitat (el 48%) de la població de 18 a 74 anys té excés de pes (obesitat i sobrepès)<sup>90</sup>, i aquesta xifra s'ha mantingut bastant semblant entre 2006 (48,7%) i 2014 (48,1%). El 33,1% té sobrepès i el 15,0%, obesitat. El sobrepès afecta més els homes (el 40,4%) que les dones (el 25,7%), i l'obesitat és similar en ambdós sexes (el 15,1% en els homes i el 15,0% en les dones). El percentatge de població amb excés de pes és més alt a mesura que envelleix, entre les classes socials més desfavorides i entre les persones que tenen estudis primaris o que no en tenen.

El 30,4% de la població de 6 a 12 anys té excés de pes (el 32,2% dels nens i el 28,6% de les nenes): el sobrepès afecta per igual ambdós sexes (el 18,7%), mentre que l'obesitat afecta més els nens (el 13,5%) que les nenes (el 9,9%). La prevalença de l'obesitat és més elevada en el grup de classes més desfavorides i quan la mare té estudis primaris o inferior. Contràriament, l'excés de pes presenta major prevalença en les classes mitjanes i quan la mare té estudis secundaris.

<sup>88</sup> [Mortalitat a Catalunya, 2013](#)

<sup>89</sup> [Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. La salut de la població de Catalunya en el context europeu. Monogràfics de la Central de Resultats, número 8. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2014.](#)

<sup>90</sup> [Enquesta de salut de Catalunya 2014. Departament de Salut ECSA 2014](#)

Malgrat el 68% de les persones de 15 a 69 anys practiquen un nivell saludable d'activitat física, en el període 2011-2014 s'ha produït una davallada del 74% al 70% en homes i del 69% al 65% en les dones<sup>91</sup>. El 22,2% de la població practica un oci sedentari (2 o més hores de televisió al dia).

La major prevalença en nens (3 a 14 anys) es dona en les classes més desafavorides i quan la mare té un nivell d'estudis més baix. Contràriament, en adults, les majors taxes es donen en persones de classe social alta i en el grup d'estudis universitaris (ESCA, 2014). En conjunt, però, s'observa un increment del sedentarisme en ambdós sexes.

Només l'11% de la població assoleix la ingesta recomanada de fruites (5 peces al dia) i verdures. Els nens són els que presenten el valor més baix (4,9%). Les classes socials més benestants i els que tenen estudis universitaris presenten els millors hàbits alimentaris.

L'adopció d'un estil de vida més saludable s'aconsegueix a través d'una alimentació més adequada potenciant el consum de fruita i vegetals, l'exercici físic (en el que la mobilitat a peu juga un paper fonamental) amb un especial interès en combatre el sedentarisme, especialment en nens.

La probabilitat de patir un trastorn mental entre la població de 15 anys i més l'any 2014 va ser del 8,5%, el més baix des del 1994, quan va arribar al 12,4% (amb un augment fins al 14,1% l'any 2010) (ESCA, 2014). S'observa, però, una gran diferència entre homes (6,5%) i dones (10,5%) i una major prevalença en la població d'edat més avançada (grup d'edat que creixerà en efectius d'acord segons amb les projeccions demogràfiques disponibles) i en persones de classe social baixa i amb nivell més baix d'estudis.

El risc de patir un trastorn mental s'accentua en les persones que viuen soles. És important contrastar aquesta dada amb la del nombre de llars unipersonals, que s'ha incrementat notablement durant les darreres dècades, passant de representar el 9,8% (1981) al 23,3% (2011) del total de les llars a Catalunya<sup>92</sup>. Un altre factor molt important és la crisi socioeconòmica que viu el país: les persones que estan en atur tenen el doble de risc de tenir problemes de salut mental que les que treballen.

Pel que fa al benestar psicològic o salut mental positiva, en una escala de 14 a 70 punts, el nivell mitjà de benestar mental de la població catalana de 15 anys i més se situa en 59,0 punts (DE 8,46); en els homes és de 59,8 (DE 8,02) i en les dones de 58,3 (DE 8,80) (ESCA, 2014).

A Espanya el suïcidi és la segona causa de mort entre adults joves<sup>93</sup>. Des de l'any 2007 la taxa de mortalitat per suïcidi mostra una tendència creixent, situant-se l'any 2013 en valors similars als de principis de la dècada dels 2000. Gran part de l'augment de la

---

<sup>91</sup> [Pla de salut de Catalunya 2016-2020 \(proposta\).](#)

<sup>92</sup> [Llars unipersonals a Catalunya. IDESCAT.](#)

<sup>93</sup> [Pla Interdepartamental de Salut Pública de Catalunya \(PINSAP\).](#)

taxa de mortalitat per suïcidi és es produeix en el grup de 40 a 60 anys. Cal destacar que tres de cada quatre de les defuncions per suïcidi són homes<sup>94</sup>.

Tot i que Catalunya presenta una mortalitat per suïcidi molt inferior a l'europea, es tracta d'una mortalitat evitable, que fan necessari polítiques i intervencions orientades a protegir i promoure la salut mental i a prevenir el suïcidi.

A Catalunya el consum de **tabac** entre la població general ha disminuït en el període 2006-2014, passant del 29,4% al 25,9%. Segons l'Enquesta de salut de Catalunya (ESCA) de l'any 2014, el 25,9% de les persones de 15 anys i més són fumadores diàries o ocasionals: el 31,8% dels homes i el 20,3% de les dones.

Si es compara amb altres països europeus, la proporció de població fumadora a Catalunya encara és relativament alta, i supera la de països com Alemanya, Itàlia o Grècia, tot i que queda per sota del percentatge de França i el Regne Unit. Els homes presenten una prevalença superior a la de les dones i les persones en atur consumeixen més tabac que les no aturades.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Incrementar la promoció del control de l'excés de pes per reduir la prevalença de malalties no transmissibles, amb especial atenció als nens i joves.
- ❖ Enfortir la promoció de la salut mental en població vulnerable (infants i joves en el llindar de la pobresa, població aturada de més de 45 anys i gent gran).
- ❖ Establir polítiques actives sobre les taxes de suïcidi segons indica el *Mental Health Action Plan* i el codi risc suïcidi, encaminades a disminuir les temptatives de suïcidi i a augmentar les consultes per ideació suïcida i a la reducció de la mortalitat.
- ❖ Implementar les mesures proposades en el conveni marc de prevenció del tabaquisme.

### 3.5 Enfortir la prevenció i el tractament dels trastorns per abús de substàncies, inclosos el consum de risc i perjudicial d'alcohol i altres drogues.

El **consum de risc d'alcohol** s'ha mantingut estable entre el 2006 i el 2014 (4,5%) entre les persones de 15 i més anys, sent molt superior en homes (7,3%) que en dones (1,7%). El consum és més baix entre classes benestants i amb estudis universitaris. El consum de risc d'alcohol també varia segons la situació laboral: l'any 2013 i 2014 les persones en atur tenien una major prevalença de consum de risc d'alcohol que les no aturades. Les dones declaren menor consum de risc d'alcohol que els homes en tots els casos.

Pel que fa a inicis de tractament, al llarg dels darrers anys ha augmentat el nombre de persones ateses, sent el 2014 de 6445, el 46,17% de les persones ateses en els Centres d'atenció i seguiment de les drogodependències (CAS).

<sup>94</sup> [Efectes de la crisi econòmica en la salut de la població de Catalunya. Observatori del sistema de salut de Catalunya, 2015.](#)

El percentatge de pacients tractats amb **psicofàrmacs** (anti-psicòtics, ansiolítics, hipnòtics i sedants i antidepressius) s'ha mantingut estable amb valors al voltant del 23% entre 2007 i 2014. S'observen diferències per grups d'edat: s'ha incrementat el consum en la població de 15 a 44 anys (16,7%) i ha disminuït el de la de 65 i més anys (14,4%).

Cal tenir en compte que Catalunya és un país amb un elevat consum de psicofàrmacs, molt per sobre d'altres països europeus com el Regne Unit, Alemanya o Països Baixos. Aquest alt consum no necessàriament indica pitjor estat de salut mental.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Enfortir els programes preventius basats en la identificació precoç i intervenció breu d'alcohol i altres drogues des dels dispositius d'atenció primària de salut, social (A Primera Línia), i també des dels hospitals (Beveu Menys, ASSIST, etc.) i la salut laboral en especial en l'atenció als grups d'especial risc (malalts crònics, infants i joves d'entorns socialment deprivats, dones embarassades, treballadors amb risc a tercers, etc.).**
- ❖ **Desenvolupar accions de prevenció selectiva entre col·lectius amb factors de risc que els situen en més vulnerabilitat pel consum perjudicial (infants i joves en entorns socialment deprimits).**

### **3.6 Per a 2020, reduir a la meitat el nombre mundial de morts i lesions per accident de trànsit.**

L'any 2015 a Catalunya van morir 261 persones una xifra que suposa un augment del 13,5% respecte de l'any 2014. De les víctimes un 67% en zones interurbanes (176) i el 33% en zones urbanes (85).

Malgrat l'increment del 13,5% (2014-2015), en el període 2010-2015 la mortalitat total es va reduir un 28,5% en vies interurbanes i un 8,6% en vies urbanes. El major nombre de víctimes ocorren entre dilluns i dijous tant en vies urbanes com interurbanes.

En vies interurbanes la causa més freqüent van ser distraccions (31,8% l'any 2015) Per segments d'edat, el grup de 0-34 anys passa de representar el 49,7% (2005) al 33,7% (2015). En sentit contrari el grup de més de 64 anys han passat del 10,7%(2005) al 15,6%(2015). L'any 2015 el grup amb major nombre de víctimes va ser el grup de 35-64 anys que van representar el 50% del total (39,6% 2005).

En vies urbanes el major nombre de morts està relacionat amb les motocicletes, seguit dels vianants. Malgrat les bicicletes han estat relacionades solament en un 5,9% dels accidents mortals (2015), les víctimes mortals s'han incrementat un 30,61% en el període 2010-2015<sup>95</sup>.

Per segments d'edat el grup de 0-34 anys passa de representar el 57,8% (2005) al 35,6% (2015). En sentit contrari, el grup de més de 64 anys ha passat del 14,7% (2005)

<sup>95</sup> [Anuari estadístic d'accidents de trànsit a Catalunya 2015](#). Servei Català de Trànsit, Departament d'Interior.

al 18,8% (2015). L'any 2015 el grup amb major nombre de víctimes va ser el grup de 35-64 anys que van representar el 44,1% del total (27,4% 2005).

Una tercera part dels conductors morts en accidents de transit havien consumit alcohol i/o estupefaents. En vies interurbanes en el període 2014-2015, hi ha un increment del 36% de la sinistralitat greu i mortalitat a la nit, associada sovint al consum d'alcohol i drogues<sup>96</sup>.

El repte que el nostre país té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 és:

- ❖ Reduir la reincidència en els casos relacionats amb el consum d'alcohol i drogues.

**3.7** Per a 2030, garantir l'accés universal als serveis de salut sexual i reproductiva, inclosos els de planificació familiar, informació i educació, així com la integració de la salut reproductiva a les estratègies i els programes nacionals.

Entre 2007 i 2014 hi va haver una reducció del 8% dels embarassos i la taxa de naixements va disminuir un 7,3%. En el mateix període, s'observa una baixada d'un 11% de la taxa d'interrupcions voluntàries de l'embaràs (IVE). Entre 2007 i 2014 els embarassos en noies adolescents es van reduir un 35,6%, produint-se també una reducció de les IVE en aquesta franja d'edat<sup>97</sup>.

L'ODS #5, centrat en la igualtat de gènere, recull que segons el baròmetre europeu sobre la lliure elecció d'anticonceptius moderns<sup>98</sup>, publicat el gener de 2015, suspèn l'Estat espanyol per la manca d'implementació de programes d'educació sexual en l'àmbit educatiu i la desigualtat que pateixen dones joves en l'accés a mètodes anticonceptius en algunes comunitats autònomes. Aquest baròmetre destaca que a determinades CCAA, entre les quals figura Catalunya, hi ha centres especialitzats en salut sexual i reproductiva.

El repte que el nostre país té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 és:

- ❖ Impulsar campanyes extensives de promoció de l'educació sexual i reproductiva així com la formació a professionals.

**3.8** Assolir la cobertura sanitària universal, en particular la protecció contra els riscos financers, l'accés a serveis de salut essencials de qualitat i l'accés a medicaments i vacunes segurs, eficaços, assequibles i de qualitat per a totes les persones.

Les desigualtats en la forma en què està organitzada la societat fan que les possibilitats de desenvolupar-se en la vida i gaudir de bona salut estiguin distribuïdes injustament dins d'una mateixa societat i entre diferents societats. La pobresa i l'exclusió social

<sup>96</sup> [Dades trànsit 2015.](#)

<sup>97</sup> [Efectes de la crisi econòmica en la salut de la població de Catalunya. Observatori del sistema de salut de Catalunya, 2015.](#)

<sup>98</sup> [International Planned Parenthood Federation Network.](#)

afecten negativament la qualitat de vida de les persones i incrementen el risc de patir diferents malalties.

La cobertura sanitària universal pública és un mecanisme per poder reduir les desigualtats entre els grups de població més vulnerables. El sistema públic català cobreix aproximadament el 98% de la població, amb una cobertura màxima del 99,65% el 2007 i una lleugera disminució a partir d'aquest any fins arribar al 98,22% el 2013<sup>99</sup>. En general les dones tenien major cobertura (una diferència del 0,5%) que els homes tendència que va canviar a partir del 2011 i començà un decreixement continuu respecte als homes.

L'actuació del sistema sanitari com un amortidor de la crisi requereix que garanteixi una cobertura universal de la població, una despesa adequada, uns copagaments baixos i evitables segons renda, i una prioritització dels serveis més cost-efectius. L'any 2012, el Govern espanyol va eliminar la cobertura sanitària de la població estrangera sense residència legal.<sup>100</sup> Catalunya està actualment tramitant la llei de cobertura sanitària universal.

D'altra banda, per tal de protegir els grups més vulnerables de la població dels efectes d'aquests canvis, el Servei Català de la Salut està assumint el 90% de la despesa de medicaments dels malalts crònics (4% de la població), de les vacunes obligatòries i de determinats cribratges poblacionals.

Si analitzem la despesa sanitària (pública i privada) a l'any 2010 situava a Catalunya, juntament amb Grècia i Irlanda, com els països del nostre entorn amb la menor despesa pública en salut en relació al PIB (6%) i amb la major despesa privada en relació al mateix indicador (3%). Aquesta relació públic /privat (6/3) passa a ser 9,3% /1,6% en el cas de Dinamarca<sup>101</sup>. Aquesta baixa despesa es va veure més disminuïda a través de les mesures conjunturals de xoc i de reforma estructural, aplicades bàsicament en el període 2011-2013.<sup>102</sup>

El repte que el nostre país té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 és:

- ❖ [Garantir l'accés universal a un servei sanitari de qualitat i eficaç tot protegint a la població dels riscos financers com a resultat de les despeses privades \(\*out of pocket\*\) en salut i benestar.](#)

---

<sup>99</sup> Dades d'elaboració pròpia amb dades de Salut i Estimacions de població

<sup>100</sup> Reial decret llei 16/2012, de 20 d'abril, de mesures urgents per garantir la sostenibilitat del Sistema Nacional de Salut i millorar la qualitat i la seguretat de les seves prestacions

<sup>101</sup> [Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. La salut de la població de Catalunya en el context europeu. Monogràfics de la Central de Resultats, número 8. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2014.](#)

<sup>102</sup> [Efectes de la crisi econòmica en la salut de la població de Catalunya. Observatori del sistema de salut de Catalunya, 2015.](#)



### 3.9 Per a 2030, reduir substancialment el nombre de morts i malalties causades per productes químics perillosos i la pol·lució de l'aire, l'aigua i el sòl.

La **contaminació atmosfèrica** és un dels principals riscos ambientals per a la salut provocant anualment 8 milions de morts (4,3 per contaminació de l'aire interior i 3,7 de l'aire exterior)<sup>103</sup>.

Dels contaminants que generen més preocupació en les aglomeracions urbanes destaquen les partícules en suspensió (PM) i els òxids de nitrogen (NOx). La presència d'ozó troposfèric (O<sub>3</sub>) també té incidència sobre la salut de les persones, atès que la seva concentració pot arribar a nivells elevats en diferents zones del territori, sovint rurals, que reben les emissions dels contaminants precursors de l'ozó procedents de les àrees de concentració. Els NOx, emesos principalment pels vehicles dièsel, són el precursor del NO<sub>2</sub> i també incrementen el nivell de les PM.

El Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL) estima que la reducció de les emissions a l'àrea metropolitana de Barcelona comportaria nombrosos beneficis per a la salut dels habitants de dita zona. Concretament, els beneficis anuals de reduir l'exposició mitjana de PM<sub>10</sub> estimada per la població de 57 municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona (50 µg/m<sup>3</sup>) al valor anual mitjà recomanat per l'Organització Mundial de la Salut (20 µg/m<sup>3</sup>).

S'estima que anualment es produirien 3.500 morts menys (que representa un increment de l'esperança de vida de 14 mesos per ciutadà), 1.800 ingressos hospitalaris menys per causes cardiorespiratòries, 5.100 casos menys de bronquitis cròniques en adults, 31.100 casos menys de bronquitis agudes en nens i 54.000 crisis asmàtiques menys en nens i adults. Els beneficis econòmics totals s'estimen en una mitjana de 6.400 milions d'euros anuals<sup>104</sup>.

El problema de la qualitat de l'aire és un clar exemple de que el 80% dels problemes de salut es troben fora del sistema sanitari. Cal una aposta decidida per reduir el transit rodat a les ciutats i imputar les externalitats del vehicle privat als impactes en la salut. La millora de la qualitat de l'aire a les ciutats està directament relacionada amb la reducció del nombre de vehicles. Barcelona és una ciutat amb una elevadíssima concentració de vehicles (6.100 vehicles/km<sup>2</sup>) valor molt superior als 1.500 vehicles/km<sup>2</sup> de mitjana de les grans ciutats europees<sup>105</sup>.

Els reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

<sup>103</sup> [Assemblea de l'Organització Mundial de la Salut, 2015.](#)

<sup>104</sup> *Laura Pérez, Jordi Sunyer and Nino Kunzi.* Estimating the health and economic benefits associated with reducing air pollution in the Barcelona metropolitan area (Spain). *Gaceta Sanitaria* 2009;23(4):287–294.

<sup>105</sup> [Querol, X. et al. Bases científico técnicas para un plan nacional de mejora de la calidad del aire. CSIC, 2012.](#)



- ❖ Avançar fins aconseguir que els contaminants de l'aire no sobrepassin els límits establerts per l'OMS, molt més restrictius que els límits de la normativa europea, per exemple el cas de les PM el límit establert a l'UE duplica el fixat per l'OMS<sup>106</sup>.
- ❖ Aconseguir un entorn no tòxic, cal garantir que es controla l'exposició amb eficàcia dels productes químics i dels combinats químics i els problemes de seguretat que plategen els disruptors endocrins per a minimitzar els riscos per a la salut i el medi ambient, i especialment pel que respecta als infants. Així mateix, cal garantir que els plaguicides s'utilitzen de manera sostenible i que es controlen adequadament els problemes de seguretat relacionats amb els nanomaterials<sup>107</sup>.
- ❖ Incrementar els esforços per aplicar la Directiva marc de l'aigua i la Directiva relativa a la qualitat de les aigües destinades al consum humà, a fi i efecte de reduir l'exposició de les persones a possibles contaminants que hi puguin arribar.
- ❖ Assegurar el compliment del Reglament REACH<sup>108</sup>.

### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 3

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 3 són els següents:

- ❖ Plena integració de Salut a totes les polítiques tal com postula el Pla interdepartamental de salut pública, atès que la salut està influenciada per nombrosos determinants, molts dels quals estan fora del sistema sanitari.
- ❖ Garantir l'accés universal a un sistema sanitari de qualitat i eficaç tot protegint a la població dels riscos financers com a resultat de les despeses privades (*out of pocket*) en salut i benestar.
- ❖ Fomentar els estils de vida saludables i en especial l'envelliment actiu per mantenir la gent sana en la vellesa.

<sup>106</sup> [Air quality in Europe 2015. EEA 5/2015.](#)

<sup>107</sup> [Decisió 1386/2013/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de novembre de 2013, relativa al Programa General d'Acció de la Unió en matèria de Medi Ambient fins 2020.](#)

<sup>108</sup> [Reglament \(CE\) 1907/2006 relatiu al registre, l'avaluació, l'autorització i la restricció de les substàncies i preparats químics \(REACH\) i pel qual es crea l'Agència Europea de Substàncies i Preparats Químics.](#)

## **4 GARANTIR UNA EDUCACIÓ INCLUSIVA, EQUITATIVA I DE QUALITAT I PROMOURE OPORTUNITATS D'APRENENTATGE DURANT TOTA LA VIDA PER A TOTHOM**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 4.1** Per a 2030, vetllar perquè totes les nenes i nens acabin els cicles de l'ensenyament primari i secundari, que ha de ser gratuït, equitatiu i de qualitat i produir resultats escolars pertinents i eficaços.
- 4.2** Per a 2030, vetllar perquè totes les nenes i nens tinguin accés a serveis d'atenció i desenvolupament en la primera infantesa i a un ensenyament preescolar de qualitat, a fi que estiguin preparats per a l'ensenyament primari.
- 4.3** Per a 2030, assegurar l'accés en condicions d'igualtat per a tots els homes i dones a una formació tècnica, professional i superior de qualitat, inclòs l'ensenyament universitari.
- 4.4** Per a 2030, augmentar substancialment el nombre de joves i persones adultes que tenen les competències necessàries, en particular tècniques i professionals, per accedir a l'ocupació, el treball decent i l'emprenedoria.
- 4.5** Per a 2030, eliminar les disparitats de gènere en l'educació i garantir l'accés en condicions d'igualtat de les persones vulnerables, incloses les persones amb discapacitat, els pobles indígenes i els nens i nenes en situacions de vulnerabilitat, a tots els nivells de l'ensenyament i la formació professional.
- 4.6** Per a 2030, garantir que tot els jovent i almenys una proporció substancial d'adults, tant homes com dones, tinguin competències de lectura, escriptura i aritmètica.
- 4.7** Per a 2030, garantir que tot l'alumnat adquireixi els coneixements teòrics i pràctics necessaris per promoure el desenvolupament sostenible, entre altres coses mitjançant l'educació per al desenvolupament sostenible i l'adopció d'estils de vida sostenibles, els drets humans, la igualtat de gènere, la promoció d'una cultura de pau i no-violència, la ciutadania mundial i la valoració de la diversitat cultural i de la contribució de la cultura al desenvolupament sostenible.

## CONTEXT INTERNACIONAL

Segons la UNESCO<sup>109</sup>, l'any 2013 el 92% dels nens i el 90% de les nenes en edat escolar de tot el món anaven a l'escola primària. Malgrat això, encara hi ha prop de 60 milions d'infants sense escolaritzar, la meitat dels quals viuen en zones en conflicte.

Pel que fa a l'educació secundària, la taxa d'escolarització mundial baixa fins al 66%, i la terciària (educació superior i universitats) al 32,9%. En educació preescolar la taxa bruta d'escolarització és del 54%, segons les dades de la UNESCO.

La taxa d'alfabetització de la població més gran de 15 anys al món és de 85,2 % (dades del 2010<sup>110</sup>). Les cohorts més joves tenen nivells més alts (90,6% de mitjana a la franja de 15 a 24 anys), però persisteixen les diferències entre noies (88,5%) i nois (92,5%). Això vol dir que arreu del món 103 milions de joves es consideren analfabets (no saben llegir ni escriure, ni fer operacions bàsiques) i que més del 60% d'aquests són dones<sup>111</sup>.

Les diferències en l'accés a l'educació són molt grans, tant entre països com entre grups socials dins d'un mateix país. Per exemple, a l'Àfrica subsahariana els nens de les famílies pobres tenen quatre cops més possibilitats de no anar a l'escola que els nens de les famílies més riques<sup>112</sup>. Les diferències també són molt grans entre les zones urbanes i rurals.

Pel que fa a l'aspecte qualitatiu, al Fòrum Mundial d'Educació 2015 de la UNESCO es va assenyalar que l'educació de qualitat ha d'afavorir el desenvolupament de competències bàsiques (alfabètiques i numèriques), analítiques, de resolució de problemes, i d'altres de cognitives i no-cognitives (emocionals, interpersonals i socials) "que capacitin els ciutadans a dur vides saludables i plenes, prendre decisions informades, i respondre als reptes globals a través de l'educació per al desenvolupament sostenible i l'educació per a la ciutadania global"<sup>113</sup>.

D'acord amb l'Informe de seguiment de l'educació al món 2016<sup>114</sup>, publicat per la UNESCO amb la intenció d'avaluar anualment la progressió de l'Agenda 2030 en l'àmbit de l'educació, alerta que si seguim les tendències actuals el món farà 50 anys tard en el seus compromisos educatius. L'informe crida a una ruptura amb el model clàssic d'educació i a un repensament total de les polítiques educatives actuals.

## CONTEXT EUROPEU

A la Unió Europea la taxa d'escolarització primària arriba al 97,3%, la secundària al 91,7% i la terciària al 66,2%. A preescolar la taxa bruta és del 93,9 %.<sup>115</sup>

<sup>109</sup> <http://wdi.worldbank.org/table/2.11>

<sup>110</sup> <http://datos.bancomundial.org/tema/educacion?display=graph>

<sup>111</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>

<sup>112</sup> <http://www.undp.org/content/undp/en/home/sdgoverview/post-2015-development-agenda/goal-4.html>

<sup>113</sup> [World education forum 2015 UNESCO](#)

<sup>114</sup> [2016 Global Education Monitoring Report UNESCO](#)

<sup>115</sup> [Dades de la UNESCO publicades pel Banc Mundial.](#)

L'Estratègia Europa 2020 va establir dos objectius principals en l'àmbit de l'educació<sup>116</sup>:

- a) El primer és augmentar la proporció de persones que han completat l'educació terciària com a mínim fins al 40% de la població entre 30-34 anys. El 2014 la mitjana europea es trobava en el 37,9%, amb el nivell més alt a Lituània (53,3%), i el més baix a Itàlia (23,9%).
- b) El segon objectiu és reduir l'abandonament escolar prematur, definit com el percentatge de població entre 18 i 24 anys que té com a màxim l'educació secundària inferior i no està estudiant o en pràctiques professionals. La mitjana europea s'ha reduït paulatinament els darrers anys fins arribar al 11,1% el 2014, mentre que l'objectiu pel 2020 és estar per sota del 10%. Cal remarcar que el nivell més elevat es troba a Espanya (21,9%) i el menor a Croàcia (2,7%).

La Unió Europea té altres objectius en l'àmbit de l'educació per al 2020, com ara<sup>117</sup>:

- Que el 95% dels nens a partir de 4 anys i fins l'edat d'escolarització obligatòria participin de l'educació (ara és el 93,9%);
- Que la proporció de nois i noies de 15 anys amb un nivell insuficient de lectura, matemàtiques i ciència estigui per sota del 15% (ara és del 19,6%, 22,2% i 17,7% respectivament);
- Que com a mínim el 82% de joves entre 20 i 34 anys que treballin hagin completat estudis superiors en els darrers 3 anys (ara és el 76,1%);
- Que un 15% dels adults (25-64 anys) segueixin formant-se (ara és el 10,7%).

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

**4.1 Per a 2030, vetllar perquè totes les nenes i nens acabin els cicles de l'ensenyament primari i secundari, que ha de ser gratuït, equitatiu i de qualitat i produir resultats escolars pertinents i eficaços.**

A Catalunya l'educació primària, dels 6 als 12 anys, i l'educació secundària, dels 12 als 16 anys, és obligatòria, universal i gratuïta. Per aquest motiu, les taxes d'escolarització són molt elevades, arribant quasi al 100%.

Les taxes de repetició a l'educació primària han estat tradicionalment molt baixes, amb valors que no han superat l'1,5% des del curs 2009-2010<sup>118</sup>, però augmenten durant l'etapa d'educació secundària obligatòria (ESO): el curs 2012-2013 la taxa de repetició de l'alumnat dels tres primers cursos de l'ESO va ser, de mitjana, del 6,5%.

<sup>116</sup> [Dades d'Eurostat](#)

<sup>117</sup> [European Commission. Education and Training Monitor 2015.](#)

<sup>118</sup> [Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.](#)

Aquests valors posen de manifest l'existència d'un problema de detecció primerenca de les dificultats d'aprenentatge, les quals esdevenen més difícils de superar quan es passa a secundària. La recerca educativa internacional<sup>119</sup> coincideix en declarar que la repetició és una mesura cara, que sovint no resol els problemes d'aprenentatge i acostuma a propiciar l'abandonament prematur dels estudis. Cal, per tant, dedicar esforços a detectar aviat la insuficiència de competències i aplicar mecanismes d'acompanyament i reforç personalitzats que garanteixin la seva adquisició.

Pel que fa a l'acabament de l'educació obligatòria, la taxa de graduació de l'ESO ha experimentat una evolució positiva, amb un creixement de més de 12 punts percentuals entre els cursos 2002-2003 (74,1%) i el 2012-2013 (86,5%). Tot i que aquest comportament no és sistemàtic, des del curs 2009-2010 la taxa de graduació de l'ESO supera el 80% i la seva tendència suggereix un comportament a l'alça<sup>120</sup>.

Malgrat aquesta evolució, segons l'informe 'L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2013' de la Fundació Jaume Bofill<sup>121</sup>, Catalunya era la catorzena comunitat autònoma (de disset) amb una taxa de graduació a l'ESO més baixa en el curs 2010-2011.

Pel que fa als resultats, les proves de competències de 4t d'ESO realitzades durant els cursos 2012-2013 mostren que el conjunt d'alumnes que obtenen resultats alts o mitjà-alts superen els que obtenen un resultat mitjà-baix o baix en les matèries avaluades. Aquesta diferència és més notòria en llengua catalana i castellana, amb xifres al voltant del 70%, i més ajustada en matemàtiques i llengua anglesa, amb un 60%<sup>122</sup>.

Pel que fa a la gratuïtat de l'educació primària i l'educació secundària obligatòria, cal remarcar que, tot i que són ensenyaments declarats gratuïts, suposen igualment una despesa important (en llibres, menjadors, activitats, etc.) que no totes les famílies poden encarar. Per altra banda, la despesa en ensenyament en relació amb el PIB a Catalunya és més baixa que la mitjana de la Unió Europea i de l'OCDE<sup>123</sup>. Per tant, un dels reptes que planteja aquesta fita per Catalunya és millorar la inversió en educació.

Pel que fa a l'equitat del sistema, s'observa un rendiment desigual segons el nivell socioeconòmic familiar. L'informe 'Equitat i resultats educatius a Catalunya. Una mirada a partir de PISA 2012' de la Fundació Jaume Bofill conclou que l'estatus social i cultural de les famílies condiciona un 23% més els resultats l'any 2012 del que ho feia l'any 2003. Segons aquest informe, el percentatge d'alumnes en risc de fracàs escolar és gairebé 6 vegades superior entre els alumnes de nivell socioeconòmic baix.

Cal, per tant, millorar l'equitat educativa i establir mesures específiques per l'alumnat en condicions socials més desfavorides, abordar dinàmiques de desigualtat estructural, com la segregació escolar, millorar els plans específics de suport a l'alumnat d'origen

---

<sup>119</sup> [Equity and quality in education. OECD.](#)

<sup>120</sup> [Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.](#)

<sup>121</sup> [L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2013. Fundació Jaume Bofill.](#)

<sup>122</sup> [Anàlisi del rendiment acadèmic a l'ensenyament obligatori de Catalunya. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.](#)

<sup>123</sup> [Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.](#)

immigrant i impulsar la recol·lecció de dades sobre desigualtats educatives així com la recerca i l'avaluació.

Per últim, cal possibilitar també que l'educació rebuda durant les etapes d'ensenyament obligatori sigui de qualitat, el que, d'acord amb l'informe de la UNESCO 'Repensar l'educació'<sup>124</sup> (2015), vol dir que generi aprenentatge rellevant i amb sentit. Aquest informe urgeix a 'replantejar el propòsit de l'educació i l'organització de l'aprenentatge', des d'una 'visió holística' que 'superi les dicotomies tradicionals entre aspectes cognitius, emocionals i ètics', i alerta del risc de posar tot l'èmfasi 'en els resultats dels processos educatius deixant de banda el procés d'aprenentatge', perquè això du a 'ignorar un espectre molt més ampli de resultats d'aprenentatge, que inclouen coneixement, habilitats, valors i actituds'.

En aquest sentit, cal destacar a Catalunya l'existència d'un programa pioner, Escolanova21<sup>125</sup>, amb l'objectiu de sistematitzar el marc d'escola avançada, definit per quatre vectors interdependents de transformació:

- a) Un propòsit educatiu orientat a proporcionar competències per a la vida.
- b) Pràctiques d'aprenentatge fonamentades en el coneixement de com les persones aprenen.
- c) Mecanismes d'avaluació amb capacitat de mesurar competències en el desenvolupament cognitiu, físic, social i emocional.
- d) Una organització escolar versàtil que permeti actualitzar la seva acció educativa.

A partir de 26 escoles catalanes que ja compten amb pràctiques educatives avançades, aquest programa vol acompanyar a 200 centres educatius per iniciar una transformació i així avançar cap a un canvi sistèmic.

Els reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ [Reforçar la detecció primerenca de les dificultats d'aprenentatge i aplicar mecanismes d'acompanyament i reforç personalitzats.](#)
- ❖ [Garantir l'equitat del sistema educatiu a través de mesures específiques per l'alumnat en condicions socials més desfavorides.](#)
- ❖ [Abordar dinàmiques de desigualtat estructural com la segregació escolar.](#)
- ❖ [Impulsar la recol·lecció de dades sobre desigualtats educatives així com la recerca i l'avaluació.](#)
- ❖ [Garantir la qualitat de l'educació obligatòria a través d'una visió holística de l'aprenentatge.](#)
- ❖ [Millorar la inversió en educació.](#)

---

<sup>124</sup> [Repensar l'educació. UNESCO \(2015\).](#)

<sup>125</sup> <http://www.escolanova21.cat/>

**4.2** Per a 2030, vetllar perquè totes les nenes i nens tinguin accés a serveis d'atenció i desenvolupament en la primera infantesa i a un ensenyament preescolar de qualitat, a fi que estiguin preparats per a l'ensenyament primari.

A Catalunya l'etapa educativa de 0 a 6 anys, anomenada educació infantil, no és obligatòria. L'educació infantil s'organitza en dos cicles: primer cicle (de 0 a 3 anys) i segon cicle (de 3 a 6 anys). D'acord amb la *Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'Educació de Catalunya*, no és fins als 3 anys quan l'ensenyament és universal i gratuït, amb oferta de places per a tots els infants.

L'**educació infantil de primer cicle**, impartida a les llars d'infants o escoles bressol, no té reconeguda la gratuïtat i la seva provisió no és universal. Segons l'Informe del Síndic de Greuges sobre la igualtat d'oportunitats a l'educació infantil (2015)<sup>126</sup> hi ha desigualtats socials i territorials en l'accés a aquesta etapa educativa.

Pel que fa a les desigualtats socials, l'informe del Síndic constata que l'educació infantil de primer cicle és més accessible per als infants de famílies socialment afavorides. Els infants socialment menys afavorits, que es podrien veure més beneficiats pel seu impacte compensador de desigualtats, hi participen menys.

A tall d'exemple, els infants de 0 a 2 anys amb el pares amb estudis primaris o inferiors hi participen aproximadament la meitat del que ho fan els infants amb els pares amb estudis universitaris. En relació amb l'alumnat estranger, mentre que el 19,8% dels infants de 0 a 4 anys residents a Catalunya són de nacionalitat estrangera, aquesta proporció és només del 4% a l'educació infantil de primer cicle.

Les causes d'aquestes desigualtats socials són múltiples, segons l'informe del Síndic. Algunes són de caràcter socioeconòmic. Els ingressos familiars d'algunes famílies no són sempre suficients per cobrir la despesa d'escolarització en aquesta etapa educativa. Altres causes són de caràcter socioeducatiu i fan referència a la concepció de l'escolarització primerenca per part dels progenitors com a etapa necessària per a la formació de l'infant.

Pel que fa a les desigualtats territorials, es detecta una forta disparitat en la taxa d'escolarització de diversos municipis. Mentre que hi ha municipis que el curs 2013/2014 tenien taxes d'escolarització superiors al 50% (Berga, Sant Just Desvern, Sant Sadurní d'Anoia, Vilassar de Mar o Sant Andreu de Llavaneres), també hi ha municipis amb taxes d'escolarització inferiors al 20% (Salt, Santa Coloma de Gramanet, Sant Pere de Ribes, Montornès del Vallès, Ripollet i Lloret de Mar).

Aquestes desigualtats territorials tenen el seu origen, segons l'informe del Síndic, en les diferències dels nivells de renda i d'atur entre municipis, que condicionen el desplegament del sector privat. També hi influeix el factor polític en la promoció de l'oferta pública. En aquest sentit, l'informe del Síndic posa de relleu la manca de suficiència de places d'escola bressol públiques en determinats municipis, tot i l'increment significatiu realitzat durant la darrera dècada. A la ciutat de Barcelona, per

<sup>126</sup> [Informe sobre la igualtat d'oportunitats a l'educació infantil \(0-3 anys\). Síndic de Greuges.](#)



exemple, la demanda atesa a les escoles bressol públiques durant el curs 2013/2014 va ser només del 55,1%.

L'etapa educativa dels 0-3 anys és especialment rellevant per als infants d'entorns desafavorits o amb famílies de baix capital sociocultural atès que actua com mecanisme de reducció de desigualtats de rendiment en etapes posteriors. Per això, cal garantir que els infants d'aquests entorns més desfavorits tinguin un accés preferent a aquests serveis educatius.

Cal tenir en compte, però, que les polítiques d'atenció i cura de la primera infantesa no es fonamenten només en les escoles bressol i llars d'infants, sinó també en la provisió d'altres serveis d'atenció infantil i en les polítiques sociolaborals i familiars en general (llicències parentals, flexibilitat en el treball, etc.). Tot i això, segons l'informe del Síndic de Greuges, l'anàlisi comparada a escala internacional evidencia la baixa diversificació d'aquestes polítiques al nostre país, molt centrades en l'escolarització.

Pel que fa a l'[educació infantil de segon cicle a Catalunya](#), l'escolarització també és voluntària però, a diferència del primer cicle, és gratuïta i té una cobertura universal. La taxa d'escolarització de 3 a 5 anys arriba al 97%<sup>127</sup> i supera la mitjana europea (91,8%) així com l'objectiu europeu del 95% establert per a l'any 2020<sup>128</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Garantir un accés preferent a l'etapa educativa dels 0 a 3 anys als infants d'entorns desafavorits o amb famílies de baix capital sociocultural.](#)
- ❖ [Garantir una oferta suficient i assequible de serveis d'atenció infantil durant l'etapa educativa dels 0 a 3 anys.](#)

**4.3 Per a 2030, assegurar l'accés en condicions d'igualtat per a tots els homes i dones a una formació tècnica, professional i superior de qualitat, inclòs l'ensenyament universitari.**

En l'etapa d'educació no obligatòria, l'estructura formativa de Catalunya està polaritzada. Per una banda, Catalunya és un dels països europeus amb més abandonament educatiu prematur (malgrat la millora durant els últims anys). I, per l'altra, compta amb un 43,1%<sup>129</sup> de població de 30 a 34 anys amb estudis superiors, superant l'objectiu del 40% de joves amb formació superior previst per l'Estratègia Europa 2020.

Segons dades de l'Idescat de 2015, Catalunya presenta un 18,9% de població de 18 a 24 anys que abandona el sistema educatiu sense haver superat ensenyaments secundaris postobligatoris, superant la prevalença de l'abandonament educatiu prematur respecte al conjunt de la Unió Europea (11,1% el 2014) i situant-se lluny

<sup>127</sup> [Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.](#)

<sup>128</sup> [L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2013. Fundació Jaume Bofill.](#)

<sup>129</sup> [Idescat 2015.](#)

encara de l'objectiu europeu del 10% fixat pel 2020. Tot i això, cal destacar la positiva evolució durant els darrers anys (des del 2008 s'han reduït 14 punts percentuals).

El percentatge de persones adultes amb estudis terciaris a Catalunya (32,5%) és lleugerament superior a la resta de països europeus (26,8%). Catalunya no té, per tant, un problema de sobrequalificació o d'excés de població amb estudis terciaris. La principal anomalia es troba en el gran nombre de persones amb qualificacions baixes (44,6%), el qual explica el dèficit de professionals amb nivells intermedis de qualificació (22,9%)<sup>130</sup>.

A Catalunya el pes relatiu dels estudis professionals en relació als acadèmics no és menor que als països del seu entorn. A l'educació secundària superior representen el 46,8% dels alumnes i la mitjana dels països europeus se situa al 49,9%. Cal destacar també que els estudis professionals són els que més han augmentat de manera relativa entre la població adulta en la darrera dècada, entre els quals destaquen els Cicles Formatius de Grau Superior.

En relació amb aquesta fita, Catalunya té el repte de superar l'alt abandonament educatiu prematur a través d'un sistema educatiu que retengui els joves, els ofereixi segones oportunitats per reincorporar-s'hi i doni suport als seus itineraris, acreditant les competències i facilitant la continuïtat. En aquest sentit, cal potenciar la consciència que qualsevol jove que resta fora del sistema educatiu suposa un fracàs de país.

Cal, per tant, una agenda ambiciosa d'universalització de l'assoliment dels estudis secundaris superiors, oferir un major suport i acompanyament als joves (que contempli no només els factors cognitius de l'aprenentatge sinó també els referents a la motivació i a les actituds) així com un millor sistema de beques i ajuts a l'estudi.

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ Universalitzar l'assoliment dels estudis secundaris superiors.
- ❖ Oferir un suport i acompanyament integral als joves per tal d'evitar l'abandonament prematur dels estudis.

**4.4 Per a 2030, augmentar substancialment el nombre de joves i persones adultes que tenen les competències necessàries, en particular tècniques i professionals, per accedir a l'ocupació, el treball decent i l'emprenedoria.**

A Catalunya s'ha de superar la inèrcia del model transmissor d'informació massa estès en el nostre sistema i tendir cap a un aprenentatge competencial on es mesurin els assoliments de totes les competències, i no tan sols aquelles relacionades amb la informació memoritzada a curt termini. Per això, l'educació ha de desenvolupar competències per a un entorn canviant, que requereix adaptabilitat i rapidesa en l'aprenentatge, treball en equip, gestió de la informació, pensament crític, capacitat de comunicació i resolució de problemes.

<sup>130</sup> [Els reptes de la Formació Professional a Catalunya. Fundació Jaume Bofill.](#)

Catalunya afronta un baix nivell de competències de la població de més edat. Les generacions més joves s'han beneficiat de l'expansió educativa i en la seva majoria han pogut assolir un nivell de competències acceptable. Les generacions anteriors, en canvi, no van tenir-ho tan fàcil en el seu moment i cal invertir esforços per posar-hi remei. Tot i això, cal remarcar que actualment no es disposa d'instruments de mesura i diagnòstic de les competències bàsiques en nivells postobligatoris.

Per altra banda, Catalunya està a la cua d'Europa en participació a la formació al llarg de la vida i es situa per sota de la mitjana espanyola. El 2015 només un 7,6%<sup>131</sup> de la població d'entre 25-64 anys a Catalunya es continua formant (a Espanya és un 9,7% i a Europa un 10,7%), la qual cosa ens situa molt lluny de l'objectiu europeu del 15% per al 2020. En aquest àmbit, cal destacar que Catalunya ha patit un retrocés important des de l'any 2010, en el qual el percentatge en participació a la formació al llarg de la vida era d'un 10,3%.

El sistema de formació per a l'ocupació no compensa els fenòmens d'exclusió educativa previs sinó que els reproduceix. La població jove i els majors de 55 anys són els que menys accedeixen a aquesta formació. També es detecta que les persones amb qualificacions baixes són les que menys accedeixen a la formació per a l'ocupació mentre que la població amb un nivell d'estudis més elevat és la que més hi accedeix. S'ha de garantir, per tant, l'accés dels col·lectius que més ho necessiten (adults amb menors competències, treballadors amb contractes temporals, joves amb dèficits formatius, etc.) a la formació per a l'ocupació.

A Catalunya cal incentivar l'aprenentatge i la formació al llarg de la vida. No ens podem quedar només amb la formació inicial en un món canviant. Alguns dels països amb millors resultats en nivells de competències al Programa Internacional per a l'Avaluació de Competències de la Població Adulta (PIAAC) de l'OCDE (Finlàndia, Japó, Dinamarca i Noruega) combinen sistemes de formació inicial d'elevada qualitat amb polítiques de formació de la població adulta, tant per ocupats com per aturats<sup>132</sup>.

Per últim, un percentatge destacable de persones es troba ocupat en una posició en el mercat de treball per la qual senten que tenen més competències i/o qualificacions de les que requereix aquell lloc de treball. Cal incentivar també que el mercat de treball català sigui capaç de generar llocs de treball qualificats per aprofitar el talent existent.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Fomentar l'aprenentatge de competències per a un entorn canviant, que requereix adaptabilitat i rapidesa, treball en equip, gestió de la informació, pensament crític, capacitat de comunicació i resolució de problemes.
- ❖ Promoure la millora de competències de la població de més edat.
- ❖ Garantir i promoure l'accés a la formació per a l'ocupació dels col·lectius que més ho necessiten.
- ❖ Incentivar l'aprenentatge i la formació al llarg de la vida.

---

<sup>131</sup> [Idescat 2015](#)

<sup>132</sup> [L'enquesta sobre les competències de la població adulta de l'OCDE. Fundació Jaume Bofill](#)

- ❖ Fomentar la creació de llocs de treball qualificats per aprofitar el talent de la societat catalana.

**4.5 Per a 2030, eliminar les disparitats de gènere en l'educació i garantir l'accés en condicions d'igualtat de les persones vulnerables, incloses les persones amb discapacitat, els pobles indígenes i els nens i nenes en situacions de vulnerabilitat, a tots els nivells de l'ensenyament i la formació professional.**

Pel que fa a la [perspectiva de gènere \[vegeu l'ODS #5\]](#), a Catalunya ha existit tradicionalment un diferencial important entre les dades d'escolarització entre nois i noies joves. En els anys de bonança econòmica i boom del sector de la construcció s'apuntava que els homes tenien més incentius per abandonar el sistema educatiu i incorporar-se aviat a un mercat laboral amb una alta demanda de mà d'obra no qualificada<sup>133</sup>.

En aquest sentit, la recent crisi econòmica ha invertit aquesta tendència i ha incentivat els homes a continuar dins el sistema educatiu. Tot i que amb una progressió irregular, la taxa masculina d'abandonament prematur dels estudis ha passat d'un 39,8% el 2008 a un 21,8% el 2015. Pel que fa a les noies, aquesta taxa sempre s'ha mantingut amb valors inferiors però també ha experimentat una reducció, passant del 25,7% el 2008 a un 15,8% el 2015<sup>134</sup>.

En relació amb els resultats a la prova PISA 2012, s'observen també disparitats de gènere en les diferents competències avaluades. Les noies catalanes obtenen, de mitjana, puntuacions inferiors a les dels nois en matemàtiques i ciències (22 i 12 punts de diferència respectivament). En canvi, les noies catalanes obtenen millors resultats en lectura (24 punts de diferència)<sup>135</sup>.

Al llarg de tots els nivells de l'ensenyament, cal seguir fomentant la coeducació com eina bàsica per promoure un desenvolupament lliure de la limitació imposada pels estereotips de gènere i, per això, cal fomentar-la en tots els nivells educatius i formar adequadament la comunitat educativa. En aquesta línia, cal capacitar l'alumnat per a una tria acadèmica lliure dels condicionants de gènere [\[vegeu #ODS 5\]](#).

Pel que fa a les [persones amb discapacitat](#), un informe d'UNICEF Comitè Catalunya<sup>136</sup> indica que l'escolarització dels infants i adolescents amb discapacitat té una cobertura universal a Catalunya però es troben dificultats en la correcta aplicació de la normativa, la qualitat de l'atenció que reben els alumnes amb discapacitat i la provisió de determinats serveis i suports. Aquest informe també indica que la formació dels adolescents amb discapacitat per a l'accés al món laboral i per a la participació social es troba insuficientment desenvolupada.

Pel que fa als [nens i nenes en situació de vulnerabilitat](#), cal posar de relleu les dificultats econòmiques que aquests nens i nenes troben en l'accés a activitats extraescolars. En

<sup>133</sup> [Informe sobre l'Estat de la Joventut 2015](#). Observatori Català de la Joventut.

<sup>134</sup> [Idescat](#).

<sup>135</sup> [Equitat i resultats educatius a Catalunya. Una mirada a partir de PISA 2012](#). Fundació Jaume Bofill.

<sup>136</sup> [Infants i adolescents amb discapacitat a Catalunya](#). UNICEF Comitè Catalunya.

aquest sentit, les activitats extraescolars esdevenen un element de desigualtat, alhora que aquests espais d'enriquiment educatiu són cada cop més cabdals per a l'adquisició de competències necessàries. Cal avançar cap a un accés més ampli de tots els infants, especialment els més desfavorits, a activitats fora de l'escola amb valor educatiu.

Pel que fa a la inversió en beques, cal arribar a un consens de país que demostrï la inversió en infància i jovent com una prioritat estratègica compartida. Per avançar en aquest consens s'ha de concebre un sistema més obert, equitatiu, diversificat i vinculat a l'èxit i la continuïtat educativa post-obligatòria.

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ Fomentar la coeducació en tots els nivells educatius i formar adequadament a la comunitat educativa.
- ❖ Garantir una educació de qualitat per a les persones amb discapacitat així com formar-los per a l'accés al món laboral i la participació social.
- ❖ Garantir l'accés dels infants més desfavorits a activitats fora de l'escola amb valor educatiu.
- ❖ Capacitar l'alumnat per a una tria acadèmica lliure dels condicionants de gènere.

**4.6 Per a 2030, garantir que tot el jovent i almenys una proporció substancial d'adults, tant homes com dones, tinguin competències de lectura, escriptura i aritmètica.**

Segons els resultats en matemàtiques, lectura i ciències de PISA 2012, Catalunya s'inclou en el grup de països i regions que no presenten diferències significatives respecte la mitjana de l'OCDE i tampoc respecte els països de l'UE-15.

Per altra banda, un dels objectius europeus en matèria d'educació per al 2020 és que la proporció de nois i noies de 15 anys amb un nivell insuficient de lectura, matemàtiques i ciència estigui per sota del 15%. Catalunya s'apropa molt a aquest objectiu en comprensió lectora (15,1%) i en competència científica (15,5%) però, en canvi, es troba més lluny en matemàtiques (20%).

Pel que fa a la població de més de 16 anys, Catalunya compta amb 92.100 persones analfabetes<sup>137</sup>, que no saben ni llegir ni escriure. Aquesta xifra correspon majoritàriament a la població de més edat (55 anys i més) i destaca la gran proporció de dones en relació amb la dels homes (64.600 dones enfront de 27.500 homes).

<sup>137</sup> [Idescat. 4t trimestre 2015.](#)

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ Garantir que tota la ciutadania de Catalunya sàpiga llegir i escriure.
- ❖ Garantir que tot el jovent tingui competències de lectura, escriptura i aritmètica.

**4.7** Per a 2030, garantir que tot l'alumnat adquireixi els coneixements teòrics i pràctics necessaris per promoure el desenvolupament sostenible, entre altres coses mitjançant l'educació per al desenvolupament sostenible i l'adopció d'estils de vida sostenibles, els drets humans, la igualtat de gènere, la promoció d'una cultura de pau i no-violència, la ciutadania mundial i la valoració de la diversitat cultural i de la contribució de la cultura al desenvolupament sostenible.

La UNESCO defineix l'educació per al desenvolupament sostenible (EDS) com aquell que té per objectiu ajudar a les persones a desenvolupar les actituds, competències, perspectives i coneixements per a prendre decisions ben fonamentades i actuar en pro del seu propi benestar i el dels altres, ara i en el futur.

A Catalunya els currículums escolars tant a primària com a secundària incorporen qüestions relacionades amb el desenvolupament sostenible. D'altra banda, tant la Generalitat com diversos ajuntaments catalans han desenvolupat programes d'educació per a la sostenibilitat adreçats als centres educatius, que des del 2009 es coordinen a través de la Xarxa d'escoles per a la sostenibilitat (XESC)<sup>138</sup>. Actualment la XESC agrupa més de 1.200 escoles de tots els nivells educatius, des d'escoles bressol fins a batxillerat i formació professional. Això significa al voltant del 25% del total de centres educatius.

A nivell universitari hi ha diverses iniciatives per incloure l'educació per al desenvolupament sostenible dins de l'àmbit acadèmic formal. En aquests moments s'estan iniciant diferents processos en varies universitats catalanes per tal d'explorar les possibilitats més factibles de portar a la pràctica aquest objectiu. Per exemple, la Universitat Politècnica de Catalunya ha incorporat la Sostenibilitat i Compromís Social<sup>139</sup> en tant que competència transversal a tots els seus graus i la Universitat de Girona ha assumit també la sostenibilitat com una de les competències transversals per tots els graus que s'hi imparteixen<sup>140</sup>.

També cal destacar el projecte ESDU, una iniciativa orientada a la promoció de l'Educació per al Desenvolupament en l'àmbit formal universitari, amb l'objectiu de potenciar el paper de la universitat en la generació de coneixement crític i en la conformació d'una ciutadania global activa i compromesa. El projecte ESDU està liderat

---

<sup>138</sup> [www.xesc.cat](http://www.xesc.cat)

<sup>139</sup> [L'educació per al desenvolupament a la universitat. Impulsant l'educació crítica i compresa als estudis de grau](#). Fundació Autònoma Solidària

<sup>140</sup> [Competències transversals de la UdG](#).

per la Fundació Autònoma Solidària, en col·laboració amb l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) i la Global University Network for Innovation.

En el marc del projecte ESDU, s'ha creat recentment el grup de treball d'Educació per al Desenvolupament Sostenible (EpDS) amb l'objectiu de promoure la institucionalització de l'EpDS a les universitats de l'ACUP. Concretament, vol fomentar una visió conjunta de l'EpDS en el sistema universitari català i contribuir a crear estructures que en facilitin la introducció a diferents nivells, així com a generar incentius i sistemes de reconeixement, facilitar el disseny d'una proposta docent conjunta i establir un sistema d'indicadors per mesurar-ne l'impacte.

Per complir amb aquest fita de l'Agenda 2030, cal promoure i garantir la integració curricular de l'educació per al desenvolupament sostenible en tots els nivells d'ensenyament, des d'educació primària fins a la universitat. També és important incloure la sostenibilitat en l'àmbit de la recerca.

En relació amb això, aquesta fita exigeix posar especial èmfasi en els valors humanístics inherents a qualsevol disciplina i construir l'educació sota la base de pilars tan fonamentals com la cultura de la pau, la llibertat, la solidaritat, la tolerància, els drets humans, la igualtat de gènere i el respecte per la diversitat cultural.

Pel que fa a l'adopció d'estils de vida sostenible, és important impulsar una bona gestió dels horaris en l'àmbit educatiu i en el laboral, que permeti acotar millor el temps destinat a la feina i n'alliberi per a usos personals, familiars i socials. A més de millorar el benestar físic i anímic de la població, una millor racionalització dels horaris ajudarien a incrementar el rendiment acadèmic, la participació de les famílies en l'educació dels infants així com la formació al llarg de la vida.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Promoure la integració curricular de l'educació per al desenvolupament sostenible en tots els nivells d'ensenyament, des d'educació primària fins a la universitat.
- ❖ Incorporar la sostenibilitat en l'àmbit de la recerca.
- ❖ Construir l'educació sobre la base dels pilars de la cultura de la pau, la llibertat, la solidaritat, la tolerància, els drets humans, la igualtat de gènere i el respecte per la diversitat cultural.
- ❖ Avançar en la implementació de la reforma horària.

#### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 4

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 4 són els següents:

- ❖ Garantir la qualitat de l'educació obligatòria a través d'una visió holística de l'aprenentatge, que superi les dicotomies tradicionals entre aspectes cognitius, emocionals i ètics.



- ❖ Fomentar l'aprenentatge de competències per a un entorn canviant, que requereix adaptabilitat i rapidesa, treball en equip, gestió de la informació, pensament crític, capacitat de comunicació i resolució de problemes.
- ❖ Reforçar la detecció primerenca de les dificultats d'aprenentatge i aplicar mecanismes d'acompanyament i reforç personalitzats.
- ❖ Garantir l'equitat del sistema educatiu a través de mesures específiques per l'alumnat en condicions socials més desfavorides i abordar dinàmiques de desigualtat estructural com la segregació escolar.
- ❖ Reforçar i diversificar els serveis educatius municipals per als infants de 0 a 3 anys i les seves famílies, sobretot en els barris més pobres.
- ❖ Fomentar la coeducació en tots els nivells educatius i formar adequadament a la comunitat educativa.
- ❖ Universalitzar l'assoliment dels estudis secundaris superiors.
- ❖ Construir l'educació sobre la base dels pilars de la cultura de la pau, la llibertat, la solidaritat, la tolerància, els drets humans, la igualtat de gènere i el respecte per la diversitat cultural.
- ❖ Promoure la millora de competències i l'accés a la formació per a l'ocupació dels col·lectius que més ho necessiten.
- ❖ Incentivar l'aprenentatge i la formació al llarg de la vida.
- ❖ Garantir una educació de qualitat per a les persones amb discapacitat així com formar-los per a l'accés al món laboral i la participació social.
- ❖ Garantir l'accés dels infants més desfavorits a activitats fora de l'escola amb valor educatiu.
- ❖ Garantir que tota la ciutadania de Catalunya sàpiga llegir i escriure.
- ❖ Promoure la integració curricular de l'educació per al desenvolupament sostenible en tots els nivells d'ensenyament, des d'educació primària fins a la universitat.
- ❖ Millorar la inversió en educació.

## **5 ACONSEGUIR LA IGUALTAT DE GÈNERE I APODERAR TOTES LES DONES I NENES**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 5.1** Posar fi a totes les formes de discriminació contra totes les dones i nenes a tot el món.
- 5.2** Eliminar totes les formes de violència contra totes les dones i nenes en els àmbits públic i privat, inclosos el tràfic i l'explotació sexual, així com altres tipus d'explotació.
- 5.3** Eliminar totes les pràctiques nocives, com el matrimoni infantil, precoç i forçat, així com la mutilació genital femenina.
- 5.4** Reconèixer i valorar les cures no remunerades i el treball domèstic no remunerat, mitjançant la prestació de serveis públics, la provisió d'infraestructures i la formulació de polítiques de protecció social, així com mitjançant la promoció de la responsabilitat compartida a la llar i la família, segons escaigui a cada país.
- 5.5** Vetllar per la participació plena i efectiva de les dones, i per la igualtat d'oportunitats de lideratge en tots els àmbits de presa de decisions en la vida política, econòmica i pública.
- 5.6** Garantir l'accés universal a la salut sexual i reproductiva i als drets reproductius, de conformitat amb el Programa d'acció de la Conferència Internacional sobre la Població i el Desenvolupament, la Plataforma d'Acció de Beijing i els documents finals de les conferències d'examen respectives.

## CONTEXT INTERNACIONAL

Segons l'Informe de síntesis sobre l'examen i avaluació de 20 anys de l'aplicació de la Declaració i la Plataforma d'Acció de Beijing<sup>141</sup>, publicat per ONU Dones el març de 2015, durant les dues darreres dècades s'ha experimentat un progrés lent i irregular envers la igualtat de gènere.

En aquest informe s'indica que el 35% de les dones d'arreu del món ha patit al llarg de la seva vida violència física i/o sexual en l'àmbit de la parella o violència sexual fora de l'àmbit de la parella<sup>142</sup>. En regions de renda baixa i mitjana, Àfrica registra la major proporció d'aquest tipus de violència contra les dones, amb un 45,6%, seguida del sud-est d'Àsia (40,2%), l'est de la Mediterrània (36,4%), Amèrica del Nord i del Sud (36,1%), l'oest del Pacífic (27,9%) i Europa (27,2%). En països de renda alta, el 32,7% de les dones han patit al llarg de la seva vida violència física i/o sexual en l'àmbit de la parella o violència sexual fora de l'àmbit de la parella.

A nivell normatiu, la discriminació contra les dones persisteix en molts països, particularment en l'àmbit del dret de família. La major participació de les dones a nivell acadèmic i laboral no s'ha traduït en una millora de les condicions laborals ni en una retribució salarial equitativa. S'estima que, segons el ritme actual, caldran més de 75 anys per aconseguir una igual remuneració per la mateixa feina<sup>143</sup>.

El darrer Informe global sobre el tràfic de persones de les Nacions Unides<sup>144</sup> estableix que les nenes representen 2 de cada 3 víctimes infantils i, juntament amb les dones, formen el 70% del total mundial de víctimes de tràfic de persones. El tràfic de dones i nenes no respon només a finalitats d'exploració sexual sinó també a treballs forçosos i altres tipus d'exploració.

En relació amb pràctiques nocives com la mutilació genital femenina, un recent estudi d'UNICEF<sup>145</sup> assenyala que, com a mínim, 200 milions de nenes i dones de 30 països diferents han patit aquesta pràctica. D'aquests 200 milions, més de la meitat viuen en tres països: Indonèsia, Egipte i Etiòpia.

Pel que fa al matrimoni infantil, 700 milions de dones al món es van casar abans de l'edat de 18 anys, entre les quals 250 milions abans dels 15 anys. Més de 16 milions de nenes entre 15 i 19 anys i aproximadament un milió de nenes menors de 15 anys donen a llum cada any, majoritàriament en països d'ingressos baixos i mitjans (la taxa més alta es troba a l'Àfrica subsahariana)<sup>146</sup>.

Segons estudis de l'OCDE<sup>147</sup>, les dones d'arreu del món dediquen de dos a deu vegades més temps que els homes en cures i treball domèstic no remunerat. Aquesta

<sup>141</sup> [Informe de síntesis: 20 anys de la Declaració i la Plataforma de Beijing.](#)

<sup>142</sup> [Organització Mundial de la Salut \(OMS\) 2013. Estimacions globals i regionals de la violència contra les dones.](#)

<sup>143</sup> [Organització Internacional del Treball 2011. Una nova era de justícia social.](#)

<sup>144</sup> [Oficina de NNUU sobre drogues i crim 2014. Informe global sobre el tràfic de persones.](#)

<sup>145</sup> [UNICEF 2016.](#)

<sup>146</sup> [OMS 2014. Nota descriptiva núm. 364.](#)

<sup>147</sup> [OCDE 2014. Unpaid Care Work: The missing link in the analysis of gender gaps in labour outcomes.](#)

distribució desigual respon a institucions socials discriminatòries i estereotips de gènere.

El percentatge de dones en parlaments estatals quasi s'ha duplicat durant els últims 20 anys. No obstant això, el desembre de 2015 només un 22,7%<sup>148</sup> de la totalitat dels escons estaven ocupats per dones, la qual cosa significa que la proporció de dones parlamentàries ha augmentat molt lentament des de 1995, quan la proporció era de 11,3%<sup>149</sup>.

Tot i que la mortalitat materna mundial s'ha reduït al voltant del 44% entre 1990 i 2015, cada dia moren aproximadament quasi 830 dones per causes que es poden prevenir relacionades amb l'embaràs i el part. El 99% de la mortalitat materna correspon al països en desenvolupament<sup>150</sup> on, d'altra banda, uns 225 milions de dones desitgen posposar o detenir la procreació però no utilitzen cap mètode anticonceptiu<sup>151</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

D'acord amb les previsions de la Comissió Europea fetes públiques l'any 2014<sup>152</sup>, a Europa la plena igualtat de gènere no s'assolirà (si segueix la tendència actual), fins d'aquí a 70 anys. Segons l'Informe sobre igualtat entre homes i dones de la Comissió Europea (2014), les dones representen menys d'una quarta part dels membres dels comitès directius de les empreses, tot i que representen quasi la meitat de la força laboral (46%).

En relació amb les cures i el treball domèstic no remunerat, els homes que treballen hi dediquen només 9 hores per setmana mentre que les dones treballadores hi dediquen 26 hores. La manca de polítiques que conciliïn la vida laboral amb la vida familiar i personal perjudiquen l'ocupació de les dones i el seu potencial creixement econòmic.

Per altra banda, a la Unió Europea la bretxa salarial és d'un 16,4%<sup>153</sup> i la bretxa entre les pensions ha arribat al 39%<sup>154</sup>. La segregació ocupacional està encara molt estesa i les dones tendeixen a concentrar-se en sectors menys ben pagats. Les dones estan sobre-representades en sectors relacionats amb rols tradicionals, com l'àmbit de la salut, els serveis socials, les humanitats, les arts i l'educació<sup>155</sup>.

Altres àmbits tradicionalment masculins, com els de la ciència, l'enginyeria i la construcció, les tecnologies de la comunicació i les matemàtiques, continuen dominats per homes. Així mateix, les dones ocupades tenen quatre cops més probabilitats de treballar en temps parcial que els homes ocupats.

<sup>148</sup> [Inter-Parliamentary Union. Women in National Parliaments, as at 1st December 2015'](#)

<sup>149</sup> [ONU Dones](#)

<sup>150</sup> [OMS 2015. Mortalitat materna. Nota descriptiva núm. 348.](#)

<sup>151</sup> [OMS 2015. Planificació familiar. Nota descriptiva núm. 351.](#)

<sup>152</sup> [European Commission. Report on equality between women and men 2014.](#)

<sup>153</sup> [Eurostat. 2013](#)

<sup>154</sup> [European Commission. Report on equality between women and men 2014.](#)

<sup>155</sup> [European Institute for Gender Equality](#)

Mentre que alguns parlaments i governs estatals estan a prop d'aconseguir la paritat de gènere, les dones encara representen menys d'un terç dels ministres i membres de parlament en la gran majoria dels Estats Membres<sup>156</sup>.

La prevalença de la violència de gènere és encara alarmantment elevada. Un terç de les dones a la Unió Europea ha experimentat violència física o sexual<sup>157</sup>. Per altra banda, s'estima que 500.000 dones a Europa han patit mutilació genital femenina<sup>158</sup> i que el 80% de les 30.146 víctimes de tràfic de persones registrades durant els anys 2010-2012 eren dones<sup>159</sup>.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

### 5.1 Posar fi a totes les formes de discriminació contra totes les dones i nenes a tot el món.

A Catalunya la igualtat de dones i homes en la vida quotidiana no és, en cap cas, una realitat. Per aquest motiu, l'any 2015 el Parlament de Catalunya va aprovar la *Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes*, que estableix mesures transversals en tots els ordres de la vida amb la finalitat d'erradicar les discriminacions contra les dones.

Aquesta llei, complementària de la *Llei orgànica 3/2007, del 22 de març, per a la igualtat efectiva de dones i homes*, insta a les administracions i els poders públics de Catalunya a fer tot el possible per eliminar els estereotips i els obstacles en què es basen les desigualtats en la condició i la posició de les dones, que condueixen a la valoració desigual dels rols que tenen dones i homes en matèria política, econòmica, social i cultural.

Malgrat els progressos fets fins el moment, persisteixen desigualtats polítiques, econòmiques i culturals com, per exemple, diferències salarials i una menor representació de les dones en la vida política. Aquestes desigualtats són el resultat d'estructures socials que es fonamenten en nombrosos estereotips presents en múltiples àmbits, com la família, l'educació, la cultura, els mitjans de comunicació, el món laboral i l'organització social.

El mercat de treball és un dels àmbits en el qual es fan més paleses les desigualtats de gènere, entre les quals destaca la bretxa salarial entre homes i dones. Durant els anys 2011-2013 la bretxa salarial (salari/hora) entre homes i dones a Catalunya es va situar entorn el 20%<sup>160</sup> (superior a la mitjana europea que es troba en un 16,4%<sup>161</sup>). Aquesta

<sup>156</sup> [Report on equality between women and men 2014. European Commission.](#)

<sup>157</sup> [European Commission. Report on equality between women and men 2014.](#)

<sup>158</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-16-249\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-16-249_en.htm)

<sup>159</sup> [Eurostat, 2015](#)

<sup>160</sup> [Bretxa salarial entre homes i dones 2013. IDESCAT](#)

bretxa augmenta si es calcula segons el guany mitjà anual d'homes i dones. A Catalunya, el guany mitjà anual dels homes el 2013 va ser de 27.684 euros, mentre que el de les dones va ser de 20.741 euros, un 25,1% menys que els homes<sup>162</sup>.

Les causes de la bretxa salarial són múltiples, complexes i interconnectades. La infravaloració del treball de les dones, la sobre-representació femenina en l'ocupació a temps parcial (22,2% enfront del 7,6% masculí<sup>163</sup>), la desigualtat en l'assumpció de les càrregues familiars i domèstiques, les desigualtats en l'orientació escolar i l'accés a les professions són factors desencadenants d'una segregació de les dones a nivell horitzontal i vertical.

Per una banda, la segregació horitzontal situa les dones en sectors d'activitat i ocupacions feminitzades (com els serveis socials, l'educació o la sanitat) que estan pitjor remunerades al mercat laboral. Per una altra, la segregació vertical limita l'ascens i promoció de les dones a la seva carrera professional, obtenint així menys ingressos. Tot això s'acaba traduint en unes pensions que són un 31% més baixes per a les dones i en una prestació d'atur també un 12% inferior<sup>164</sup>.

Cal abordar, per tant, les veritables causes d'aquestes desigualtats i prendre mesures per reduir (i eliminar) la bretxa salarial i la segregació horitzontal i vertical. Per això, és important sensibilitzar i conscienciar tots els agents socials, públics i privats per tal de remoure tots els obstacles que impedeixen la igualtat d'oportunitats de dones i homes.

La coeducació esdevé una eina indispensable per promoure un desenvolupament lliure de la limitació imposada pels estereotips de gènere i, per això, cal fomentar-la en tots els nivells educatius i formar adequadament a la comunitat educativa. També és necessària la implicació dels mitjans de comunicació perquè poden ser uns grans aliats en l'erradicació de les estructures culturals sexistes que sustenten les desigualtats que pateixen les dones.

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ [Reduir la bretxa salarial abordant totes les seves múltiples causes.](#)
- ❖ [Trencar la segregació horitzontal i vertical de les dones.](#)
- ❖ [Fomentar la coeducació a tots els nivells educatius i la formació adequada de la comunitat educativa.](#)
- ❖ [Erradicar les estructures culturals sexistes a través de la implicació de tots els agents socials i els mitjans de comunicació.](#)
- ❖ [Garantir el compliment de la \*Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes\*, i realitzar el seu desenvolupament reglamentari.](#)

---

<sup>161</sup> [Eurostat, 2013](#)

<sup>162</sup> [Desigualtats salarials a Catalunya. UGT](#)

<sup>163</sup> [Resultats de l'Enquesta de Població Activa 4t trimestre 2015](#)

<sup>164</sup> [Indicador d'Igualtat de Gènere de Catalunya 2015. Cambra de Comerç de Barcelona](#)

## 5.2 Eliminar totes les formes de violència contra totes les dones i nenes en els àmbits públic i privat, inclosos el tràfic i l'explotació sexual, així com altres tipus d'explotació.

Durant el 2015 es van registrar a Catalunya 12.790 denúncies i 7 víctimes mortals per violència masclista en l'àmbit de la parella i 2.927 denúncies en l'àmbit familiar<sup>165</sup>. Tot i que aquestes xifres posen de relleu l'existència d'una problemàtica greu, s'ha de tenir en compte també l'elevat nivell de la no-denúncia de les situacions de [violència masclista](#).

Per aquest motiu, cal valorar altres fonts d'informació com l'Enquesta de violència masclista de Catalunya realitzada el 2010<sup>166</sup>, segons la qual 1 de cada 4 dones ha estat objecte de, com a mínim, una agressió masclista greu al llarg de la seva vida i més d'un 80% de les dones que han patit fets que consideren delictius, la majoria a mans d'un home del seu entorn, no ho denuncien.

En l'àmbit de la parella i ex-parella, prop de 70.000 dones residents a Catalunya es consideraven maltractades l'any 2009. L'enquesta constata que els casos de violència masclista que es denuncien són només la punta de l'iceberg d'un problema social molt més profund, que no només es produeix en l'àmbit de la parella sinó també en els espais públics i en l'àmbit laboral.

En relació amb aquest darrer àmbit, l'enquesta revela que un 4% de les dones s'han vist obligades a deixar una feina a causa d'un assetjament sexual al llarg de la seva vida. Aquesta enquesta, la primera específica sobre violència masclista a Catalunya, constata per tant la gravetat d'aquesta problemàtica al nostre país<sup>167</sup>.

També resulta rellevant l'ús del servei d'atenció permanent contra la violència masclista (900.900.120 contra la, el qual és gratuït i confidencial i funciona tots els dies de l'any, durant les 24 hores del dia. Segons les dades estadístiques publicades per l'Institut Català de les Dones<sup>168</sup>, el 2015 es van atendre 10.453 trucades per motiu de violència masclista. L'evolució d'aquestes trucades havia experimentat un progressiu descens anual des del 2008 (12.357 trucades) fins al 2014 (9.267 trucades). El número de trucades del 2015 ha trencat aquest descens.

En relació amb la violència masclista, cal tenir en compte els riscos que suposen l'ús de les noves tecnologies de la informació i la comunicació. Aquestes tecnologies poden donar lloc a un assetjament més omnipresent i perillós en sentit qualitatiu degut al risc d'excés causat per la manca de contacte directe amb la víctima i la conseqüent reducció de l'element d'empatia.

<sup>165</sup> [Estadística de violència masclista i domèstica 2015](#). Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

<sup>166</sup> [Enquesta de violència masclista de Catalunya realitzada el 2010](#).

<sup>167</sup> L'any 2016 es publicarà la segona edició d'aquesta enquesta, la qual ajudarà a visualitzar el fenomen, conèixer-ne l'evolució i fer polítiques públiques més efectives.

<sup>168</sup> [Dades estadístiques de la Línia 900 900 120 d'atenció a les dones en situació de violència masclista](#).



A nivell normatiu, el Parlament de Catalunya va aprovar la *Llei 5/2008, de 24 d'abril, del dret de les dones a erradicar la violència masclista*. Aquesta llei estableix mesures integrals respecte a la prevenció i la detecció de la violència masclista i de sensibilització respecte a aquesta violència, amb la finalitat d'erradicar-la de la societat.

Malgrat la intensa activitat de prevenció i sensibilització així com l'extens desplegament de serveis i recursos d'atenció que s'han dut a terme a Catalunya, la violència masclista continua sent un problema greu i cal continuar treballant-hi per erradicar-la.

Per això, és necessari impulsar i difondre el coneixement sobre les arrels profundes d'aquesta xacra social i avançar en la superació d'un model de societat tradicionalment patriarcal cap a un model de societat més lliure i igualitària en termes de gènere. També cal fomentar la formació i la coordinació dels actors que intervenen en l'abordatge d'aquesta problemàtica així com la sensibilització i implicació de la societat a través dels mitjans de comunicació, internet i les xarxes socials.

Pel que fa al [tràfic de dones per a qualsevol tipus d'explotació](#), és difícil acotar el nombre de víctimes. Les denúncies presentades davant la policia, les detencions i identificacions no arriben a explicar aquesta realitat oculta, sinó que només ajuden a intuir-la. En aquest sentit, el número de denúncies rebudes per la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra, des del gener de 2010 fins al setembre de 2013, va ser de 282 per explotació sexual i 342 per explotació laboral<sup>169</sup>.

L'Índex Global d'Esclavitud de la Walk Free Foundation<sup>170</sup> indica, en canvi, unes xifres més alarmants: es calcula que hi ha 8.400 persones que viuen a Espanya sota condició d'esclavitud moderna, vinculades al tràfic humà, treball forçat, servei per deutes, explotació sexual comercial o matrimoni servil o forçat.

Per altra banda, un informe recent de l'Europol<sup>171</sup> destaca que Espanya, entre d'altres, és un dels països objectiu dels traficants d'éssers humans degut a la seva alta demanda de serveis sexuals i laborals barats.

El tràfic de dones per explotació sexual, o qualsevol altre tipus d'explotació, constitueix una greu violació dels drets humans i un atac intolerable a la dignitat i integritat de les dones. Cal reforçar la detecció i prevenció d'aquests casos, garantir el màxim suport a les víctimes i promoure la formació adequada i la col·laboració dels diferents actors que intervenen en aquest fenomen per donar a les víctimes una protecció i assistència integral.

També és important intensificar la cooperació i col·laboració amb els organismes regionals i internacionals que lluiten contra el tràfic d'éssers humans amb l'objectiu d'aconseguir la seva total erradicació.

---

<sup>169</sup> Sellart, Xavier; Jornades [sobre] crim organitzat (2nes 2013 : Mollet del Vallès). [La situació del tràfic d'éssers humans a Catalunya](#). Institut de Seguretat Pública de Catalunya.

<sup>170</sup> [2016 Global Slavery Index](#). Walk Free Foundation.

<sup>171</sup> [Trafficking in human beings in the EU](#) (February 2016). EUROPOL.

Els grans reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda 2030 són:

- ❖ Erradicar la violència masclista. Cal fomentar la coeducació, la recerca i la difusió del coneixement sobre les arrels d'aquesta xacra social així com la formació i coordinació dels actors que intervenen en el seu abordatge.
- ❖ Erradicar el tràfic i qualsevol tipus d'explotació de les dones. Cal reforçar-ne la prevenció, la detecció i la identificació de les víctimes així com garantir una protecció i assistència integral a les víctimes.

### 5.3 Eliminar totes les pràctiques nocives, com el matrimoni infantil, precoç i forçat, així com la mutilació genital femenina.

La **mutilació genital femenina** (MGF) és un delictes a Catalunya, com també ho és en molts països d'origen de les persones que la practiquen i on encara persisteix aquesta pràctica. La MGF és una manifestació de la violència i la desigualtat de gènere basada en un seguit de conviccions molt arrelades a les estructures socials, econòmiques, culturals, polítiques i, a vegades, religioses de les comunitats que les practiquen. És un atemptat contra els drets humans i una mostra del domini que a molts llocs exerceixen els homes sobre les dones.

La publicació 'Mapa de la mutilació genital femenina a Espanya 2012'<sup>172</sup> de la Fundació Wassu-UAB indica que Catalunya és, amb diferència, la comunitat autònoma amb més població procedent de països amb ètnies que practiquen la MGF. Senegal i Gàmbia són les dues principals nacionalitats d'origen, seguides de Mali, Nigèria i Ghana. Segons dades del padró de 2015, a Catalunya hi ha 5.367 nenes i dones de 0 a 19 anys que provenen dels països esmentats. No obstant això, només es poden considerar com a col·lectiu de risc les que provenen d'ètnies practicants.

Catalunya és pionera en l'abordatge d'aquestes pràctiques amb un protocol interdepartamental vigent des del 2002 i actualitzat el 2007. Per mitjà d'aquesta coordinació s'han desplegat una seixantena de taules locals i espais de treball per prevenir les MGF arreu de les comarques catalanes.

Aquestes taules estan integrades per diversos perfils d'empleats públics (àmbits de la medicina, la infermeria, la docència, els cossos policials o el treball social, entre d'altres) que tenen un contacte més o menys habitual amb els col·lectius d'ètnies practicants. Al llarg dels últims anys les taules han intervingut en 380 casos de prevenció (120 el 2012, 144 el 2013 i 116 el 2014; 2015, pendent de tancar dades)<sup>173</sup> que s'han materialitzat en la signatura d'un compromís per escrit per part dels progenitors conforme evitaran la mutilació de la seva filla o filles.

Per altra banda, la salut pública catalana ofereix des de l'octubre de 2015 la reconstrucció de clitoris a totes les dones que ho sol·licitin. Aquesta mesura respon a un mandat de la *Llei 5/2008, del dret de les dones a erradicar la violència masclista*, que insta a comptar amb mecanismes sanitaris d'intervenció quirúrgica per revertir els

<sup>172</sup> [Mapa de la mutilació genital femenina a Espanya 2012' de la Fundació Wassu-UAB.](#)

<sup>173</sup> [Govern. Generalitat de Catalunya.](#)

efectes de la mutilació practicada. Fins ara s'han atès un total de cinc consultes a l'Hospital Clínic de Barcelona, que és el referent per aquest tipus d'intervencions.

A més, el Govern ha contribuït a la lluita contra la MGF als països del sud amb el finançament, a través de l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament, de projectes per a la prevenció, la sensibilització, l'apoderament de les dones i la millora de l'atenció primària.

Pel que fa al **matrimoni forçat**, dades policials del 2015<sup>174</sup> indiquen que es van registrar a Catalunya 15 casos de persones ateses per aquesta causa, de les quals 8 eren menors d'edat. El 2014 es van registrar 10 casos, 6 dels quals eren menors d'edat. El 2013 el número de casos va arribar a 26, dels quals 15 eren menors d'edat.

Cal tenir en compte que el matrimoni forçat ha sigut tipificat recentment com a delictes en el Codi Penal (1 de juliol de 2015) i, per aquest motiu, no hi ha estadístiques a nivell de l'Estat espanyol. En canvi, a Catalunya existeixen dades policials sobre aquesta pràctica des del 2009 arran de la seva consideració com a forma de violència masclista en l'àmbit social o comunitari per part de la *Llei 5/2008, del dret de les dones a erradicar la violència masclista*.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Erradicar la pràctica de la mutilació genital femenina, els matrimonis forçats i altres pràctiques nocives per les dones.**
- ❖ **Reforçar la coordinació entre els professionals dels diferents àmbits implicats amb l'objectiu de donar la màxima protecció i suport a les víctimes d'aquests delictes.**

**5.4 Reconèixer i valorar les cures no remunerades i el treball domèstic no remunerat, mitjançant la prestació de serveis públics, la provisió d'infraestructures i la formulació de polítiques de protecció social, així com mitjançant la promoció de la responsabilitat compartida a la llar i la família, segons escaigui a cada país.**

A Catalunya, les dones continuen assumint una major responsabilitat en les feines relatives a la llar i a la cura de la família. Segons l'Enquesta Usos del Temps 2011 realitzada per l'IDESCAT<sup>175</sup>, les dones dediquen com a mitjana 3h i 54 minuts a les tasques de la llar-família, mentre que els homes hi dediquen 2h i 2 minuts. Les dones, per tant, hi dediquen gairebé el doble de temps que els homes.

La *Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes*, estableix que la Generalitat ha de fer, periòdicament, estimacions del valor econòmic del treball domèstic i de cura d'infants i de persones grans o dependents així com informar la societat catalana sobre el resultat d'aquestes estimacions per a donar-ne a conèixer la importància econòmica i social.

<sup>174</sup> [Departament Interior. Generalitat de Catalunya.](#)

<sup>175</sup> [Enquesta usos del temps 2011. IDESCAT.](#)

Aquestes dades s'han de tenir en compte en el disseny de les polítiques econòmiques i socials, les quals han de garantir una protecció especialment per les dones atès que la majoria de pobres al nostre país (i a tot el món) són dones. En relació amb això, és important garantir l'accés assequible al servei de llars d'infants i d'atenció a les persones dependents per facilitar la incorporació femenina al mercat de treball.

Per altra banda, hi ha la necessitat de desplegar una política familiar basada en la coresponsabilitat (en el treball remunerat i en el no remunerat) per tal d'assolir la igualtat d'oportunitats de tots els qui componen una família en sentit ampli. També cal implementar noves formes de treball, molt més adaptades als horaris europeus i que contemplin la conciliació de la vida personal i laboral per a dones i homes.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Promoure el reconeixement social i la valoració econòmica del treball de cura i domèstic no remunerat.
- ❖ Fomentar la coresponsabilitat entre homes i dones dels treballs domèstics i de cura.
- ❖ En l'àmbit educatiu, promoure la formació i capacitació de noies i nois en la coresponsabilitat.
- ❖ Avançar en la implementació de la reforma horària.
- ❖ Garantir l'accés assequible als serveis de llars d'infants i escoles bressols i d'atenció a les persones dependents, especialment per part dels col·lectius més vulnerables.

### **5.5 Vetllar per la participació plena i efectiva de les dones, i per la igualtat d'oportunitats de lideratge en tots els àmbits de presa de decisions en la vida política, econòmica i pública.**

Segons l'informe sobre l'Indicador d'Igualtat de Gènere de Catalunya<sup>176</sup>, elaborat pel Gabinet d'Estudis de la Cambra de Comerç de Barcelona, la presència de les dones és clarament inferior a la dels homes tant en l'àmbit polític, empresarial, universitari com institucional.

En l'àmbit polític, a Catalunya hi ha 772 alcaldes i només 174 alcaldesses (77% menys), 5.880 regidors electes per només 3.194 regidores electes (46% menys), 83 diputats al Parlament de Catalunya enfront a 52 diputades<sup>177</sup> (37% menys).

En l'àmbit de l'empresa, el nombre de dones que ocupen llocs de direcció és un 45% inferior al dels homes (57.675 dones enfront a 104.025 homes). El nombre de dones en llocs de tècnics científics i intel·lectuals se situa un 29% per sobre que el d'homes (316.875 dones enfront a 243.800 homes). Finalment, el percentatge de dones en els consells d'administració és encara molt baix (un 17% en les grans empreses a Espanya segons la Comissió Europea el 2015).

<sup>176</sup> [Indicador d'Igualtat de Gènere de Catalunya 2015. Cambra de Comerç de Barcelona.](#)

<sup>177</sup> Al començament de la XI legislatura hi havia 52 diputades al Parlament de Catalunya, xifra que s'ha incrementat fins a 57.

En l'àmbit universitari, el nombre de catedràtiques a Catalunya era de 329 el 2015, enfront a 1.239 homes (un 73% menys de dones). El 2005 el percentatge de desigualtat era del 75%. Per tant, no s'ha avançat quasi res durant la darrera dècada.

En l'àmbit institucional, en l'informe esmentat s'han seleccionat 11 institucions, entre patronals, sindicats, cambres, institucions culturals i col·legis professionals, i s'ha analitzat els membres de la junta, òrgans de govern, presidències, vicepresidències i secretaries generals. En total s'han identificat 109 dones enfront de 366 homes, és a dir, un 70% menys de dones en els òrgans representatius d'aquestes institucions.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Fomentar la presència de les dones en tots els àmbits de presa de decisions en la vida política, econòmica i pública i així trencar l'anomenat 'sostre de vidre'.
- ❖ Impulsar un gran acord entre les institucions, la societat i el món empresarial per aprofitar i posar en valor el talent femení.
- ❖ Promoure la visibilitat de les aportacions històriques de les dones i la consecució dels seus drets.

**5.6** Garantir l'accés universal a la salut sexual i reproductiva i als drets reproductius, de conformitat amb el Programa d'acció de la Conferència Internacional sobre la Població i el Desenvolupament, la Plataforma d'Acció de Beijing i els documents finals de les conferències d'examen respectives.

La *Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes*, estableix que les administracions públiques de Catalunya competents en matèria sanitària, en l'àmbit de llurs competències respectives, per a garantir de manera integral la salut afectiva, sexual i reproductiva, han de:

- a) Incloure en les polítiques educatives, des de primària, la difusió de continguts relatius a la salut afectiva, sexual i reproductiva, amb una atenció especial als adolescents, joves i grups de població vulnerables.
- b) Garantir la inclusió del consell reproductiu dins de la cartera de serveis de les unitats d'atenció a la salut sexual i reproductiva, i facilitar l'accés universal als mètodes contraceptius segurs, amb una atenció especial a les adolescents.
- c) Potenciar l'apoderament de les dones en la presa de decisions respecte a l'anticoncepció i les mesures de prevenció de les malalties de transmissió sexual.
- d) Afavorir l'autonomia de les dones en l'embaràs, el part i la lactància.
- e) Garantir que les dones puguin rebre la prestació de la interrupció de l'embaràs, per mitjà dels centres de la xarxa sanitària de responsabilitat pública, segons la normativa vigent.

El 2014 es van registrar a Catalunya 1.153<sup>178</sup> naixements de mares adolescents a Catalunya i 19.130<sup>179</sup> interrupcions voluntàries de l'embaràs. Aquestes xifres, tot i que

<sup>178</sup> [Idescat 2014.](#)

encara són elevades, han experimentat una reducció en relació amb els anteriors anys. Entre 2007 i 2014 els embarassos en noies adolescents es van reduir un 35,6%, produint-se també una reducció de les interrupcions voluntàries de l'embaràs en aquesta franja d'edat<sup>180</sup>.

El baròmetre europeu sobre la lliure elecció d'anticonceptius moderns<sup>181</sup>, publicat el gener de 2015, suspèn l'Estat espanyol per la manca d'implementació de programes d'educació sexual en l'àmbit educatiu i la desigualtat que pateixen dones joves en l'accés a mètodes anticonceptius en algunes comunitats autònomes. Aquest baròmetre destaca que a determinades Comunitats Autònomes, entre les quals figura Catalunya, hi ha centres especialitzats en salut sexual i reproductiva, mentre que en altres, no existeixen aquests centres o estan desapareixent.

Els reptes que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita són:

- ❖ Promoure l'educació sobre la salut afectiva, sexual i reproductiva, amb una atenció especial a les adolescents.
- ❖ Impulsar campanyes extensives d'educació i promoció de la salut sexual i reproductiva així com la formació i capacitació de professionals en aquest àmbit.
- ❖ Potenciar l'apoderament de les dones en la presa de decisions respecte a l'anticoncepció i les mesures de prevenció de les malalties de transmissió sexual.

#### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 5

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 5 són els següents:

- ❖ Erradicar la violència masclista en totes les seves formes.
- ❖ Fomentar la coeducació a tots els nivells educatius.
- ❖ Reduir la bretxa salarial entre homes i dones abordant totes les seves múltiples causes.
- ❖ Trencar la segregació horitzontal i vertical de les dones.
- ❖ Fomentar la coresponsabilitat entre homes i dones dels treballs domèstics i de cura.
- ❖ Erradicar les estructures culturals sexistes a través de la implicació de tots els agents socials i els mitjans de comunicació.
- ❖ Erradicar el tràfic i qualsevol tipus d'explotació de les dones així com garantir una protecció i assistència integral a les víctimes.
- ❖ Promoure el reconeixement social i la valoració econòmica del treball de cura i domèstic no remunerat.

<sup>179</sup> [Idescat 2014.](#)

<sup>180</sup> [Efectes de la crisi econòmica en la salut de la població de Catalunya. Observatori del sistema de salut de Catalunya, 2015.](#)

<sup>181</sup> [International Planned Parenthood Federation Network](#)



- ❖ Garantir l'accés assequible als serveis de llars d'infants i escoles bressols i d'atenció a les persones dependents, especialment per part dels col·lectius més vulnerables.
- ❖ Fomentar la presència de les dones en tots els àmbits de presa de decisions en la vida política, econòmica i pública i així trencar l'anomenat 'sostre de vidre'.
- ❖ Promoure l'educació sobre la salut afectiva, sexual i reproductiva, amb una atenció especial a les adolescents.





## **6 GARANTIR LA DISPONIBILITAT I UNA GESTIÓ SOSTENIBLE DE L'AIGUA I EL SANEJAMENT PER A TOTES LES PERSONES**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 6.1** Per a 2030, aconseguir l'accés universal i equitatiu a l'aigua potable, a un preu assequible per a totes les persones.
- 6.2** Per a 2030, aconseguir l'accés equitatiu a serveis de sanejament i higiene adequats per a totes les persones, i posar fi a la defecació a l'aire lliure, amb especial atenció a les necessitats de les dones i nenes, així com a les persones en situacions vulnerables.
- 6.3** Per a 2030, millorar la qualitat de l'aigua mitjançant la reducció de la contaminació, l'eliminació dels abocaments i la reducció al mínim de la descàrrega de materials i productes químics perillosos, la reducció a la meitat del percentatge d'aigües residuals sense tractar, i un augment substancial a escala mundial del reciclat i de la reutilització en condicions de seguretat.
- 6.4** Per a 2030, augmentar substancialment l'eficient utilització dels recursos hídrics a tots els sectors, i assegurar la sostenibilitat de l'extracció i del subministrament d'aigua potable per tal de fer front a l'escassetat d'aigua i reduir substancialment el nombre de persones que pateixen d'escassetat d'aigua.
- 6.5** Per a 2030, dur a terme una gestió integrada dels recursos hídrics a tots els nivells, fins i tot mitjançant la cooperació transfronterera, de la manera que sigui convenient.
- 6.6** Per a 2020, protegir i restablir els ecosistemes relacionats amb l'aigua, inclosos boscos, muntanyes, aiguamolls, rius, aqüífers i llacs.

## CONTEXT INTERNACIONAL

L'Objectiu de Desenvolupament del Mil·lenni de reduir a la meitat la proporció de població que no tenia accés a l'aigua potable entre 1990 i 2015 es va assolir el 2010. En aquest període, 2.600 milions de persones van aconseguir accés a fonts millorades d'aigua<sup>182</sup>, de manera que es considera que actualment més del 90% de la població mundial hi té accés. Malgrat això, encara hi ha 663 milions de persones que no el tenen garantit, la meitat dels quals es troben a l'Àfrica subsahariana i una cinquena part al sud de l'Àsia. La majoria viuen en zones rurals<sup>183</sup>.

En canvi, aquest mateix Objectiu en relació al sanejament no s'ha aconseguit i al 2015 encara hi havia 2.400 milions de persones sense accés a serveis de sanejament com lavabos i latrines. Principalment es troben al sud de l'Àsia i a l'Àfrica subsahariana, i sobretot a l'entorn rural. El percentatge de població que sí que té accés a aquests serveis és del 68%<sup>184</sup>.

Així mateix, tan sols el 20% de l'aigua residual produïda a nivell mundial té un tractament adequat<sup>185</sup>. A més, la capacitat de tractament varia molt en funció de la renda dels països, de manera que els països més rics tracten el 70% de les aigües residuals, mentre que els països més pobres, només el 8%<sup>186</sup>.

L'escassetat d'aigua afecta més del 40% de la població mundial i es preveu que incrementarà. Més de 1.700 milions de persones viuen en conques hidrogràfiques en què el consum d'aigua excedeix les aportacions<sup>187</sup>.

Des de 1992, el 80 % del països han emprès reformes per facilitar la gestió integrada dels recursos hídrics, tal com figurava a l'Agenda 21 i que més tard es va reafirmar en el Pla d'Implementació de Johannesburg (2002). Segons les darreres dades, el 65% dels països han desenvolupat plans de gestió integrada dels recursos hídrics, i el 34% indiquen que els tenen en un estat d'implementació avançat<sup>188</sup>.

El bon estat dels ecosistemes és molt important per obtenir un proveïment continu d'aigua i altres serveis vitals per al benestar i el desenvolupament humà. A tot arreu hi ha ecosistemes que estan en retrocés en relació als serveis que proporcionen, especialment les zones humides, ja sigui pel desenvolupament d'infraestructures, la conversió de terres, l'extracció d'aigua, l'eutrofització i la contaminació, la

<sup>182</sup> L'accés a recursos hídrics millorats (*improved water sources*) és l'indicador que l'OMS i l'UNICEF han utilitzat per avaluar l'accés a l'aigua potable. Una font millorada d'aigua és aquella en què l'ús humà és separat de l'ús animal i la contaminació fecal, però no vol dir necessàriament potable. Per aquest motiu, i segons el [United Nations World Water Development Report 2015](#), el grau d'assoliment d'aquest objectiu resulta sobreestimat.

<sup>183</sup> [Progress on sanitation and drinking water – 2015 update and MDG assessment](#), UNICEF and World Health Organization 2015.

<sup>184</sup> [Progress on sanitation and drinking water – 2015 update and MDG assessment](#), UNICEF and World Health Organization 2015.

<sup>185</sup> WWAP (World Water Assessment Programme). 2012. [The United Nations World Water Development Report 4: Managing Water under Uncertainty and Risk](#). Paris, UNESCO, 2012.

<sup>186</sup> [Wastewater Management. A UN-Water Analytical Brief](#), UNWater 2015.

<sup>187</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/> [Consulta: 7/07/16]

<sup>188</sup> UNEP 2012. [The UN-Water Status Report on the Application of Integrated Approches to Water Resources Management](#).

sobreexplotació o la introducció d'espècies invasores. S'estima que el 60% dels ecosistemes del món estan degradats o utilitzats de manera no sostenible<sup>189</sup> i que entre 1997 i 2011 es van perdre els serveis ecosistèmics per valor de entre 4,3 i 20,2 bilions de dòlars americans anualment a causa del canvi d'usos del sòl<sup>190</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

A la Unió Europea es garanteix l'accessibilitat a l'aigua potable (a excepció de Polònia i Irlanda, on aquests percentatges són del 99% i 98% respectivament)<sup>191</sup>. Tanmateix, aquesta accessibilitat es pot veure dificultada per la pobresa d'alguns sectors de la societat. En aquest sentit, segons dades de l'Eurostat, el 2014, el 9,0% de la població va patir privacions materials severes, com no poder pagar les factures de la llar (entre les quals hi ha el rebut de l'aigua)<sup>192</sup>.

Pel que fa al sanejament, més del 95% de la població de tots els països europeus, menys Lituània (amb un 92%), Irlanda (91%), Letònia (88%), Bulgària (86%) i Romania (79%) disposen d'instal·lacions sanitàries<sup>193</sup>.

Així mateix, aproximadament el 80% de la població dels països del nord i del sud d'Europa està connectada a sistemes centralitzats de tractament d'aigües residuals (en els països de l'Europa central aquest paràmetre supera el 90%, mentre que en els països de l'est és del 67%)<sup>194</sup>.

Ara bé, tot i que les aigües europees tenen una millor qualitat que fa 25 anys, especialment per l'entrada en vigor de la Directiva Marc de l'Aigua l'any 2000, encara més de la meitat de les masses d'aigua de rius i llacs no assoleixen el bon estat o potencial ecològic (s'estima que el 2015 s'arribarà al 53% que sí que l'assoleixen)<sup>195</sup>.

La captació d'aigua per a ús humà a Europa s'ha reduït des dels anys 90, especialment a l'Europa oriental i occidental, i representa un 13% de l'aigua accessible i renovable procedent de les masses naturals (incloent les aigües superficials i les subterrànies)<sup>196</sup>. Però en moltes conques mediterrànies aquesta reducció ha estat mínima i el percentatge total d'aigua utilitzada en relació als recursos renovables accessibles és

<sup>189</sup> Science for Environment Policy (2015) [Ecosystem Services and the Environment. In-depth Report 11](#). Produced for the European Commission, DG Environment by the Science Communication Unit, UWE, Bristol.

<sup>190</sup> WWAP (United Nations World Water Assessment Programme). 2015. [The United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World](#). Paris, UNESCO. 2015

<sup>191</sup> [A snapshot of Sanitation and Drinking Water in the Developed countries region](#), WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation, 2015

<sup>192</sup> [People at risk of poverty or social exclusion](#), Eurostat. Dades del desembre de 2015. [Consulta: 7/07/16].

<sup>193</sup> [A snapshot of Sanitation and Drinking Water in the Developed countries region](#), WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation, 2015

<sup>194</sup> [Urban waste water treatment. Indicator Assessment. Data and maps](#). European Environmental Agency, Dades actualitzades el setembre de 2015. [Consulta: 7/07/16].

<sup>195</sup> "Freshwater quality. European Briefings". *The European Environment State and Outlook 2015. European briefings*. European Environmental Agency.

<sup>196</sup> "Reducing water stress requires enhanced efficiency and water demand management". *The European Environment State and Outlook 2015, Synthesis report*. European Environmental Agency.

superior al 20%. Aquesta situació empitjora a l'estiu, quan es calcula que més de la meitat (un 53%) de la població de la regió mediterrània està afectada per condicions d'estrès hídric<sup>197</sup>.

Un element que ha incorporat la Directiva Marc de l'Aigua és basar la gestió dels recursos hídrics en el marc físic de la conca hidrogràfica. D'aquesta manera, a excepció de Xipre i Malta, tots els Estats Membres contenen almenys una porció d'un districte de conca internacional<sup>198</sup>, fet que obliga a la cooperació internacional.

Pel que fa a l'extensió dels ecosistemes al continent europeu entre els anys 2000 i 2010, la superfície de boscos va créixer un 2,8%, i l'àrea amb coberta artificial ho va fer un 0,35%. Aquests increments es van produir a causa de la disminució de la superfície agrícola (2,1%) i de pastures (gairebé un 1%). Els rius i llacs van experimentar un molt lleuger increment del 0,04%, i les zones humides van patir petita disminució del 0,03%<sup>199</sup>. Així mateix, la superfície d'espais naturals protegits (Xarxa Natura 2000 i Emerald), que va créixer en el període esmentat, representa el 18% de la superfície terrestre europea<sup>200</sup>.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

### 6.1 Per a 2030, aconseguir l'accés universal i equitatiu a l'aigua potable, a un preu assequible per a totes les persones.

L'OMS i l'UNICEF estimen que, a l'Estat Espanyol, i per extensió a Catalunya, el percentatge de la població que té accés a l'aigua millorada és del 100%<sup>201</sup>.

Això no obstant, tal com exposa el Síndic de Greuges en el seu informe<sup>202</sup>, en els darrers anys hi ha hagut un increment dels problemes que moltes persones tenen per a poder pagar els subministraments bàsics (electricitat, aigua i gas), agreujats per la crisi, l'atur i l'increment de preus. Des del 2009, el preu de l'aigua ha pujat prop d'un 26% en les principals ciutats de l'Estat Espanyol i fins a un 65% a l'Àrea Metropolitana de Barcelona<sup>203</sup>. Segons la plataforma Aigua és Vida, 120.000 persones es podrien haver

<sup>197</sup> [Is Europe freshwater use sustainable?](#) European Environmental Agency, 2016.

<sup>198</sup> Water Note 1 [Joining Forces for Europe's Shared Waters: Coordination in international river basin districts](#). Water Information System for Europe. European Commission, 2008.

<sup>199</sup> [Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: Trends in ecosystems and ecosystem services in the European Union between 2000 and 2010](#), Joint Research Centre, European Commission, 2015.

<sup>200</sup> ["Biodiversity – protected Areas"](#). *The European Environment State and Outlook 2015, Cross-country comparisons*. European Environment Agency.

<sup>201</sup> [Joint Monitoring Programme for water supply and sanitation](#). OMS i UNICEF, 2015. [Consulta: 7/07/16].

<sup>202</sup> [Informe sobre el dret als subministraments bàsics \(electricitat, aigua i gas\)](#), Síndic de Greuges, desembre 2014

<sup>203</sup> [Com garantir l'assequibilitat del Dret Humà a l'aigua i al Sanejament mitjançant les tarifes](#), Enginyeria Sense Fronteres, 2016

quedat sense aigua a Catalunya el 2014 per motius econòmics<sup>204</sup>. Així mateix, Aigües de Barcelona calcula que el 8,7%<sup>205</sup> de les llars de l'Àrea Metropolitana de Barcelona pateixen hidro-vulnerabilitat<sup>206</sup>.

També és cert que els increments de preu del servei de subministrament d'aigua tenen una estreta relació amb factors vinculats a la protecció ambiental i la salut pública. Per un costat, la directiva marc de l'aigua demana la recuperació dels costos dels serveis de l'aigua (i que en la majoria dels casos s'han sufragat amb els pressupostos generals de la població).

Per un altre, les exigències en relació a la qualitat tant de l'aigua per a consum humà (potable) com de les aigües depurades abans dels seu abocament al medi receptor són cada vegada més altes, i també cada vegada són més les substàncies minerals, orgàniques, i de síntesis generades per activitats urbanes, comercials, industrials i agronòmiques. Això fa que els processos de depuració i potabilització de les aigües siguin més tecnificats, complexos i costosos, que es tradueix en uns costos creixents dels serveis de potabilització i depuració de les aigües.

Tot això planteja la necessitat d'oferir vies alternatives d'assistència econòmica i financera a les persones que no tenen la capacitat de fer front als costos reglamentaris del servei de l'aigua de consum humà, en els que s'inclouen (per exigència de la gestió integrada) els de potabilització i els de depuració.

En aquest sentit, la Llei 24/2015<sup>207</sup>, del 29 de juliol, de mesures urgents per a encarar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica inclou el dret d'accés als subministraments bàsics d'aigua potable dins de les mesures per a evitar la pobresa energètica.

Així mateix, segons informa l'Agència Catalana de l'Aigua, un 15% del municipis catalans tenen problemes de subministrament d'aigua potable per contaminació de nitrats a l'aigua subterrània<sup>208</sup>. També hi ha altres problemes puntuals d'abastament per contaminació, com per exemple la presència d'arsènic o fluor, i per manca d'aigua. De fet, per fer front a aquesta situació, l'Agència Catalana de l'Aigua va publicar el maig de 2016 una línia d'ajuts per garantir aigua de qualitat als municipis amb problemes d'abastament<sup>209</sup> dotada en 30 milions d'euros al llarg de 3 anys.

<sup>204</sup> <http://www.aiguesvida.org/mapa-aigua-a-catalunya/#talls>. [Consulta: 7/07/16].

<sup>205</sup> Todeschini, F., Casado, D., Sabes, R. I Sanz, J. *Avaluació del disseny i implementació del fons de solidaritat de l'aigua d'aigües de Barcelona*. Ivàlua i Aigües de Barcelona, 2015.

<sup>206</sup> Es considera que una llar es troba en situació d'hidro-vulnerabilitat quan ha de destinar més d'un 3% de la seva renda per tal de poder consumir un nivell estàndard d'aigua (100 litres per persona i dia).

<sup>207</sup> Malgrat que actualment ([31/05/2016](#)) aquesta llei es troba suspesa parcialment de manera cautelar, els articles que fan referència a la pobresa energètica continuen vigents ja que no han estat objecte del recurs.

<sup>208</sup> Nota de premsa del Departament de Territori i Sostenibilitat: [http://premsa.gencat.cat/pres\\_fsvp/docs/2016/04/05/19/30/52f7ece1-dbe2-4f7e-bd31-6d23808f01e1.pdf](http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/docs/2016/04/05/19/30/52f7ece1-dbe2-4f7e-bd31-6d23808f01e1.pdf)

<sup>209</sup> RESOLUCIÓ TES/1186/2016, de 3 de maig, per la qual es fa pública la convocatòria de subvencions adreçades als ens locals per a la realització d'inversions per a l'execució d'actuacions d'abastament en alta, i la delegació del Consell d'Administració de l'Agència Catalana de l'Aigua en

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Garantir que tots els municipis disposen d'aigua de qualitat per abastir la població, concretament, en aquells casos en què encara es detecten dificultats, com són alguns municipis afectats per contaminacions puntuals de les aigües d'abastament o perquè no disposen de prou quantitat d'aigua.
- ❖ Assegurar l'abastiment d'aigua potable a tothom, i que cap persona es quedi sense accés a aquest subministrament bàsic per motius econòmics, entès no només en tant que qüestió tècnica de fer arribar l'aigua, sinó que cal gestionar la recuperació de costos del servei.

**6.2 Per a 2030, aconseguir l'accés equitatiu a serveis de sanejament i higiene adequats per a totes les persones, i posar fi a la defecació a l'aire lliure, amb especial atenció a les necessitats de les dones i nenes, així com a les persones en situacions vulnerables.**

La fita d'aconseguir l'accés als serveis de sanejament i higiene, també segons dades de les Nacions Unides, es considera assolida. L'OMS i l'UNICEF estimen que, a l'Estat Espanyol, i per extensió a Catalunya, el percentatge de la població que té accés als serveis de sanejament és del 100%<sup>210</sup>.

Malgrat aquestes dades, encara queden alguns petits nuclis urbans i dispersos (la majoria amb població inferior a 2.000 habitants) que no tenen un sistema consolidat de sanejament<sup>211,212</sup>. En l'informe 3/2015 sobre el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, el CADS recomana buscar solucions adequades de baix cost i baix impacte ambiental per aquests nuclis.

En aquest sentit, caldria contemplar la possibilitat d'abocar l'efluent tractat en medis receptors menys sensibles, com pot ser el reg agrícola en lloc de la llera fluvial d'on es va extreure l'aigua per a potabilitzar-la en primer lloc. Mitjançant l'ús agrícola es permetria la reutilització dels nutrients i es facilitaria la depuració mitjançant l'estància dels contaminants al sòl, que també té microorganismes i capacitat depuradora natural (i si els compostos són estables i perjudicials l'únic que es pot fer és evitar-ne l'abocament a l'aigua residual).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Dotar de sistema de sanejament els petits nuclis urbans i dispersos que encara no en tenen, mitjançant solucions de baix cost i baix impacte ambiental, per assegurar l'accés a sistemes de sanejament consolidats a tota la població. La gestió correcta ha de contemplar no només el procés de depuració sinó també la disposició de l'efluent depurat, evitant l'abocament a la llera.

---

el seu director de les facultats per a l'aprovació de la corresponent convocatòria i per resoldre l'atorgament de les subvencions.

<sup>210</sup> [Joint Monitoring Programme for water supply and sanitation](#). OMS i UNICEF, 2015.

<sup>211</sup> [Pla de gestió de districte de conca fluvial de Catalunya 2016-2021](#), ACA

<sup>212</sup> Segons informa l'ACA, aquesta situació afecta el 3% de la població de Catalunya



**6.3** Per a 2030, millorar la qualitat de l'aigua mitjançant la reducció de la contaminació, l'eliminació dels abocaments i la reducció al mínim de la descàrrega de materials i productes químics perillosos, la reducció a la meitat del percentatge d'aigües residuals sense tractar, i un augment substancial a escala mundial del reciclat i de la reutilització en condicions de seguretat.

Segons dades de l'Agència Catalana de l'Aigua, tan sols el 33% de les masses d'aigües de Catalunya assoleixen el bon estat. Pel que fa a les masses d'aigua de rius, aquest percentatge és del 28%, i a les masses d'aigües subterrànies, del 51%. Cal fer atenció especial a les zones humides, ja que les dades disponibles denoten la degradació general d'aquests ecosistemes, amb només un 22% de les masses d'aigua que assoleixen un bon estat<sup>213</sup>.

Examinant les dades amb més detall, s'observa que tan sols s'assoleix el bon o molt bon estat ecològic en un 43% dels rius analitzats. Els trams baixos del Llobregat, del Besòs, de la Muga i del Foix són els que tenen més masses en un estat ecològic deficient o dolent. En canvi, el bon estat químic s'assoleix en un 72% de les masses d'aigua amb dades, essent els disruptors endocrins els compostos responsables de la major part d'incompliments.

Pel que fa a les masses d'aigües subterrànies, de les 26 que es troben en mal estat, 25 ho estan a causa del per mal estat químic, en un 76% dels casos per contaminació de nitrats. L'origen d'aquests nitrats és principalment agrari, procedent de les dejeccions ramaderes i fertilitzants minerals. També són responsables del mal estat químic de les aigües subterrànies la contaminació en zones industrials (per exemple amb organohalogenats volàtils com el percloroetilè i tricloroetilè) o la intrusió marina per sobreexplotació dels aqüífers costaners, que provoca la presència de clorurs i sulfats<sup>214</sup>.

El 78% de les masses d'aigua de zones humides de les que es té informació no assoleixen el bon estat ecològic. Les causes principals són la mala qualitat de l'aigua, les alteracions hidromorfològiques i la presència d'espècies exòtiques, que no només desplacen les espècies autòctones, sinó que sovint alteren tot l'ecosistema. Les zones humides més ben conservades es solen trobar dins d'espais protegits, especialment als Aiguamolls de l'Empordà i al Delta de l'Ebre, i les més mal conservades, al delta del Llobregat i a la Tordera.

En general, les masses d'aigua que presenten més mal estat són aquelles situades principalment en indrets molt poblats, zones industrials i agrícoles. En aquest sentit cal destacar que la diagnosi de l'estat de les masses d'aigua presentada al Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC) 2016-2021 assenyala un nombre important de masses d'aigua afectades per la contaminació d'origen urbà<sup>215</sup> de nuclis sanejats, tot i que el 95% de la població de Catalunya està connectada a les estacions depuradores d'aigües residuals urbanes.

<sup>213</sup> Elaboració pròpia a partir de dades de l'ACA Informe a 2012 (dades 2007 - 2012).

<sup>214</sup> [ACA Informe a 2012](#) (dades 2007 - 2012). [Consulta: 7/07/16].

<sup>215</sup> Segons les dades de l'IMPRESS2013, un 18% de masses subterrànies, un 26% de rius i un 30% d'aigües costaneres.

Això és conseqüència directa que les depuradores construïdes en el passat (i fins i tot les de construcció recent) es dissenyen per retirar una sèrie de compostos que no inclouen les substàncies que després determinen l'estat de les masses d'aigua, o que si ho fan, no assoleixen els rendiments necessaris per no deteriorar de manera evident la qualitat de les masses d'aigua receptores. És a dir, sí que es disposa de sanejament, però no és adequat o suficient per a protegir la qualitat de les masses receptores.

El CADS, en l'informe 3/2015 sobre el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, recomana reforçar el manteniment i la millora del funcionament de les Estacions Depuradores d'Aigües Residuals (EDAR) per evitar la contribució dels nuclis sanejats a la contaminació de les aigües. També indica que les activitats econòmiques cal que assumeixin la seva responsabilitat quant a impactes sobre el medi hídric i aplicar el principi de qui contamina paga. Així mateix, també proposa que es doni la màxima rellevància a la recuperació de lleres i riberes, i que es prevegin mesures de restauració amb criteris tècnics basats en la gestió ecosistèmica.

Cal fer menció dels contaminants emergents, uns compostos molt diversos no legislatos que són presents de manera freqüent al medi ambient, com antibiòtics i altres productes farmacèutics, additius dels plàstics, nitrosamines o drogues il·legals. Per exemple, es van detectar sulfonamides (un grup d'antibiòtics molt utilitzat en tractaments veterinaris) en totes les aigües subterrànies analitzades a la Plana de Vic i la Selva, en concentracions des de des de 0,01 ng/l fins a 3.460,57 ng/l<sup>216</sup>. Un altre exemple és la detecció de cocaïna a les entrades de les EDAR a Catalunya, amb valors que oscil·len entre 4 ng/l i 4.700 ng/l<sup>217</sup>. Malgrat les concentracions en què es troben aquests compostos a les aigües abans de ser tractades són molt baixos, suposen un impacte important. Cal seguir fent recerca per conèixer el seu metabolisme i reforçar-ne el control.

En aquest context, una observació gairebé universal és que moltes d'aquestes substàncies emergents estan presents en pràcticament totes les masses d'aigua del món, fins i tot les més remotes.

Així doncs, és important reduir l'ús d'aquestes substàncies per part de la població. A la vegada, cal valorar si les concentracions presents són prou rellevants en relació als efectes coneguts i valorats sobre les persones i el medi ambient i, en cas que sí, caldrà incrementar la capacitat de les estacions de depuració per a poder extreure amb una eficàcia més gran aquestes substàncies presents a les aigües residuals.

Pel que fa al volum d'aigua reutilitzada, el 2014 va ser de 25 hm<sup>3</sup>. Aquest volum va assolir el seu màxim el 2007 i 2008, coincidint amb els anys de forta sequera i des de

---

<sup>216</sup> García-Galán, M. J.; Garrido, T., Fraile J. Ginebreda, A. , Díaz-Cruz M.S., Barceló, D. "[Simultaneous occurrence of nitrates and sulfonamide antibiotics in two ground water bodies of Catalonia \(Spain\)](#)". *Journal of Hydrology*, 2010.

<sup>217</sup> Ventura, F., Galceran, M. T., Boleda, M. R., Huerta-Fontela, M. "Drogues il·lícites al medi aquàtic" [Contaminants emergents](#). Col·lecció-Documents de Treball, Sèrie-Medi Ambient, 5. Diputació de Barcelona, 2011.

llavors ha anat disminuint progressivament. L'ús principal (més del 65%) és l'ambiental<sup>218</sup>.

La reutilització de les aigües regenerades és una de les fonts de recursos hídrics amb més potencial a Catalunya que cal desenvolupar. A més, cal tenir en compte que aquest és un sector de recerca, desenvolupament i innovació on Catalunya pot ser i hauria de ser capdavantera a nivell mundial [vegeu l'ODS # 9], especialment, en el context del canvi climàtic.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Millorar l'estat de les masses d'aigua de Catalunya. Per assolir aquest objectiu cal que les activitats econòmiques (agropecuàries i industrials) assumeixin la seva responsabilitat quant a impactes sobre el medi hídric i aplicar el principi de qui contamina paga, així com reforçar el manteniment i la millora del funcionament de les EDAR per evitar la contribució dels nuclis sanejats a la contaminació de les aigües. És important també recuperar lleres i riberes amb criteris tècnics de gestió ecosistèmica
- ❖ Desenvolupar programes de sensibilització perquè els usuaris de l'aigua (tant la població com les activitats agrícoles, ramaderes i industrials) comprenguin i acceptin la responsabilitat que tenen en relació a la contaminació de les aigües i, per tant, la necessitat d'assumir-ne els seus costos.
- ❖ Incrementar la utilització de les aigües regenerades, una de les fonts de recursos hídrics amb més potencial a Catalunya, i fomentar la recerca, desenvolupament i innovació d'aquesta tecnologia.

**6.4** Per a 2030, augmentar substancialment l'eficient utilització dels recursos hídrics a tots els sectors, i assegurar la sostenibilitat de l'extracció i del subministrament d'aigua potable per tal de fer front a l'escassetat d'aigua i reduir substancialment el nombre de persones que pateixen d'escassetat d'aigua.

Catalunya està situada en una zona de clima mediterrani, en què la pluviometria es caracteritza per ser irregular i els estius són secs i calorosos. En aquest context cal afegir-hi el canvi climàtic, que afectarà especialment la zona mediterrània. A Catalunya s'estima que es reduiran els recursos hídrics disponibles del 18% de mitjana, essent més rellevant a les zones litorals (fins a un 22%)<sup>219</sup>; i incrementarà la freqüència d'episodis extrems.

La demanda total d'aigua per a usos de consum a Catalunya va ser de 2.830 hm<sup>3</sup>, repartits en un 22% per a abastament (usos domèstics), un 72% per a regadiu, un 1,5%

<sup>218</sup> [Medi Ambient a Catalunya. Informe 2014](#). Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya.

<sup>219</sup> Mas-Pla, J., Batalla, R.J., Cabello, A. [et al.]. *Recursos hidrològics. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.

per a ramaderia i un 4,3% per a usos industrials<sup>220</sup>. A les conques internes, on s'aplega la gran majoria de la població de Catalunya, es concentra el 38% de la demanda (principalment per a abastament), mentre que la part catalana de la conca de l'Ebre, aquesta és del 62% (bàsicament per a usos agrícoles)<sup>221</sup>.

Pel que fa a les conques internes, el PGDCFC 2016-2021 (en tramitació) indica que l'Índex d'explotació de l'aigua per al conjunt de la conca és del 32%<sup>222</sup> i identifica que tenen dèficit el Sistema Muga, pel que s'estima que seria necessària una font complementària capaç d'aportar 0,25 m<sup>3</sup>/s (que podria arribar a 1,0 m<sup>3</sup>/s en el futur), i el Sistema Ter-Llobregat, que es quantifica en la necessitat d'una font complementària de 2 m<sup>3</sup>/s avui (i de fins a 6 m<sup>3</sup>/s en el futur).

És de destacar la reducció dels consums d'aigua mitjançant mesures d'estalvi i d'eficiència que s'han portat a terme a Catalunya després del període de sequera 2005-2008: mentre que al 2007<sup>223</sup> la demanda d'aigua va ser de 2.965 hm<sup>3</sup>, al 2014<sup>224</sup> va ser de 2.830 hm<sup>3</sup>. Les reduccions es van produir en tots els usos (menys en la ramaderia, en què s'observa un petit increment de poc més d'1 hm<sup>3</sup>): l'abastament va passar de 661 hm<sup>3</sup> a 628 el regadiu de 2.114 hm<sup>3</sup> a 2.038 hm<sup>3</sup> i els usos industrials de 179 hm<sup>3</sup> a 121 hm<sup>3</sup>. Cal destacar que a les ciutats catalanes els consums d'aigua són dels més baixos del planeta.

En aquest sentit, caldrà replantejar-se les formes de recuperació de costos de les entitats responsables de l'abastament, ja que fixen els seus ingressos en termes d'aigua distribuïda. Considerant que els costos d'infraestructures i d'explotació són molt inelàstics (és a dir, constants amb independència del cabal distribuït), una reducció del cabal els hauria de permetre un increment del cost unitari del servei de l'aigua.

Tal com indica el CADS en l'informe 3/2015, cal seguir avançant en les mesures d'estalvi i eficiència en tots els sectors i assegurar que Catalunya està preparada per fer cara a nous períodes de sequera, tenint en compte les aportacions específiques de fonts d'aigua no convencionals (aigües regenerades, aigua dessalinitzada) per assegurar uns nivells adequats de garantia de recurs. És de destacar que Catalunya disposa d'instal·lacions emblemàtiques a nivell internacional, però cal impulsar un procés d'informació i acceptació del públic, a nivell local i internacional, per evitar l'alarma social i gran perjudicis econòmics.

Així mateix caldria explorar més la utilització de les aigües pluvials en moments de tempestes fortes que podrien suposar una nova reserva d'aigua i fins i tot fer autònoms en el servei alguns llocs com polígons industrials. Això comporta necessàriament la utilització d'embassaments o dipòsits disponibles per a la regulació, i també els aquífers disponibles, o bé la construcció de noves estructures per emmagatzemar aigua.

<sup>220</sup> [Medi Ambient a Catalunya. Informe 2014](#). Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya.

<sup>221</sup> [Estimació i prognosi de la demanda d'aigua a Catalunya. Bases tècniques](#). Agència Catalana de l'Aigua, 2010.

<sup>222</sup> Índex d'explotació de l'aigua (WEI+)= (extraccions – retorns) / recursos hídrics renovables

<sup>223</sup> [Annex XI. Estimació i prognosi de la demanda d'aigua del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya 2009-2015](#). Agència Catalana de l'Aigua.

<sup>224</sup> [Medi Ambient a Catalunya. Informe 2014](#). Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya

En l'esmentat informe, el CADS proposa fomentar un debat obert i transparent sobre les possibles alternatives existents per garantir l'abastament de recursos hídrics per Catalunya.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Seguir avançant en les mesures d'estalvi i eficiència en tots els sectors (domèstic, agrari –regadius i ús en les explotacions ramaderes- i industrial).
- ❖ Assegurar que Catalunya està preparada per fer cara a nous períodes de sequera, tenint en compte les aportacions específiques de fonts d'aigua no convencionals (aigües regenerades, aigua dessalinitzada). En aquest sentit, és de destacar que Catalunya disposa d'instal·lacions emblemàtiques en aquest àmbit a nivell internacional, però cal impulsar un procés d'informació i acceptació del públic, a nivell local i internacional, per evitar l'alarma social i grans perjudicis econòmics.
- ❖ Explorar més la utilització de les aigües pluvials, que podrien suposar una nova reserva d'aigua i fins i tot fer autònoms alguns llocs en relació a l'abastament.
- ❖ Fer una reflexió de fons, oberta i transparent, sobre les possibles alternatives existents per garantir l'abastament de recursos hídrics per Catalunya.

**6.5 Per a 2030, dur a terme una gestió integrada dels recursos hídrics a tots els nivells, fins i tot mitjançant la cooperació transfronterera, de la manera que sigui convenient.**

La Directiva marc de l'aigua és l'instrument principal de la política europea en matèria d'aigua. Aquesta normativa estableix que la gestió de l'aigua s'ha de basar en la conca hidrogràfica com a unitat de gestió, amb l'objectiu d'assolir un bon estat ecològic de totes les aigües.

Catalunya es divideix en el districte de conca fluvial de Catalunya (DCFC o conques internes) i en les conques intercomunitàries (afluents de l'Ebre, Garona i Sènia), a la vessant de l'Ebre. La planificació hidrològica del DCFC la realitza l'Agència Catalana de l'Aigua, mentre que la de les conques intercomunitàries és competència de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE).

Seguint els requeriments de la Directiva Marc de l'Aigua, cada conca ha d'elaborar un pla de gestió concret, amb una durada de 6 anys. Actualment el PGDCFC 2016-2021 ha finalitzat el període d'informació pública i està pendent de tramitació. El Pla Hidrològic de l'Ebre 2015-2021 va entrar en vigor el 20 de gener de 2016.

Malgrat la Directiva marc de l'aigua i els plans de gestió de conca són un pas endavant en la política europea de l'aigua, cal avançar més en la gestió integrada dels recursos hídrics<sup>225</sup> d'acord al Pla d'implementació adoptat a la Cimera mundial de Johannesburg l'any 2002.

<sup>225</sup> La xarxa Global Water Partnership defineix la gestió integrada dels recursos hídrics com un procés que promou el desenvolupament i la gestió de l'aigua, el sòl i els recursos relacionats per maximitzar el benestar econòmic i social resultant de manera justa sense comprometre la sostenibilitat de l'ecosistema vital.

És de destacar la creació a Catalunya de les xarxes supramunicipals d'abastament d'aigua amb diverses fonts i l'existència de les comunitats d'usuaris.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Continuar implementant els principis de la gestió integrada dels recursos hídrics, que tinguin en compte els diferents actors i sectors, les diferents fonts d'aigua, així com les funcions dels ecosistemes, en especial, dels serveis relacionats amb l'aigua que proveeixen.

#### **6.6 Per a 2020, protegir i restaurar els ecosistemes relacionats amb l'aigua, inclosos boscos, muntanyes, aiguamolls, rius, aqüífers i llacs**

Les funcions que dels ecosistemes en relació a l'aigua són múltiples: els boscos i muntanyes recullen i regulen l'aigua, n'atenuen les avingudes i participen en el seu cicle mitjançant l'evapotranspiració. Així mateix, els ecosistemes aquàtics continentals produeixen un efecte positiu en relació la qualitat de les aigües.

A Catalunya, tal com ha passat a Europa, la superfície de bosc entre 1993 i 2009 s'ha incrementat un 5,39% (passant de 1.218.572 ha a 1.284.252 ha.). Aquesta qüestió és especialment rellevant en els climes mediterranis, ja que en ser l'evapotranspiració potencial molt superior a la pluja, grans masses de boscos penalitzen el cicle de l'aigua i disminueixen les aportacions als rius i les reserves dels embassaments. Una adequada gestió forestal per disminuir les biomasses dels boscos és molt important per regular millor el cicle de l'aigua, especialment en l'actual context de canvi climàtic [vegeu l'ODS #13]. Així mateix, unes masses forestals seques o d'escassa humitat són una font d'incendis forestals, amb els conseqüents problemes ambientals i d'erosió.

En canvi, la superfície del bosc de ribera entre 2005 i 2009 s'ha reduït en 81 ha. (passant de 24.333 ha. a 24.252 ha.). Els boscos de ribera actuen com amortidors de les avingudes, ajuden a estabilitzar els marges dels rius i milloren la qualitat de les aigües. Cal, doncs, dedicar esforços en la restauració i recuperació dels serveis d'aquests ecosistemes. En aquest sentit, cal fer atenció a les espècies exòtiques invasores, com l'ailant (*Ailanthus altissima*) o la robínia (*Robinia pseudoacacia*) per a les quals és important prendre mesures en les fases inicials de colonització, quan es requereixen menys esforços i els resultats solen ser més efectius.

La superfície corresponent a rius, llacs, llacunes i embassaments també s'ha incrementat un 16% (de 15.775 ha a 18.316 ha). En els darrers anys<sup>226</sup> l'increment ha estat del 4,85%, principalment degut a la construcció de nous embassaments (un 8,25%)<sup>227</sup>. El factor clau, però, és el bon estat d'aquests ecosistemes, és a dir, una bona qualitat de l'aigua (qüestió analitzada en la fita 6.3) i en quantitat suficient. En aquest sentit, és imprescindible assegurar el manteniment d'un cabal ecològic suficient a tots els rius de Catalunya.

<sup>226</sup> Període 2005-2009.

<sup>227</sup> 4a edició del Mapa de Cobertes del Sòl a Catalunya, setembre 2013.



Aquesta fita està molt relacionada amb l'ODS #15 *Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres i els ecosistemes interior d'aigua dolça i els serveis que proporcionen.*

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Gestionar de manera adequada els boscos per optimitzar la biomassa forestal ja que aquesta, mitjançant l'evapotranspiració, disminueix les aportacions als rius i les reserves dels embassaments i, a més, quan està seca o té poca humitat és una font d'incendis forestals. Aquest repte és especialment rellevant en l'actual context de canvi climàtic.
- ❖ Garantir la superfície de boscos de ribera en bon estat (que actuen com amortidors de les avingudes, ajuden a estabilitzar els marges dels rius i milloren la qualitat de les aigües) i recuperar així els seus serveis ecosistèmics.
- ❖ Assegurar el manteniment d'un cabal ecològic suficient als rius de Catalunya per garantir un bon estat de les masses i el bon funcionament dels ecosistemes que s'hi relacionen.

#### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 6

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 6 són els següents:

- ❖ Assegurar l'abastiment d'aigua potable a tothom, i que cap persona es quedi sense accés a aquest subministrament bàsic per motius econòmics, entès no només en tant que qüestió tècnica de fer arribar l'aigua, sinó que cal gestionar la recuperació de costos del servei.
- ❖ Assolir un bon estat de les masses d'aigua de Catalunya mitjançant la millora el funcionament de les EDAR i assegurant que les activitats econòmiques que podrien comportar afectacions a la qualitat del medi hídric prenen les responsabilitats que els pertocuen i evitant-ne les conseqüències.
- ❖ Garantir l'abastament d'aigua reforçant les mesures d'estalvi i eficiència en tots els sectors (cal destacar que a les ciutats catalanes els consums d'aigua són dels més baixos del planeta) i incrementant les aportacions específiques de fonts d'aigua regenerada i d'aigües pluvials, i fer d'aquesta necessitat una oportunitat que situï Catalunya al capdavant de la recerca, desenvolupament i innovació d'aquesta tecnologia a nivell mundial.
- ❖ Assegurar que Catalunya està preparada per fer cara a nous períodes de sequera, tenint en compte les aportacions específiques de fonts d'aigua no convencionals (aigües regenerades, aigua dessalinitzada). És de destacar que Catalunya disposa d'instal·lacions emblemàtiques en aquest àmbit a nivell internacional, però cal impulsar un procés d'informació i acceptació del públic, a nivell local i internacional, per evitar l'alarma social i grans perjudicis econòmics.
- ❖ Fer una reflexió de fons, oberta i transparent, sobre les possibles alternatives existents per garantir l'abastament de recursos hídrics per Catalunya.





- ❖ Garantir el correcte funcionament dels ecosistemes en relació al cicle de l'aigua, assegurant el manteniment d'un cabal ecològic suficient als rius de Catalunya, i integrar plenament els criteris ecosistèmics en la gestió dels recursos hídrics.



## **7 GARANTIR L'ACCÉS A UNA ENERGIA ASSEQUIBLE, SEGURA, SOSTENIBLE I MODERNA PER A TOTHOM**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 7.1** Per a 2030, garantir l'accés universal a serveis d'energia assequibles, fiables i moderns.
- 7.2** Per a 2030, augmentar substancialment el percentatge de l'energia renovable en el conjunt de fonts d'energia.
- 7.3** Per a 2030, duplicar la taxa mundial de millora de l'eficiència energètica.

## CONTEXT INTERNACIONAL

L'accés a l'energia és un factor essencial per al desenvolupament sostenible, ja que l'energia és imprescindible per a gairebé totes les activitats (habitatge, producció d'aliments, mobilitat, activitat econòmica, creació de llocs de treball, etc.). Encara, però, no tota la població mundial té accés a formes modernes d'energia. Per exemple, el 2012 hi havia un 15% de la població mundial sense accés a l'electricitat<sup>228</sup> (és a dir, més de 1.000 milions de persones)<sup>229</sup>.

Els combustibles fòssils continuen sent els que aporten la major part d'energia primària (el 80% el 2012)<sup>230</sup>. El preu del petroli es troben actualment a nivells baixos comparats amb els dels darrers anys (33 dòlars el barril de Brent el 22 de febrer del 2016), assenyalant un excés d'oferta que probablement es prolongarà com a mínim fins el 2017, encara que el World Energy Outlook 2015 de l'Agència Internacional de l'Energia incorpora un escenari de preus baixos que arribaria fins la meitat de la pròxima dècada.

Les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) provinents de l'ús de combustibles fòssils són la causa principal del canvi climàtic [vegeu l'ODS #13]. Es calcula que el 60 % de les emissions totals de GEH provenen de l'ús d'energia (generació d'electricitat, usos industrials, transport, combustió). Per tant, els objectius referents a canvi climàtic estan relacionats amb els referents a l'ús d'energia, i pretenen augmentar l'ús de les energies renovables i augmentar l'eficiència energètica.

Les energies renovables suposen un 18% del consum energètic final a nivell mundial i generen un 21 % de l'electricitat mundial, amb una tendència creixent<sup>231</sup>. La inversió global en energies renovables (combustibles i electricitat, excloent els grans projectes hidroelèctrics) va assolir els 270.200 milions de dòlars el 2014, un 17% més que l'any anterior.

Les tendències de futur en l'àmbit de l'energia apunten a la progressiva electrificació, a l'expansió de les renovables i a l'ús de nous combustibles procedents de biorefineries.

Pel que fa a l'eficiència energètica, l'indicador d'intensitat energètica primària en relació al PIB ha millorat lleugerament a nivell mundial els darrers anys, i actualment es troba al voltant de 5,8 MJ/ \$ de PIB<sup>232</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

A la Unió Europea el 100% de la població té accés a l'electricitat<sup>233</sup>, però no tothom pot gaudir dels serveis energètics a un preu assequible o mantenir la llar en condicions

<sup>228</sup> Dades del Banc Mundial:

<http://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS/countries?display=graph>

<sup>229</sup> El Secretari General de Nacions Unides, Ban Ki-Moon, impulsa la iniciativa global "Sustainable energy for all" <http://www.se4all.org/>

<sup>230</sup> Segons el Key World Energy Statistics del 2015, de l'Agència Internacional de l'Energia: [www.iea.org](http://www.iea.org)

<sup>231</sup> Dades del Banc Mundial pel 2012:

<http://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.RNEW.ZS/countries/1W?display=graph>

<sup>232</sup> Dòlar americà del 2011 amb paritat de poder de compra.

<sup>233</sup> Dades del Banc Mundial. Op. Cit.

adequades de temperatura. Aquest fet assenyala el que es coneix com a pobresa energètica; a partir de l'enquesta de condicions de vida de la UE s'estima que 54 milions de persones (un 11% de la població) es troben en aquesta situació<sup>234</sup>.

La principal font d'energia és el petroli (30%), seguit del gas natural (24%) i el carbó (18%). L'energia nuclear suposa el 14% de l'energia primària, i les renovables prop del 13%. La Unió Europea ha d'importar una mica més de la meitat de recursos energètics que consumeix (un 53% el 2014). Aquesta dependència energètica exterior és sobretot per al petroli (importa el 87% del que consumeix), i el gas natural (s'importa el 67%)<sup>235</sup>.

L'ús de renovables al conjunt de la UE arriba al 16% del consum final d'energia<sup>236</sup>, i segueix una tendència creixent que fa preveure que es complirà l'objectiu d'assolir el 20% el 2020.

Les renovables s'utilitzen en la generació d'electricitat, per a usos tèrmics, i al sector del transport. D'aquests tres àmbits, l'electricitat d'origen renovable és la que té un percentatge més gran: el 2013 un 25% de l'electricitat consumida a la UE provenia de renovables, i d'aquesta una tercera part corresponia a eòlica i solar. En els usos tèrmics (calor i fred) les renovables suposen el 16,5% al conjunt de la UE. Pel que fa al transport, les fonts renovables suposaven només un 5,4% el 2013 –malgrat que l'objectiu de la directiva europea d'energies renovables era arribar al 10% el 2020.

Pel que fa a l'objectiu d'eficiència energètica pel 2020 (una reducció del 20% en el consum energètic respecte el tendencial, que correspon a una reducció del 13% respecte el 2005), sembla que es podrà complir. El 2013 el consum d'energia primària va ser un 8,3% inferior al del 2005, amb un ritme de reducció d'un 1% anual. Les causes d'aquesta reducció del consum d'energia es troben en les millores en eficiència energètica i també a la situació de crisi econòmica.

La implantació d'energies renovables i millores en estalvi i eficiència han de contribuir a la reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) causants del canvi climàtic. Es calcula que a la UE es va arribar al 19,8% de reducció el 2013 en relació als nivells de 1990, quan l'objectiu pel 2020 és d'un 20%<sup>237</sup>.

Per a la dècada 2020-2030, els objectius marcats per la UE són una reducció de les emissions de GEH del 40% respecte les de l'any 1990 i un objectiu vinculant de consum d'energia procedent de fonts renovables de com a mínim el 27%. Aquests objectius preparen el camí per a les reduccions de les emissions de GEH previstes en els fulls de ruta d'energia i canvi climàtic de la UE (del 60% pel 2040 i del 80-95% el 2050). Això significa, a la pràctica, la quasi total descarbonització de la generació d'electricitat a la UE de cara a mitjans de segle XXI.

---

<sup>234</sup> Pye, S.; Dobbins, A. (2015). *Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures*. INSIGHT\_E Policy report. May 2015.  
[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT\\_E\\_Energy%20Poverty%20-%20Main%20Report\\_FINAL.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT_E_Energy%20Poverty%20-%20Main%20Report_FINAL.pdf)

<sup>235</sup> Dades d'Eurostat:  
<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tsdcc310>

<sup>236</sup> Dada estimada per al 2014. EEA, 2015

<sup>237</sup> EEA, 2015. *Trends and projections in Europe 2015. Tracking progress towards Europe's climate and energy targets*. <http://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2015>

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

### 7.1 Per a 2030, garantir l'accés universal a serveis d'energia assequibles, fiables i moderns.

L'accés a l'electricitat i altres combustibles nets a les llars és pràcticament universal a Catalunya, de manera que si ens basem en els indicadors proposats per Nacions Unides per aquesta fita<sup>238</sup> podríem dir que Catalunya es troba en una bona situació. En els darrers anys, però, s'ha fet palesa la problemàtica de la pobresa energètica -també identificada a nivell europeu- en un nombre significatiu de llars. Segons les dades publicades per Idescat, el 2014 hi havia a Catalunya 683.000 persones que no podien mantenir l'habitatge a una temperatura adequada<sup>239</sup>; aproximadament un 9% de la població.

En conseqüència, resulta més rellevant per a Catalunya redefinir aquesta fita dirigint-la a la qüestió de la pobresa energètica, que encaixa perfectament amb la idea *d'accés d'universal*.

D'aquesta manera, el CADS proposa interpretar aquesta fita en el sentit que tothom pugui disposar de la quantitat d'energia suficient per satisfer les seves necessitats domèstiques o que ningú es vegi obligat a destinar una part excessiva dels seus ingressos a pagar la factura energètica de l'habitatge<sup>240</sup>. El termini d'assoliment d'aquesta fita hauria de ser, però, molt abans de 2030.

L'indicador corresponent seria el percentatge de població en situació de pobresa energètica. Seria positiu disposar d'una definició i un indicador estadístic oficial per tal de fer el seguiment d'aquesta qüestió.

En els darrers anys, des de diferents nivells administratius s'han pres actuacions per fer front a aquesta situació<sup>241</sup>. També des de l'àmbit social s'està actuant i fent propostes per encarar la problemàtica<sup>242</sup>.

En l'Informe 3/2014 del CADS sobre els reptes energètics de Catalunya en l'horitzó del 2030 s'identificava com un dels reptes "Reduir la precarietat energètica d'una part de la

<sup>238</sup> Els indicadors proposats per Nacions Unides són dos: 7.1.1 Percentatge de la població amb accés a l'electricitat; 7.1.2 Percentatge de la població que disposa de combustibles i tecnologies nets (en referència als combustibles que s'utilitzen per cuinar; els sòlids tradicionals –carbó, llenya- generen contaminació atmosfèrica a dins la llar). Aquests indicadors no s'utilitzen en el context de Catalunya.

<sup>239</sup> <http://www.idescat.cat/pub/?id=ecv&n=7660>

<sup>240</sup> Basat en la definició de pobresa energètica de l'informe TIRADO et al (2014) *Pobreza energética en España. Análisis de tendencias*. Asociación de Ciencias Ambientales, Madrid.

<sup>241</sup> Per exemple la *Llei 24/2015, del 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica*.

<sup>242</sup> Vegeu, per exemple, les propostes de la Taula d'entitats del tercer sector social de Catalunya (<http://www.tercersector.cat/categoria-tematica/pobresa-energetica>); o de l'Aliança contra la pobresa energètica (<http://pobresaenergetica.es/>).

població”. S’assenyalaven tres causes: (1) els alts preus de l’energia (electricitat, gas, etc.); (2) la qualitat insuficient de l’habitatge; i (3) la reducció dels nivells de renda.

L’Informe 3/2014 inclou algunes recomanacions d’accions a emprendre, entre les quals destaca la necessitat de mesures estructurals. En aquests sentit, a banda d’impulsar l’aflorament i atendre les situacions puntuals de pobresa energètica, el CADS proposa programes d’assessorament dirigits a la població més vulnerable; aprofundir en el suport a la millora de la qualitat energètica dels edificis, com ara establir mecanismes financers específics i millorar la formació dels sectors professionals implicats.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l’Agenda són:

- ❖ **Reduir la precarietat energètica existent a la societat catalana amb mesures estructurals amb resultats a mitjà termini (2030), incrementant la resiliència energètica de la població i disminuint la necessitat d’actuacions d’assistència social.**

## **7.2 Per a 2030, augmentar substancialment el percentatge de l’energia renovable en el conjunt de fonts d’energia**

L’ús de fonts d’energia renovable a Catalunya ha crescut durant les darreres dècades, però la seva implantació encara és petita, lluny dels objectius establerts i dels nivells d’altres comunitats autònomes d’Espanya i d’altres països europeus.

Entre els beneficis de l’augment de l’ús d’energies renovables es troba la reducció de les emissions de GHE causants del canvi climàtic [vegeu l’ODS #13], la diversificació de fonts i la reducció de la dependència exterior (que ara és del 92%), la reducció de la dependència dels mercats de combustibles fòssils, i oportunitats de millorar la competitivitat de l’economia catalana.

El 2009 les energies renovables van suposar el 5,5% del consum brut d’energia final<sup>243</sup>, molt per sota del valor mitjà a Espanya. L’objectiu del Pla de l’energia i el canvi climàtic de Catalunya 2012-2020 (PECAC) d’arribar, l’any 2020, al 20,1% es preveu difícil d’assolir. Val a dir que els objectius que es van establir al PECAC d’energies renovables van ser molt ambiciosos, i atesa la situació actual sembla que no es compliran (es preveia superar els 5.000 MW de potència eòlica i els 1.000 W de solar fotovoltaica, multiplicant en aquest cas gairebé per 4 els nivells actuals).

En relació als tres àmbits d’aplicació de les renovables (electricitat, usos tèrmics i transport) observem que l’àmbit on s’ha avançat més és l’electricitat, ja que el 2014 la **producció elèctrica amb fonts renovables** va arribar al 21,5% del total produït a Catalunya<sup>244</sup>. D’aquesta, el 12,8% va ser hidroelèctrica i el 6,7% eòlica. Les altres renovables (solar fotovoltaica i termoelèctrica, biogàs, etc.) van aportar el 2%.

<sup>243</sup> Dades dels darrers balanços energètics de Catalunya, publicats per l’ICAEN.

<sup>244</sup> És el percentatge sobre la producció i no sobre el consum. No disposem dels balanços actualitzats. Val a dir, però, que el consum d’electricitat a Catalunya és habitualment superior al que es genera.

Al conjunt d'Espanya actualment les renovables generen al voltant del 40% de l'electricitat<sup>245</sup> i destaca l'important creixement de la potència eòlica instal·lada, que arriba gairebé a 23.000 MW (dels quals una quarta part es troba a Castella i Lleó i només 1.262 MW ho fa a Catalunya, la qual ocupa el sisè lloc pel que fa a potència eòlica instal·lada). La instal·lació de renovables va créixer sobretot entre els anys 2005 i 2012, impulsat per un marc retributiu favorable. A partir del 2012, però, un canvi en el marc va aturar en sec la instal·lació de més potència renovable.

Pel que fa a l'ús de renovables per a **usos tèrmics**, les dues fonts principals són la solar tèrmica i la biomassa d'origen forestal. El 2014 la Generalitat va aprovar una *Estratègia per a promoure l'aprofitament energètic de la biomassa forestal i agrícola*, que pretén multiplicar per 2,5 la situació actual fins el 2020, i estableix com a objectiu arribar als 172,8 ktep. Al conjunt de l'Estat espanyol les renovables suposen el 15% dels consum d'energia per a usos tèrmics<sup>246</sup>.

L'energia geotèrmica té un gran potencial, que no està massa desenvolupat a Catalunya. L'ús més estès és l'aprofitament geotèrmic de molt baixa temperatura mitjançant bomba de calor per a la climatització d'edificis. Segons dades citades al PECAC, la potència tèrmica instal·lada a Catalunya és de 10.700 kW –dues terceres parts a la província de Barcelona.

El sector del transport continua totalment dominat pels productes petrolífers, que l'any 2009 suposaven el 95% del consum final. Només un 3,2% del consum corresponia a biocarburants (biodièsel i bioetanol). Aquest percentatge pot haver augmentat lleugerament, però difícilment s'assolirà l'objectiu europeu d'arribar al 10% de renovables al transport el 2020 (biocarburants que compleixin els criteris de sostenibilitat establerts per la UE i electricitat d'origen renovable).

Per tal de concretar la fita 7.2 d'*augmentar substancialment* la contribució de les energies renovables al sistema energètic català, el CADS proposa establir un objectiu quantitatiu concret, a partir del marc establert pels objectius de la UE i del que ja s'ha proposat en informes anteriors del CADS<sup>247</sup>. Es suggereix incorporar dues fites complementàries<sup>248</sup>:

- a) *Per a 2030, assolir un consum final d'energia renovable de com a mínim el 27%.*
- b) *Per a 2030, que les fonts renovables aportin com a mínim el 50% de l'electricitat consumida a Catalunya.*

---

<sup>245</sup> El 2015 va ser del 37,5%, mentre que el 2014 es va arribar al 42,8%, per una major contribució de la hidràulica. Dades de REE (2016) *El sistema elèctric espanyol. Avance 2015*. Disponible al web de REE ([http://www.ree.es/sites/default/files/downloadable/avance\\_informe\\_sistema\\_electrico\\_2015\\_v2.pdf](http://www.ree.es/sites/default/files/downloadable/avance_informe_sistema_electrico_2015_v2.pdf)).

<sup>246</sup> EEA, 2015.

<sup>247</sup> Informe del CADS 4/2015 sobre el Pacte nacional per a la transició energètica.

<sup>248</sup> Aquestes dues fites són complementàries i compatibles entre elles. La primera fa referència al consum brut d'energia final (objectius UE: 20% el 2020 i 27% el 2030). L'electricitat suposava un 27% del consum final d'energia el 2009, i la tendència és creixent per l'electrificació de serveis energètics.



Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Accelerar el desenvolupament de les renovables assolir un consum final d'energia renovable de com a mínim el 27% i garantint que les fonts renovables aportin com a mínim el 50% de l'electricitat consumida a Catalunya.
- ❖ Facilitar i promoure l'autoproducció i autoconsum d'energia procedent de fonts renovables (que el marc normatiu espanyol actual dificulta enormement).
- ❖ Adoptar les mesures estructurals necessàries per fer possible el creixement de les energies renovables, que inclourien entre altres l'adequació de la xarxa elèctrica de distribució (més mallada i amb més nusos de connexió) i, l'establiment de sistemes d'emmagatzematge d'electricitat (partint d'un objectiu concret d'emmagatzematge d'electricitat com ja han fet en altres països del món<sup>249</sup>).
- ❖ Promoure de forma contínua la R+D+i en l'àmbit de les fonts d'energia renovables, com a mecanisme per millorar-ne l'eficiència i com a àmbit d'especialització intel·ligent de Catalunya i de creació de *know-how* i d'ocupació qualificada.

### 7.3 Per a 2030, duplicar la taxa mundial de millora de l'eficiència energètica

L'estalvi i l'eficiència energètica són la millor eina per tal d'assolir un sistema energètic més sostenible. Així, és habitual parlar de "negawats" per referir-se al consum energètic que es deixa de fer ja que és innecessari gràcies a una millora en l'eficiència energètica o per una mesura d'estalvi, la qual cosa repercuteix en una reducció dels costos econòmics, socials i ambientals.

El consum d'energia està fortament lligat al context socioeconòmic, com ha quedat ben palès amb una reducció significativa del consum energètic en els darrers anys, molt marcat a partir de 2007. La reducció del consum energètic suma els efectes d'una millora en l'eficiència, de canvis estructurals a l'economia, la població o el sistema energètic i d'una reducció de l'activitat econòmica.

L'indicador proposat per Nacions Unides és la intensitat energètica primària, que relaciona el consum d'energia primària i el PIB<sup>250</sup>. A Catalunya, segons els balanços energètics de l'ICAEN, l'any 2009 la intensitat energètica primària era de 170 tep/M€<sup>251</sup>, seguint una tendència decreixent que comença ja abans de la crisi econòmica, a partir del nivell màxim assolit el 2003. El mateix indicador però en termes d'energia final segueix la mateixa tendència i es situa en una mica més de 100 tep/M€ el 2009 –per

<sup>249</sup> Califòrnia ha establert un objectiu de capacitat d'emmagatzematge d'electricitat a la xarxa de 1.325 MW el 2020. <http://energy.gov/sites/prod/files/2014/06/f17/EACJune2014-3Charles.pdf>

<sup>250</sup> A grans trets la reducció de la intensitat energètica primària del PIB es pot aconseguir a través de canvis estructurals a l'economia cap a sectors menys intensius, que permetin un manteniment o augment del PIB amb un menor consum; la substitució de fonts energètiques per d'altres amb una major eficiència en la transformació d'energia primària a energia final (com ara les renovables); o la implementació de mesures d'estalvi i eficiència que permetin mantenir o augmentar l'activitat amb un menor consum energètic.

<sup>251</sup> PIB expressat en euros de l'any 2000. Tep són tones equivalents de petroli. Les dades provenen del *Pla de l'energia i el canvi climàtic 2012-2020* (PECAC), consultable al web de l'ICAEN.

sota de la mitjana espanyola i europea<sup>252</sup>. El PECAC té com a objectiu la millora de la intensitat energètica –en termes d’energia final- de l’1,47% anual en el període 2007-2020. Això significaria un 17,5% en termes acumulatius.

La reducció de la intensitat energètica es deu a què la crisi econòmica actual ha afectat de manera considerable activitats econòmiques intensives en energia com són les vinculades al sector de la construcció i també al transport. També hi ha contribuït els guanys en eficiència als diferents sectors.

Si ens fixem per sectors econòmics, es fa molt patent la reducció dels consums energètics a partir del 2007, sobretot a la indústria i en el sector del transport<sup>253</sup>:

- A la **indústria** el consum facturat d’electricitat va tenir un fort descens durant els anys de crisi, assolint un mínim a principis del 2014 d’un 17% menys que el gener del 2007. Des de llavors es recupera lleugerament i actualment es troba un 12% per sota del nivell inicial. Per sectors industrials, els que han reduït més són la indústria del vidre, i la del ciment, calç i guix.
- En el **sector del transport**, entre el 2008 i 2013 el consum energètic del transport va caure un 23%, a causa sobretot de la reducció de la mobilitat. A partir del 2014 el consum es recupera lentament.
- Al **sector domèstic** els consums energètics globals no s’han vist tan influïts per la dinàmica de crisi dels darrers anys. Les llars tenen potencial d’estalvi i eficiència per la introducció de mesures ja disponibles al mercat, com la il·luminació, millora d’aïllaments, electrodomèstics eficients, etc. Però sobretot és en la fase de **construcció** dels edificis quan es pot millorar molt en eficiència (materials, tècniques de construcció, aïllament, etc.).

Les directives europees d’eficiència energètica i de comportament energètic d’edificis<sup>254</sup> han establert mesures com la certificació energètica d’edificis, que tots els edificis nous siguin “edificis de consum energètic quasi 0” a partir del 2021 (els edificis públics a partir del 2019), i l’obligació de renovació energètica anual de com a mínim el 3% del parc d’edificis dels governs centrals. En altres informes el CADS ha proposat que la Generalitat assumeixi també aquestes obligacions<sup>255</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l’Agenda són:

- ❖ **Avançar de forma decidida en la millora de l’eficiència energètica del parc immobiliari (residencial i comercial), impulsant la renovació del ja existent i establint objectius molt ambiciosos pels de nova construcció, així com garantint l’aplicació**

---

<sup>252</sup> En comparació amb les dades d’Eurostat pel 2009 (energy intensity of the economy) <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tsdec360>

<sup>253</sup> Les següents dades provenen del document “Evolució dels principals indicadors de l’energia a Catalunya” publicat per l’ICAEN el mes de maig de 2016 (darreres dades de març 2016): [http://icaen.gencat.cat/ca/pice\\_serveis/pice\\_estadistiques\\_energetiques/pice\\_resultats/pice\\_estadistiques\\_energetiques\\_conjuntura\\_de\\_cat/pice\\_indicadors\\_energetics/](http://icaen.gencat.cat/ca/pice_serveis/pice_estadistiques_energetiques/pice_resultats/pice_estadistiques_energetiques_conjuntura_de_cat/pice_indicadors_energetics/)

<sup>254</sup> Més informació al web de la Comissió Europea: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings>.

<sup>255</sup> Informe del CADS 3/2014. Els reptes energètics de Catalunya en l’horitzó 2030.

efectiva de les mesures previstes a la Directiva d'Eficiència Energètica i de la Directiva d'eficiència energètica en els edificis.

- ❖ Impulsar el rol de les Administracions Públiques com a element exemplificador i tractor de l'eficiència energètica, avançant en la renovació del seu parc immobiliari i impulsant la compra pública de productes i serveis d'elevada eficiència energètica en les diverses fases del seu cicle de vida.
- ❖ Impulsar l'eficiència energètica en les empreses dels sectors industrials més intensius en l'ús d'energia.
- ❖ Establir objectius anuals d'estalvi energètic a les companyies subministradores d'electricitat.

### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 7

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 7 són els següents:

- ❖ Assolir de manera efectiva l'accés universal als serveis energètics, acabant amb els casos de pobresa energètica, molt abans del 2030.
- ❖ Assolir, per a 2030, un consum final d'energia renovable de com a mínim el 27% i un consum d'electricitat procedent de fonts renovables de com a mínim el 50% del total.
- ❖ Avançar de forma decidida en l'autoproducció i l'autoconsum d'electricitat d'origen renovable.
- ❖ Adequar la xarxa elèctrica de distribució i disposar de sistemes d'emmagatzematge d'electricitat per a fer possible el desenvolupament de les fonts energètiques renovables.
- ❖ Incrementar l'eficiència en tots els sectors d'activitat, especialment en la indústria més intensiva en l'ús d'energia, i en el parc immobiliari de Catalunya.

## ALTRES QÜESTIONS RELLEVANTS

El CADS vol remarcar també un cop més la importància de disposar dels balanços energètics de Catalunya actualitzats, a efectes de seguiment dels objectius establerts, de comparació amb altres països i de comunicació en l'àmbit de l'energia.

El juliol del 2014 el CADS va emetre un informe sobre els reptes energètics de Catalunya en l'horitzó del 2030 (Informe 3/2014). El setembre de 2015 va emetre un informe sobre el Pacte nacional per a la transició energètica (Informe 4/2015).

El contingut dels dos informes es pot consultar en el següent enllaç: <http://cads.gencat.cat/ca/informes/informes-per-ambits-tematics/energia/>.

## **8 PROMOURE EL CREIXEMENT ECONÒMIC SOSTINGUT, INCLUSIU I SOSTENIBLE, L'OCUPACIÓ PLENA I PRODUCTIVA I EL TREBALL DIGNE PER A TOTHOM**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 8.1** Mantenir el creixement econòmic per càpita de conformitat amb les circumstàncies nacionals i, en particular, un creixement del producte interior brut d'almenys un 7% anual als països menys avançats.
- 8.2** Aconseguir nivells més elevats de productivitat econòmica mitjançant la diversificació, la modernització tecnològica i la innovació, entre altres coses centrant l'atenció en sectors de major valor afegit i ús intensiu de mà d'obra.
- 8.3** Promoure polítiques orientades al desenvolupament que donin suport a les activitats productives, la creació d'ocupació digna, l'emprenedoria, la creativitat i la innovació, i encoratjar la regularització i el creixement de les microempreses i les petites i mitjanes empreses, entre altres coses mitjançant l'accés a serveis financers.
- 8.4** Millorar progressivament, per a 2030, la producció i el consum eficients dels recursos mundials i procurar desvincular el creixement econòmic de la degradació del medi ambient, de conformitat amb el marc decennal de programes sobre modalitats sostenibles de consum i producció, començant pels països desenvolupats.
- 8.5** Per a 2030, aconseguir l'ocupació plena i productiva i garantir un treball digna per a tots els homes i dones, inclosos el jovent i les persones amb discapacitat, així com la igualtat de remuneració per treball d'igual valor.
- 8.6** Per a 2020, reduir substancialment la proporció de joves sense ocupació i que no cursen estudis ni reben formació.
- 8.7** Adoptar mesures immediates i eficaces per a erradicar el treball forçat, posar fi a les formes modernes d'esclavitud i el tràfic d'éssers humans i assegurar la prohibició i l'eliminació de les pitjors formes de treball infantil, incloent el reclutament i la utilització d'infants soldats, i, a tot tardar el 2025, posar fi al treball infantil en totes les seves formes.
- 8.8** Protegir els drets laborals i promoure un entorn de treball segur i protegit per a totes les persones treballadores, incloses les migrants, en particular les dones migrants i les persones amb ocupacions precàries.
- 8.9** Per a 2030, elaborar i posar en pràctica polítiques de promoció d'un turisme sostenible que creï ocupació i promogui la cultura i els productes locals.
- 8.10** Reforçar les institucions financeres nacionals per a encoratjar i ampliar l'accés als serveis bancaris, financers i d'assegurances per a tothom.

## CONTEXT INTERNACIONAL

L'anàlisi de les dades macroeconòmiques apunta que el creixement econòmic mundial es manté a uns nivells baixos respecte a les taxes de creixement prèvies a la crisi econòmica i financera dels darrers anys. L'any 2015 el PIB mundial va créixer un 3,1%<sup>256</sup>, xifra que es reduirà al 2,5% a l'any 2016 segons la previsió de creixement econòmic de les NNUU<sup>257</sup>.

Als països menys desenvolupats s'estima que el creixement del PIB per aquest any serà d'un 4,8%, un valor que queda lluny de l'objectiu del 7% que fixa la fita 8.1 d'aquest ODS. Les previsions també apunten a disminucions del PIB de països com Rússia o Brasil durant l'any 2016.

Aquest afebliment econòmic ha provocat un augment de la desocupació, que se situa en 197 milions a nivell mundial. Aquest valor representa uns 27 milions de persones desocupades més que abans de la crisi econòmica. Cal tenir en compte, a més, que el 46% de l'ocupació és precària o vulnerable (valor que es manté estable). Les previsions d'UNDESA apunten que l'atur continuarà augmentant i que ens els propers 2 anys la població desocupada s'incrementarà en 3 milions de persones a tot el món<sup>258</sup>.

Dins d'aquestes perspectives, l'atur juvenil (entre 15 i 24 anys) se situa a l'entorn del 13%, que en valors absoluts representa aproximadament 73 milions de persones. Tot i que s'observa una tendència a la millora des de l'any 2009, la realitat varia molt d'un país a un altre. D'altra banda, s'observen fenòmens greus d'ampli abast, com la pobresa en la que viu un terç dels joves en els països en vies de desenvolupament, que tot i treballar (el 90% en l'economia informal)<sup>259</sup> viuen amb menys de 2\$ diaris. D'altra banda, cal tenir present que la població treballadora de menys de 15 anys va assolir, l'any 2010, els 215 milions de persones, de les quals només un 20% rebia algun tipus de remuneració<sup>260</sup>.

Més complexa resulta la pervivència de les formes diverses de treball forçat i d'esclavitud que encara hi ha al món: s'estima que al voltant de 21 milions de persones, coaccionades o enganyades, es veuen immerses en feines que no poden deixar i que un 7% d'aquestes (1.500.000 persones) viuen en Estats Membres de la Unió Europea i altres països desenvolupats<sup>261</sup>. Les persones migrants, els indígenes i els infants són especialment vulnerables a aquesta situació, estimant-se, per exemple, que el 26% de les persones que fan treballs forçats són infants i joves de menys de 18 anys.

En aquest context, complet, sembla emergir un nou paradigma, l'economia verda, que parteix de la plena compatibilitat entre competitivitat econòmica, desenvolupament professional digne i respecte pel medi ambient. De fet, el Programa de Nacions Unides

---

<sup>256</sup> [Consell General de Cambres de Catalunya. Memòria econòmica de Catalunya 2015. Barcelona, 2016.](#)

<sup>257</sup> UNDESA. *World Economic Situation and Prospects as of mid-2016*. New York. 2016

<sup>258</sup> ILO. *World Employment and Social Outlook. Ginebra. 2015*

<sup>259</sup> ILO. *Global Employment Trends for Youth 2015*. Ginebra. 2015.

<sup>260</sup> ILO. *Accelerating action against child labour*. Ginebra. 2010

<sup>261</sup> ILO. Statistics and indicators on forced labour and trafficking.  
<http://www.ilo.org/global/topics/forced-labour/policy-areas/statistics/lang--en/index.htm>

per al Medi Ambient (PNUMA) defineix l'economia verda com una economia que millora el benestar de l'ésser humà i l'equitat social, alhora que redueix significativament els riscos ambientals i les escassetats ecològiques. Aquesta aconseguirà un millor creixement del PIB, permet erradicar la pobresa i crea més llocs de treball<sup>262</sup>.

Finalment, i seguint l'ordre de les fites d'aquest ODS, cal apuntar que el turisme representa una dimensió especial per l'impacte global que comporta. El nombre de turistes s'ha doblat en els darrers 20 anys i el sector amb prou feines ha notat la crisi a nivell global (només hi va haver un lleuger descens de turistes l'any 2009).

## CONTEXT EUROPEU

Les previsions macroeconòmiques europees són moderadament positives. La variació anual del PIB es manté en un marge positiu, però per sota del 2% (1,6% a l'Eurozona i 1,8% a la UE), i les previsions indiquen una evolució similars per als propers dos anys<sup>263</sup>. Tot i això, l'evolució de les dades econòmiques varien molt entre els diversos Estats Membres de la UE.

El mateix succeeix amb la desocupació, que a la Unió Europea assolirà un 9% al desembre del 2015, amb una tendència a la millora respecte les dades de l'any anterior. Tot i així, els nivells de desocupació varien molt entre països i regions, amb un ampli marge que es mou entre 2,5% d'algunes regions alemanyes fins al 34,0% en alguns països de l'Est.

Pel que fa als joves d'entre 15 i 24 anys, s'observa que 4,6 milions no tenen feina (20,3%) i que 6,6 milions (12%) ni estudien, ni treballen, ni es formen. El fenomen dels NINI (o, en anglès, NEETs, acrònim de *Not in education, employment or training*) és especialment greu a Itàlia, on arriben a ser 1,2 milions de persones (el 21,4%)<sup>264</sup>.

Les dades també varien molt entre països sobre el treball infantil: tot i que hi ha poques dades, en alguns països europeus la proporció d'infants de menys de 16 anys que treballa varia entre el 5% fins al 29%<sup>265</sup>.

El treball forçós tampoc és aliè a Europa, on es calcula que el 2010 hi havia 800.000 persones atrapades per engany o coacció<sup>266</sup>. D'acord amb un informe fet públic l'any 2015 per l'Agència Europea per als Drets Fonamentals (FRA) l'explotació laboral severa està generalitzada a la UE en sectors com l'agricultura, la construcció, l'hostaloria i la restauració, el treball domèstic, les manufactures, i els autors d'aquests delictes segueixen actuant amb impunitat<sup>267</sup>.

Com apunta aquest mateix informe, les diferències existents en la definició d'explotació laboral delictiva en els diversos Estats membres de la UE impliquen que també hi hagi

<sup>262</sup> UNEP. *Green Economy Report*. 2010. Nairobi.

<sup>263</sup> Spring 2016 Economic Forecast: Staying the course amid high risks. EC.  
[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/eu/forecasts/2016\\_spring\\_forecast\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/eu/forecasts/2016_spring_forecast_en.htm)

<sup>264</sup> [Eurofond \(2016\). Exploring the diversity of NEET's. UE](#)

<sup>265</sup> EU Youth Report 2015 [http://ec.europa.eu/youth/policy/implementation/report\\_en.htm](http://ec.europa.eu/youth/policy/implementation/report_en.htm)

<sup>266</sup> ILO. *Global Estimate of Forced Labour*. 2012. Ginebra

<sup>267</sup> [http://fra.europa.eu/sites/default/files/fra-media-memo-severe-labour-exploitation\\_es.pdf](http://fra.europa.eu/sites/default/files/fra-media-memo-severe-labour-exploitation_es.pdf)



diferències en el què es considera delictiu. En gairebé tots els Estats membres de la UE els treballadors en situació de residència irregular procedents de països no comunitaris estan protegits de l'explotació laboral severa per mitjà de disposicions de la legislació penal. No obstant això, només quatre d'ells (Bèlgica, França, Alemanya i els Països Baixos) protegeixen els seus ciutadans en situació regular respecte d'aquesta situació.

Pel que fa a l'activitat turística, la UE té un pes específic molt rellevant a escala mundial: rep aproximadament el 50% dels turistes (uns 584 milions l'any 2014) i genera el volum més important d'ingressos derivats d'aquesta activitat productiva.

Finalment, cal destacar els esforços de la UE per construir mecanismes que permetin reduir l'impacte ambiental i social de l'activitat econòmica. En aquest sentit, la Comissió Europea va adoptar, a finals de 2015, un nou paquet legislatiu per transformar el model econòmic cap a una economia circular<sup>268</sup>.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, a partir de les fites contingudes en l'Agenda 2030, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS.

**8.1** **Mantenir el creixement econòmic per càpita de conformitat amb les circumstàncies nacionals i, en particular, un creixement del producte interior brut d'almenys un 7% anual als països menys avançats.**

A Catalunya la variació anual del **producte interior brut (PIB)** va presentar valors negatius durant el període 2009-2013 (a excepció de l'any 2010 que va ser del 0,6), on destaca la importat disminució, del 4,2%, l'any 2009. A partir del 2014 s'observen variacions positives, d'un 2% aquell any i del 3,4 el 2015<sup>269</sup>, que són superiors a les de la UE (1,4% i 1,9% respectivament).

Pel que fa a l'any 2016, segons l'Idescat<sup>270</sup> el PIB català registra un augment interanual del 3,4% al segon trimestre del 2016 i encadena cinc trimestres de creixements superiors al 3%. Malgrat que la variació és inferior a la del primer trimestre de 2016 (3,6%), es manté per sobre de la mitjana espanyola (3,2%) i gairebé dobla la mitjana de la UE-28 (1,8%).

El conjunt de l'economia catalana creix impulsat per l'evolució positiva de la demanda interna, amb un augment del 3,2% interanual, així com també per la contribució del saldo exterior (0,5%), tot i que aquesta és més moderada. Per sectors, destaca el notable dinamisme de la indústria, que tanca el segon trimestre amb un increment del 3,6% interanual, la dada més elevada des del 2010. La construcció i serveis disminueixen la seva aportació al PIB<sup>271</sup>.

Pel que fa al PIB/càpita, aquest va experimentar fortes davallades en el període 2008-2013, passant de 29.500€ a 27.257 €. A partir del 2013 s'observa una lleugera

<sup>268</sup> [http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm).

<sup>269</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=8150&dt=201500&x=6&y=5>

<sup>270</sup> <http://www.idescat.cat/novetats/?id=2429>

<sup>271</sup> <http://www.idescat.cat/novetats/?id=2429>

recuperació, arribant a 28.929€/càpita l'any 2015<sup>272</sup>. Aquestes xifres però amaguen la pèrdua de poder adquisitiu de la població<sup>273</sup>, que l'any 2008 era un 23% superior a la mitjana de la UE i s'ha reduït fins a superar-la només en un 14% l'any 2015<sup>274</sup>.

A Catalunya la millora en el clima econòmic general i l'acumulació de riquesa en poques mans han tornat a posar sobre la taula del debat què es pot fer o què s'ha de fer per reduir la creixent desigualtat<sup>275</sup>. Segons l'*Informe sobre l'evolució de les desigualtats socials a Catalunya*<sup>276</sup>, el nostre país és un dels territoris de la UE on més han augmentat les desigualtats, amb una concentració de la renda en la població més rica. Així, si en el anys previs a la crisi els nivells de desigualtat a Catalunya eren inferiors a la mitjana europea, ara estan per sobre [vegeu l'ODS #5].

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Adoptar mesures estructurals en l'economia catalana que permetin mantenir la bona tendència de la variació interanual del PIB.
- ❖ Aconseguir que el Producte interior brut (PIB) per càpita a Catalunya presenti una tendència positiva.
- ❖ Incrementar el poder de compra dels habitants, expressat com PIB per habitant en paritat de poder de compra (PPC).
- ❖ Revertir l'actual creixement de la desigualtat de rendes entre els segments més rics i més pobres de la societat catalana, amb l'adopció de polítiques de redistribució d'ingressos i riquesa.

**8.2** Aconseguir nivells més elevats de productivitat econòmica mitjançant la diversificació, la modernització tecnològica i la innovació, entre altres coses centrant l'atenció en sectors de major valor afegit i ús intensiu de mà d'obra.

La importància dels diferents sectors en l'economia queda reflectida en la seva aportació al valor afegit brut (VAB)<sup>277</sup> analitzat per sectors<sup>278</sup>. L'any 2015 el sector serveis va representar un 74,8% del VAB, seguit de la indústria amb un 19,6%, la construcció amb un 4,7% i l'agricultura amb un 1,0%. En el període 2000-2015, el sector serveis ha estat l'únic sector que ha incrementat el seu % respecte al VAB, passant del 62% al 74,8%. La indústria va assolir un màxim del 26,6% a l'any 2001, tot

<sup>272</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=8151&dt=201000&x=3&y=10>.

<sup>273</sup> Per poder comparar el nivell de vida dels ciutadans entre diferents països s'utilitza el PIB per habitant en paritat de poder de compra (PPC) que elimina les diferències en nivells de preus entre països.

<sup>274</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=7&id=8151&dt=201000>

<sup>275</sup> <http://www.elperiodico.cat/ca/noticias/opinio/generacio-perduda-4683786>

<sup>276</sup> CERES (2014): *Informe sobre l'evolució de les desigualtats socials a Catalunya. Número 53. Documents sindicals*. Secretaria de comunicació i xarxes socials. Centre d'Estudis i Recerca Sindicals (CERES). Comissió Obrera Nacional de Catalunya. Maig del 2014.

<sup>277</sup> Resultat net de la producció valorada a preus bàsics menys els consums intermedis valorats a preus d'adquisició.

<sup>278</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=7&id=8152>

decreixent fins al 18,5% (2009), i en els darrers 6 anys s'ha estabilitzat en un 19,6-19,8%. La construcció va passar del 9,4% (2000) al 11,9% (2006), per iniciar una caiguda fins al 4,7% en el període 2014-2015. L'agricultura ha mantingut l'1% al llarg del darrer decenni.

A més de l'aportació al VAB és important analitzar la productivitat dels sectors. Per quantificar-la s'utilitza com a indicador la Productivitat aparent, calculada com el quocient entre el VAB del sector i el nombre de llocs de treball equivalents (expressat en M€/treballador). D'acord amb el Marc Input-Output de Catalunya 2011 (MIOC-2011), elaborat per l'Idescat<sup>279</sup>, el sector dels serveis immobiliaris és el que presenta la productivitat aparent més elevada, seguida dels serveis financers i assegurances i els serveis d'informació i comunicacions i els productes industrials i de sanejament, com es mostra a la taula 1:

**Taula 1. Productivitat aparent dels sectors econòmics a Catalunya (2011)**

Productes (CPA)	Productivitat aparent (Cat=100)
Productes agraris i pesquers	48,8
Productes industrials i sanejament	112,6
Treballs de construcció	104,5
Serveis de comerç, transport i hostaleria	88,4
Serveis d'informació i comunicacions	135
Serveis financers i d'assegurances	195,7
Serveis immobiliaris	832,7
Serveis professionals, científics, administratius i auxiliars	72,8
Serveis d'Administració pública, educació i sanitaris	80,1
Serveis artístics, d'entreteniment i altres serveis	49,6
Total	100

Font: Idescat, 2011.

Un altra característica important en l'anàlisi dels sectors és per nombre de llocs de treball totals equivalents a temps complert. En aquest cas, el sector amb menor contribució és el de serveis immobiliaris, amb un 1,4% del total, i el sector comerç, transport i hostaleria és el que presenta el màxim, amb un 29,2%. Els productes industrials i sanejament representen el 17,6% del total de llocs de treball, similar als Serveis d'Administració pública, educació i sanitaris (17,7%).

En el període 2013-2014 es produeix un canvi substancial: s'obre un període d'expansió amb increments del PIB i de l'ocupació i una caiguda de la productivitat per ocupat. Aquest tipus de recuperació no millorarà el nivell de vida de la ciutadania, ja que per fer-ho és imprescindible incrementar la productivitat del treball entesa com l'increment del volum de béns i serveis generats per cada persona ocupada o per hora treballada.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Incrementar la productivitat del treball.**

<sup>279</sup> Marc Input-Output de Catalunya 2011. <http://www.idescat.cat/dades/mioc/2011/?id=2.1.3.1&lang=es>

- ❖ Incrementar la productivitat del sectors productius basat en una transició cap a un model d'economia circular.

**8.3** Promoure polítiques orientades al desenvolupament que donin suport a les activitats productives, la creació d'ocupació digna, l'emprenedoria, la creativitat i la innovació, i encoratjar la regularització i el creixement de les microempreses i les petites i mitjanes empreses, entre altres coses mitjançant l'accés a serveis financers.

Catalunya és un país amb una llarga trajectòria industrial (les xifres exactes del sector industrial es presenten a l'ODS #9) però que ha patit molt els efectes de la crisi econòmica. Això no obstant, en els darrers tres anys (2013-2015) la indústria ha anat recuperant ocupació i l'any 2015 va prendre el lideratge als serveis en la creació de llocs de treball: les persones ocupades a la indústria van augmentar un 4,6% respecte al 2014, mentre que en el sector construcció i serveis solament van augmentar un 0,7%<sup>280</sup>.

Aquesta reindustrialització de l'ocupació generada s'ha vist aturada durant el primer semestre del 2016, en que el sector serveis ha incorporat 8 de cada 10 dels llocs de treball creats<sup>281</sup>. De la mateixa manera, el PIB de la indústria ha mostrat un creixement continu durant l'any 2015 i primer semestre del 2016, amb variacions del 2,2 al 3,6%<sup>282</sup>.

Catalunya aposta per un canvi de model econòmic basat en la promoció de la reindustrialització. El Pacte + Indústria que des de desembre del 2012 impulsen deu institucions de Catalunya (CCOO, UGT, Foment del Treball, Pimec, UB, UAB, UPC, Col·legis d'Economistes i d'Enginyers industrials i Tècnics Industrial) va assolir un dels seus objectius fundacionals: aconseguir que el Parlament de Catalunya i el Govern de la Generalitat apostin per l'elaboració d'un gran [Pacte Nacional per a la indústria](#)

En la definició del Pacte hi ha una visió més macroeconòmica d'impuls a un nou model de creixement inclusiu que microeconòmic com la política industrial convencional o de correcció de fallades de mercat. Pretén anar més enllà de la política industrial per abordar qüestions com la formació, el finançament o les infraestructures, situant-se en un horitzó temporal de llarg termini, que abasti diverses legislatures<sup>283</sup>. Per elaborar el Pla Nacional s'han creat sis grups de treball Competitivitat empresarial, Dimensió empresarial i finançament, Indústria 4.0 i digitalització, Formació, Infraestructures i energia, i Sostenibilitat i economia circular<sup>284</sup>.

D'altra banda, el Col·legi d'Enginyers Industrials ha definit el 2016 com l'any de la Indústria 4.0<sup>285</sup>, considerada com la quarta revolució industrial on l'aplicació de la

<sup>280</sup> Consell General de Cambres de Catalunya. *Anuari d'Economia de Catalunya 2015*. 2016. Barcelona.

<sup>281</sup> [Ombres de la recuperació i de l'ocupació i la contractació a Catalunya](#). UGT agost 2016

<sup>282</sup> <http://www.idescat.cat/novetats/?id=2429>

<sup>283</sup> [http://www.coleconomistes.cat/ASP/RESUMSPREMSA/El\\_Periodico\\_de\\_Catalunya13092016\\_1.pdf](http://www.coleconomistes.cat/ASP/RESUMSPREMSA/El_Periodico_de_Catalunya13092016_1.pdf)

<sup>284</sup> [http://www.govern.cat/pres\\_gov/AppJava/govern/notespremsa/295310/govern-fa-constitucio-pacte-nacional-industria-creacio-taula-grups-treball.html](http://www.govern.cat/pres_gov/AppJava/govern/notespremsa/295310/govern-fa-constitucio-pacte-nacional-industria-creacio-taula-grups-treball.html)

<sup>285</sup> <https://www.enginyersbcn.cat/collegi/any-industria-40/>

Internet de les Coses (IOT) avança cap el concepte de fàbrica intel·ligent on operen softwares enfocats a la fabricació informatitzada i amb tots els processos interconnectats per la Internet Industrial de les Coses (IIOT), cosa que permet la digitalització total de les plantes productives.

La Indústria 4.0 serà un factor determinant per a la millora de la productivitat basada en l'optimització dels processos de fabricació, gràcies a la interconnexió de tots els elements que hi intervenen. No obstant això, segons el Fòrum Econòmic Mundial, la Indústria 4.0 destruirà 5 milions de llocs de treball fins a l'horitzó del 2020.

El teixit empresarial català el formen, principalment, petites i mitjanes empreses (poc més 1% de les empreses té més de 50 treballadors)<sup>286</sup>, amb formes jurídiques diverses de sectors molt dispars. L'economia catalana és molt dinàmica i la creativitat empresarial molt notable i disposa de programes per a la creació i promoció empresarial. Malgrat això, resta pendent disposar de mecanismes que permetin la consolidació de noves empreses. Des d'aquesta perspectiva, algunes claus de la consolidació empresarial les trobem en el finançament, la formació continuada, la internacionalització i creació d'empreses o grups més fortes i amb capacitat de competir dins d'un mercat global.

L'ecosistema emprenedor català és un dels principals pols d'atracció d'ocupació, talent i inversió en *start-ups* (tipologia d'empreses que busquen arrencar, emprendre o muntar un nou negoci basat en la tecnologia). En xifres, Catalunya ha tancat el 2015 amb 502 operacions i 371 milions d'euros d'inversió, el que suposa un 32,9% i un 56,3%, respectivament, del conjunt d'Espanya segons l'Associació Espanyola de Capital Creixement i Inversió (ASCRI) i ratificat pel centre d'innovació del BBVA<sup>287</sup>.

Barcelona presenta el millor *hub* europeu per a *start-ups* i aconsegueix la millor valoració segons l'indicador MOIC (*Multiple on Invested Capital*), que mesura el retorn de capital en relació al capital invertit. Segons les dades de PitchBook, la capital catalana genera el retorn de *venture capital* -finançament per a *start-ups* en fase de creixement- més alt d'Europa. Dit d'una altra manera, un 30,8% de les *start-ups* de Barcelona retornen 10 vegades el capital invertit en elles<sup>288</sup>.

D'acord amb la Xarxa Emprèn<sup>289</sup> l'emprenedor català és dona (50,21%) amb una edat entre 25-45 anys (60,28%), autònom (78,34%) i resident a Barcelona (60,05%)<sup>290</sup>. A nivell de l'estat espanyol els emprenedors són homes (83%), entre 25-44 anys (75%) amb estudis universitaris (97%) amb una rellevant presència dels enginyers (47%) que anteriorment ja han creat més d'una *start-up* (51%)<sup>291</sup>.

<sup>286</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=6004>.

<sup>287</sup> [http://www.elnacional.cat/ca/economia/catalunya-startups\\_109939\\_102.html](http://www.elnacional.cat/ca/economia/catalunya-startups_109939_102.html)

<sup>288</sup> <https://pitchbook.com/news/articles/which-european-cities-generate-the-biggest-vc-returns>

<sup>289</sup> <http://catalunyaempren.gencat.cat/inicia/cat/que-es-xarxa-empren/index.jsp>

<sup>290</sup> [Memòria Xarxa emprèn 2015.  
http://catalunyaempren.gencat.cat/inicia/images/cat/memoriaXarxaEmpren2015\\_tcm124-119129.pdf](http://catalunyaempren.gencat.cat/inicia/images/cat/memoriaXarxaEmpren2015_tcm124-119129.pdf)

<sup>291</sup> [https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ssassetspro/docs/press/Mapa\\_Emprendimiento\\_2016\\_EN.pdf?timestamp=1473424241](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ssassetspro/docs/press/Mapa_Emprendimiento_2016_EN.pdf?timestamp=1473424241)

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Aprovar el Pacte Nacional de la Indústria a Catalunya amb un clar objectiu de liderar la transformació cap a la Indústria 4.0 basat en un model d'economia circular.
- ❖ Reforçar les mesures de suport a l'emprenedoria.
- ❖ Garantir l'accés al finançament de les *start-ups*.
- ❖ Garantir una oferta educativa en correspondència amb la demanda del mercat de treball [vegeu l'ODS #4 sobre educació].

**8.4** Millorar progressivament, per a 2030, la producció i el consum eficients dels recursos mundials i procurar desvincular el creixement econòmic de la degradació del medi ambient, de conformitat amb el marc decenal de programes sobre modalitats sostenibles de consum i producció, començant pels països desenvolupats.

L'actual model d'economia lineal s'ha manifestat insostenible des d'un punt de vista econòmic (increment en el preu de matèries primeres amb exemples de màxima volatilitat), ambiental (consum insostenible dels recursos naturals) i social (amb grans desigualtats). La transició cap a un model d'economia circular és una de les prioritats dels responsables tant públics com privats.

L'aplicació del model d'economia circular es caracteritza com el model on el valor dels productes, materials i recursos es manté el màxim possible dins l'economia i es minimitza la generació de residus. La innovació juga un paper clau en el canvi de model de lineal a circular que requereix un repensar la manera de produir i consumir i transformar els residus en recursos.

Aquest canvi de model requereix noves tecnologies, nous processos i models de negoci que determinaran el futur de la nostra economia i societat. Es requerirà una mà d'obra qualificada en uns competències específiques (molts cops noves) que crearà un nínxol per a nous llocs de treball.

El model d'economia circular també inclou el sector serveis i dins d'aquest l'economia col·laborativa ja representa una parcel·la important dins l'activitat econòmica liderada pels Milenials, la generació nascuda entre 1980-2000, que ha deixat de ser consumidora de productes a usuaris de serveis. Aquest fet explica en bona part el creixement de l'economia col·laborativa, que generalment es desenvolupa al voltant d'una plataforma digital d'un servei que connecta persones proveïdores i usuàries del servei.

Estudis fets en l'àmbit europeu projecten que pot arribar a generar 570 milions d'euros en volum de negoci d'aquí al 2025. Un punt polèmic és l'anomenada uberització o precarització dels treballadors d'aquestes plataformes. Tant a nivell europeu com català es treballa en aquest sector per legalitzar-lo i que contribueixi al desenvolupament econòmic.

La iniciativa catalana per millorar l'eficiència de la producció i el consum i desvincular el creixement econòmic de l'ús de recursos naturals se centra en l'Estratègia catalana



d'ecodisseny<sup>292</sup>, l'Estratègia d'impuls a l'economia verda i a l'economia circular<sup>293</sup> i el Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020<sup>294</sup> (vegeu ODS 12 de producció i consum sostenible).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Fomentar la transició cap a una economia circular, impulsant l'ús de l'anàlisi del cicle de vida en la presa de decisions, l'ecodisseny i altres polítiques per reduir el consum de recursos i la generació de residus.
- ❖ Impulsar la recerca i la innovació en l'àmbit de l'economia circular, com a font de guany de competitivitat de les empreses catalanes.
- ❖ Reconèixer la importància de l'economia col·laborativa i integrar-la en el sistema econòmic.

**8.5** Per a 2030, aconseguir l'ocupació plena i productiva i garantir un treball digne per a tots els homes i dones, inclosos el jovent i les persones amb discapacitat, així com la igualtat de remuneració per treball d'igual valor.

La població ocupada s'ha incrementat un 1,5% durant l'any 2015, amb 45 mil persones ocupades més que el 2014. Això fa que la població ocupada se situï en 3.051.000 de persones el 2015, lluny encara dels 3.559.000 de l'any 2008 (507.000 menys)<sup>295</sup>.

La importància del canvi demogràfic i el mercat de treball ja va ser analitzat pel CADS a l'informe sobre els reptes demogràfics de Catalunya a mitjà i llarg termini: mercat de treball i envelliment<sup>296</sup>. A grans números des de l'any 2008 la població en edat de treballar s'ha reduït en més de 250 mil persones, passant del 68 al 65% actualment.

Val a dir, també, que el creixement de la població ocupada ha estat menor l'any 2015 (+1,5%) que l'any 2014 (+2,1%), en una lleugera desacceleració en la creació de llocs de treball. Pel que fa a la taxa d'ocupació, aquesta se situa en un 64,2% al conjunt de l'any, 1,3% més que el 2014, però encara 8,3% per sota de la taxa d'ocupació de l'any 2007.

L'any 2015 és va incrementar el nombre de persones ocupades en tots els sectors, amb un increment respecte l'any 2014 del 4,6% en el sector de la indústria, del 7% a l'agricultura i d'un 0,7% en la construcció i els serveis. L'any 2015 la població ocupada (16-64 anys) era del 73,5% al sector serveis, 19% a la indústria, 6% a la construcció i un 1,5% en l'agricultura.

Malgrat la tendència positiva el mercat laboral a Catalunya el 2015, encara es troba

<sup>292</sup> [http://mediambient.gencat.cat/ca/05\\_ambits\\_dactuacio/empresa\\_i\\_produccio\\_sostenible/estrategia\\_ecodisseny/](http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/estrategia_ecodisseny/)

<sup>293</sup>

[http://mediambient.gencat.cat/ca/05\\_ambits\\_dactuacio/empresa\\_i\\_produccio\\_sostenible/economia\\_verda/impuls\\_economia\\_verda/](http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/economia_verda/impuls_economia_verda/)

<sup>294</sup> [http://mediambient.gencat.cat/ca/05\\_ambits\\_dactuacio/empresa\\_i\\_produccio\\_sostenible/](http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/)

<sup>295</sup> Consell General de Cambres de Catalunya. *Memòria Econòmica de Catalunya 2015*. 2016. Barcelona.

<sup>296</sup> [http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/Informe-demografia-5-2015\\_web.pdf](http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/Informe-demografia-5-2015_web.pdf)



molt lluny de l'any 2008. Si es compara el nombre d'ocupats/des de l'any 2015 respecte al 2008 a cada sector, la construcció presenta una pèrdua del 55,1%, la indústria del 24,1%, l'agricultura del 22,8% i els serveis del 3,7%.

Les dades del 2016 indiquen una terciarització del mercat laboral i la concentració de l'ocupació als serveis, però també la intensificació de la precarietat laboral. En relació a aquest darrer punt, les últimes dades salarials <sup>297</sup> apunten que el sou mitjà va ser de 24.253,73 euros bruts l'any per persona treballadora. Per damunt de la mitjana se situen els sous de la indústria i la construcció, amb salaris de 28.897,03 euros i 25.864.15 euros respectivament. En canvi, el sou del sector serveis se situa per sota del sou mitjà (concretament en 23.056,21 euros).

Cal destacar, finalment, que els darrers anys ha aparegut la figura del treballador pobre, és a dir, una persona que tot i tenir una feina remunerada no pot fer front a les despeses bàsiques. La taxa de risc de pobresa en el treball és un indicador que mostra la proporció de persones que van treballar almenys set mesos durant l'any de referència de la renda i tenen una renda disponible equivalent per sota del llindar de risc a la pobresa.

Pel que fa a Catalunya i comparant l'any 2008 (inici de la crisi) i el 2015 (últimes dades disponibles) aquesta taxa ha passat del 8,6% al 11,2%. És a dir que hi ha un 11,2% de treballadors pobres, una xifra superior a la de la Unió Europea (9,6% any 2014)<sup>298</sup>.

La taxa d'atur a Catalunya es manté substancialment per sobre de l'europea: un 8,6% a la UE-28 (juliol 2016)<sup>299</sup> respecte al 15,95% a Catalunya (segon trimestre de 2016) L'atur juvenil (16-24 anys) presenta valors molt superiors al de la població total, sent del 8,9% a la UE-28 i del 39,03% a Catalunya (IV TRI 2015)<sup>300</sup>.

En el període 2008-2015<sup>301</sup> la taxa d'activitat (població activa que inclou la població ocupada i desocupada dividida per la població de 16 i més) ha passat del 64,14 al 62,04%. L'any 2015, la taxa d'activitat va ser del 67,6% pels homes i de 56,80% per les dones<sup>302</sup>.

Pel que fa a la bretxa salarial (diferència de salari/hora) entre homes i dones es va situar entorn el 20%<sup>303</sup> en el període 2011-2013 (superior a la mitjana europea, que es troba en un 16,4%<sup>304</sup>). [\[Vegeu l'ODS #5 sobre desigualtat de gènere\]](#)

L'atenció a la incorporació dels discapacitats en el món laboral ha rebut un fort retrocés i han desaparegut molts llocs de treball o han quedat en una situació precària<sup>305</sup>.

---

<sup>297</sup> Enquesta d'estructura salarial publicada per l'INE al 2013.

<sup>298</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=8515&dt=201400&x=8&y=6>

<sup>299</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics).

<sup>300</sup> <http://www.idescat.cat/treball/epa?tc=4&id=ic4001>.

<sup>301</sup> Es comparen sempre les dades del IV TRIM de l'any assenyalat.

<sup>302</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=0608&dt=201204&cp=00>

<sup>303</sup> [Bretxa salarial entre homes i dones 2013. IDESCAT](#)

<sup>304</sup> [Eurostat, 2013](#)

<sup>305</sup> Observatori de la Discapacitat Física. [L'ocupació de les persones amb discapacitat](#). Barcelona, 2015.

L'ocupació depèn de molts factors, però la reducció de l'alta taxa d'atur a Catalunya comporta reptes coneguts, però de solució complexa: la manca de formació, una estructura empresarial excessivament atomitzada, entre d'altres. Per això, es fa necessari assajar noves propostes basades en experiències exitoses a Catalunya i a altres països europeus, especialment aquells que tenen un perfil socioeconòmic similar.

La destrucció d'ocupació durant la crisi, que s'ha endut per davant 3,8 milions de llocs de treball a tot l'Estat (600.000 a Catalunya), es concentra en la població amb nivell educatiu baix o molt baix: el 75% de les persones que han perdut la feina pertanyen a aquest col·lectiu, mentre que l'ocupació entre els individus amb estudis superiors ha augmentat un 2%. Entre els 2,2 milions d'aturats crònics (que ja ho estaven abans de la crisi), el 70-75% només tenen estudis primaris.

Per grups d'edat els joves (15-24 anys) presenten la taxa d'atur més elevada. Al segon trimestre del 2016 la taxa d'atur juvenil és del 35,26% xifra molt inferior al 51,37% registrat al segon trimestre de l'any 2012. El segon trimestre del 2008 la taxa d'atur juvenil va ser del 16,19%<sup>306</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Prioritzar la lluita contra l'atur juvenil i els aturats de llarga durada.
- ❖ Fomentar la capacitat dels desocupats.
- ❖ Fomentar la formació continuada dels treballadors.
- ❖ Promoure l'ocupació i la millora de l'ocupabilitat per a persones amb discapacitat i/o trastorn mental.
- ❖ Reduir la precarietat laboral.
- ❖ Reduir la taxa de risc de pobresa en el treball.

#### **8.6 Per a 2020, reduir substancialment la proporció de joves sense ocupació i que no cursen estudis ni reben formació.**

La taxa d'abandonament prematur dels estudis l'any 2015 va ser del 18,9% (15,8% en dones i 21,8% en homes), xifres molt altes si es comparen amb el conjunt de la UE, que presenta una taxa del 10,9% (12,3% en nois i 9,5% en noies). La taxa catalana, malgrat ser encara molt alta, és substancialment inferior a la de l'any 2008, on va ser del 32,9% (39,8% homes i 25,7 dones). Cal tenir present que durant els anys de més activitat en el sector de la construcció, el pagament de sous relativament superiors en aquest sector van desincentivar la formació juvenil.

En el context de la crisi econòmica i, especialment, la crisi immobiliària deixà milers de joves sense feina ni perspectiva laboral. L'atur juvenil (vegeu la fita 8.5) va presentar els mínims l'any 2008 quan la taxa d'abandonament prematur dels estudis va ser la més alta. Catalunya ocupa el tercer lloc de la Unió Europea amb una taxa més alta de joves

<sup>306</sup> <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=0608&lang=es&dt=201602&x=7&y=6>

que ni estudien ni treballen (un 21% de la població d'entre 15 i 24 anys el 2012)<sup>307</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir la taxa dels Ni-Ni.
- ❖ Reduir la taxa de l'abandonament prematur dels estudis.

**8.7** Adoptar mesures immediates i eficaces per a erradicar el treball forçat, posar fi a les formes modernes d'esclavitud i el tràfic d'éssers humans i assegurar la prohibició i l'eliminació de les pitjors formes de treball infantil, incloent el reclutament i la utilització d'infants soldats, i, a tot tardar el 2025, posar fi al treball infantil en totes les seves formes.

L'Agència Europea de Drets Fonamentals defineix explotació laboral severa com qualsevol forma d'explotació laboral que sigui delictiva d'acord amb la legislació de l'Estat membre en qüestió. Tot i que la legislació penal comunitària només cobreix certes formes d'explotació laboral, l'article 5 de la Carta dels Drets Fonamentals de la UE prohibeix l'esclavitud i el treball forçat, mentre que l'article 31 estipula que tots els treballadors tenen dret a unes "condicions de treball justes i equitatives".

D'acord amb la definició d'aquesta agència, entre els exemples d'explotació laboral severa hi ha treballar tots els dies de la setmana sense sou o per un salari irregular; viure en condicions deficientes i d'amuntegament, aïllat de la resta de la comunitat, o treballar sense contracte i sotmès a amenaces contínues de deportació.

En el moment d'elaborar aquest informe no disposem de dades fidedignes que permetin conèixer la magnitud i el perfil de la situació relativa al treball clandestí i l'explotació laboral a Catalunya.

Pel que fa al treball infantil, la DGAIA<sup>308</sup> apunta que anualment es registren entre 20 i 25 casos de maltractament infantil per explotació delictiva, laboral o sexual. La prevalença d'aquestes situació demana de mecanismes més acurats de detecció precoç i actuació urgent.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir les situacions de treball clandestí i l'explotació laboral.
- ❖ Promoure la visualització del problema mitjançant la recollida i la difusió de dades.

**8.8** Protegir els drets laborals i promoure un entorn de treball segur i protegit per a totes les persones treballadores, incloses les migrants, en particular les dones migrants i les persones amb ocupacions precàries.

La regulació d'un entorn de treball segur s'ha desenvolupat àmpliament les darreres

<sup>307</sup> Ivàlua. *Joves vulnerables, Joves Ni-Ni: Quin és l'abast del problema i com s'està afrontant?* Barcelona, 2013.

<sup>308</sup> [http://treballiaferssocials.gencat.cat/ca/ambits\\_tematics/infancia\\_i\\_adolescencia/dades-de-maltractament-infantil/](http://treballiaferssocials.gencat.cat/ca/ambits_tematics/infancia_i_adolescencia/dades-de-maltractament-infantil/)

dècades a Catalunya i a nivell estatal, a més ha de complir amb la normativa europea. La normativa permet fer cara a un ventall molt ampli de casuístiques i donar resposta a les necessitats actuals.

La sinistralitat laboral, expressada com l'Índex d'incidència d'accidents en jornada de treball amb baixa expressa el nombre de treballador per cada 100.000 treballadors exposats al risc ha disminuït considerablement, passant de més de 8.000 l'any 2000 a gairebé 3.000 l'any 2012, any a partir del qual s'ha incrementant fins arribar a 3.195,07 l'any 2015<sup>309</sup>.

El gran repte que Catalunya té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda és:

❖ Continuar reduint la sinistralitat laboral.

### 8.9 Per a 2030, elaborar i posar en pràctica polítiques de promoció d'un turisme sostenible que creï ocupació i promogui la cultura i els productes locals.

El turisme representa un dels sectors econòmics més importants del país i una de les fonts econòmiques principals a Catalunya. L'any 2012, la seva aportació al PIB de Catalunya era del 12%<sup>310</sup>.

L'any 2015, els allotjaments turístics van rebre 22,2 milions de viatgers i 75,3 milions de pernотacions, produint-se un increment en relació al 2014. Pel que fa al turisme estranger, l'any 2015 Catalunya va rebre 17,4 milions de turismes, que van generar 15.735,5 milions d'euros de despesa total. En termes comparatius, les arribades han augmentat un 3,9% i la despesa un 4,1% respecte l'any anterior<sup>311</sup> i representen, respectivament, el 25,6% de les arribades i el 23,4% de la despesa turística total a l'Espanya. Si es considera el període 2010-2015, l'afluència ha augmentat en un 32% i la despesa total en un 49%.

Dels 17,4 milions de viatgers internacionals rebuts l'any 2015, 15,7 milions van arribar a Catalunya a través dels aeroports catalans (un 4,6% més que el 2014), el 64,7% dels quals ho va fer en companyies de baix cost i el 35,3% restant en tradicionals.

L'any 2015 es va tancar amb una oferta de 51.124 establiments d'allotjament turístic i 834.901 places. Els establiments hotelers han allotjat en conjunt el 79,6% dels viatgers totals (17,6 milions) i el 69% de les pernотacions totals (52 milions). Els establiments extra hotelers han rebut el 20,4% restant dels viatgers (4,5 milions) i el 31% restant de les pernотacions (23,4 milions).

En relació a la població ocupada, a 31 de desembre de 2015 hi havia 369.733 afiliacions a la Seguretat Social en aquest sector, amb un augment del 4,9% respecte l'any anterior. Cal destacar, però, la taxa de temporalitat existent (26,9% l'any 2015), que supera en 5,6 punts la del conjunt de Catalunya (20,3%).

<sup>309</sup> [http://www.govern.cat/pres\\_gov/AppJava/govern/notespremsa/180989/lindex-sinistralitat-laboral-catalunya-baixa-17-2-2012.html](http://www.govern.cat/pres_gov/AppJava/govern/notespremsa/180989/lindex-sinistralitat-laboral-catalunya-baixa-17-2-2012.html)

<sup>310</sup> [http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/20\\_-\\_turisme/coneixement\\_i\\_planificacio/recerca\\_i\\_estudis/documents/arxius/pla.pdf](http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/20_-_turisme/coneixement_i_planificacio/recerca_i_estudis/documents/arxius/pla.pdf)

<sup>311</sup> [http://observatoriempresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/02\\_-\\_ambits\\_tematicos/turisme/03\\_-\\_balancos\\_activitat/01\\_-\\_anual/arxius/Balanc\\_turisme\\_anual-2015.pdf](http://observatoriempresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/02_-_ambits_tematicos/turisme/03_-_balancos_activitat/01_-_anual/arxius/Balanc_turisme_anual-2015.pdf)

Com apunta el document *Pla estratègic de turisme de Catalunya 2013 – 2016 i Directrius nacionals de turisme 2020*, el principal repte a què ha de fer front Catalunya com a destinació turística és el **d'equilibrar la quantitat amb la qualitat del turisme, atraient un turisme de més valor afegit que permeti assegurar-ne la sostenibilitat econòmica, social i ambiental de cara al futur.**

Tal i com recull aquest document, Catalunya presenta nombroses fortaleses en l'àmbit turístic, com són l'elevada diversitat i riquesa de recursos turístics en un espai geogràfic, abastable, el seu valor de referent europeu en turisme de sol i platja, la seva ubicació geoestratègica i la bona connectivitat amb els mercats europeus, una àmplia oferta d'allotjament concentrada en poques destinacions, un teixit empresarial madur i arrelat al territori, unes infraestructures i serveis públics que generen confort i seguretat al turista, i una creixent demanda i oferta de serveis turístics de qualitat (lligada també a l'increment de la demanda de turisme intern, amb pernoctació i sense pernoctació).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Fer front a l'augment de la competència d'altres destinacions turístiques a escala mundial, tant en productes de valor afegit com de baix cost.
- ❖ Avançar en la transició vers un model turístic basat més en la quantitat de l'oferta i la demanda que en la qualitat, especialment a la costa, equilibrant l'oferta d'allotjament en territoris amb una excessiva càrrega turística, reduint l'obsolescència de la seva oferta d'allotjament i millorant la qualitat del paisatge (principal matèria prima del turisme).
- ❖ Adaptar el sector turístic als potencials efectes del canvi climàtic, tant sigui en el turisme de platja, especialment vulnerable per les afectacions al litoral, com al de muntanya, on hi ha un elevat risc de disminució del recurs neu, i rural, especialment sensible als canvis produïts en el paisatge com a resultat de les variacions del clima i l'increment potencial del risc d'incendis.
- ❖ Impulsar la desestacionalització de l'activitat turística, reforçar la professionalització dels serveis turístics i reduir la temporalitat de l'ocupació.
- ❖ Millorar la dotació d'infraestructures bàsiques per a l'excel·lència turística, incloent-hi els serveis d'informació, la fiabilitat del subministrament energètic i de les xarxes de telecomunicacions, l'abastament d'aigua i el sanejament de les aigües residuals i la gestió dels residus.
- ❖ Millorar el finançament dels municipis turístics (per assolir, també, el repte anterior) i augmentar la coordinació dels actors públics i privats, tant pel que fa a la visió sobre la sostenibilitat del turisme com en matèria d'actuacions prioritàries.

#### **8.10 Reforçar les institucions financeres nacionals per a encoratjar i ampliar l'accés als serveis bancaris, financers i d'assegurances per a tothom.**

La crisi econòmica va transformar profundament el sector bancari i financer de Catalunya. La desaparició de la major part de les caixes d'estalvi existents per liquidació, absorció o transformació bancària ha deixat un escenari nou i encara en canvi. En general, han desaparegut entitats financeres de mida mitjana deixant grans

bancs i algunes entitats molt petites. Previsiblement, el procés no resta tancat i les modificacions reguladores europees que es van fent comportaran una evolució del sector.

En tot el procés de crisi econòmica, hi ha hagut una greu mancança de crèdit a empreses i famílies. Aquesta situació s'hauria d'haver resolt amb les aportacions dels Banc Central Europeu, però només s'ha traduït en un accés reduït a crèdits.

Tal com s'apunta a la [fita 9.3 d'accés als serveis financers per part de les empreses](#) les empreses catalanes són força dependents de finançament bancari i que tinguin poc en compte altres fonts de finançament (societats de capital risc, mercat borsari, etc.): mentre que a l'Estat Espanyol tan sols el 22% de les empreses fan ús de finançament alternatiu, als Estats Units n'utilitzen fins al 70% de les empreses, a França el 55% i a Alemanya el 45%<sup>312</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Treure profit dels mecanismes que la Unió Europea ofereix per accedir al crèdit, amb especial atenció al recolzament a la petita i mitjana empresa que conforma el teixit empresarial principal al nostre país.](#)
- ❖ [Consolidar els instruments de finançament alternatiu per facilitar l'expansió del seu ús entre les empreses.](#)
- ❖ [Prioritzar el crèdit públic en la innovació de les empreses, especialment d'aquells sectors identificats com a més competitius i amb possibilitats de generar més valor afegit.](#)

## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 8

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 8 són els següents:

- ❖ [Aconseguir la recuperació econòmica de Catalunya, reduint la creixent desigualtat econòmica.](#)
- ❖ [Incrementar la productivitat del treball.](#)
- ❖ [Aprovar el Pacte Nacional de la Indústria a Catalunya amb un clar objectiu de liderar la transformació cap a la Indústria 4.0 basat en un model d'economia circular.](#)
- ❖ [Impulsar l'economia circular i reconèixer l'economia col·laborativa en el sistema econòmic actual.](#)
- ❖ [Prioritzar la lluita contra l'atur juvenil i de llarga durada.](#)
- ❖ [Reduir la taxa de risc de pobresa en el treball i la precarietat laboral.](#)
- ❖ [Reduir la taxa d'abandonament prematur dels estudis i dels joves que ni estudien, ni treballen i ni es formen.](#)
- ❖ [Garantir el finançament per a les empreses i els emprenedors catalans.](#)

<sup>312</sup> <http://www.joanbcasas.cat/2015/06/01/el-mercat-del-credit-i-de-les-pimes/>

## **9 CONSTRUIR INFRAESTRUCTURES RESILIENTS, PROMOURE LA INDUSTRIALITZACIÓ INCLUSIVA I SOSTENIBLE I FOMENTAR LA INNOVACIÓ**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 9.1** Desenvolupar infraestructures fiables, sostenibles, resilients i de qualitat, incloent infraestructures regionals i transfrontereres, per tal de donar suport al desenvolupament econòmic i al benestar humà, amb especial atenció a l'accés assequible i equitatiu per a totes les persones.
- 9.2** Promoure una industrialització inclusiva i sostenible i, a tot tardar el 2030, augmentar de manera significativa la contribució de la indústria a l'ocupació i al producte interior brut, d'acord amb les circumstàncies nacionals, i duplicar aquesta contribució als països menys avançats.
- 9.3** Augmentar l'accés de les petites indústries i altres empreses, en particular en els països en desenvolupament, als serveis financers, incloent els crèdits assequibles, i llur integració en les cadenes de valor i els mercats.
- 9.4** Per a 2030, modernitzar les infraestructures i reconvertir les indústries perquè siguin sostenibles, usant els recursos amb major eficàcia i promovent l'adopció de tecnologies i processos industrials nets i racionals ambientalment, i aconseguint que tots els països adoptin mesures d'acord amb llurs capacitats respectives.
- 9.5** Augmentar la investigació científica i millorar la capacitat tecnològica dels sectors industrials de tots els països, en particular els països en desenvolupament, entre altres coses fomentant la innovació i augmentant substancialment, d'aquí al 2030, el nombre de persones que treballen en el camp de la investigació i el desenvolupament per cada milió d'habitants, així com la despesa en investigació i desenvolupament dels sectors públic i privat.



## CONTEXT INTERNACIONAL

Tal i com explica el Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament Industrial (UNIDO) les infraestructures bàsiques, com carreteres, abastament d'aigua i electricitat, sanejament, tecnologies de la informació i la comunicació, entre d'altres, permeten assegurar ingressos als més desafavorits així com millores en la salut i l'educació. També són imprescindibles per a l'activitat econòmica: faciliten l'accés als mercats, als llocs de treball, la informació i la formació, i, en general, esdevenen un catalitzador dels negocis.

Actualment, a tot el món 1.100 milions de persones viuen sense accés a l'electricitat, 800 milions no disposen de fonts d'aigua potable i 2.500 milions no tenen accés a un sistema de sanejament de les aigües residuals. A més, 3.000 milions cuinen amb combustibles com el querosè, la fusta o femtes<sup>313</sup>. Així mateix, el trencament de la fractura digital és clau per garantir un accés equitatiu a la informació i al coneixement, i promoure la innovació i l'emprenedoria, però actualment 4.000 milions de persones (el 90% de les quals en països en desenvolupament) no tenen accés a Internet .

La indústria continua sent un motor de l'economia mundial i l'any 2014, el valor afegit en manufactures a nivell mundial assolí el rècord de 9,2 bilions de dòlars<sup>314</sup>. Tot i això, hi ha diferències importants entre el valor afegit en manufactures per càpita entre els països desenvolupats (que el 2015 va ser de 4.926 dòlars americans) i els menys desenvolupats (que va ser inferior a 100 dòlars)<sup>315</sup>. Així mateix, la relació d'aquest valor afegit en manufactures i el PIB a nivell mundial va disminuir del 21,4% al 14,7% entre 1990 i 2014<sup>316</sup>. En les economies industrials emergents i en desenvolupament el valor afegit de productes industrials en relació al PIB va créixer del 16,2% el 1990 al 20,5% al 2014, però en els països industrialitzats, aquesta relació va disminuir del 15,4% el 1990 al 14,5% el 2014<sup>317</sup>.

El creixement de les exportacions mundials van créixer un 7,7% entre el 2005 i el 2013, i el 2013 el comerç mundial va superar els 18 bilions de dòlars, dels quals el 84% eren productes industrials<sup>318</sup>.

La indústria també té un impacte molt rellevant en termes de creació d'ocupació: el 2009 generava 470 milions de llocs de treball a escala mundial (al voltant del 16% del total), valor que l'any 2013 es va incrementar fins als 500 milions. D'altra banda, l'ocupació industrial comporta un efecte multiplicador positiu ja que cada lloc de treball a

<sup>313</sup> The World Bank (2015): [Progress towards Sustainable Energy. Global Tracking Framework 2015](#). New York, The World Bank.

<sup>314</sup> United Nations Industrial Development Organization, 2015. [Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development](#). Vienna.

<sup>315</sup> Dades Nacions Unides: <http://unstats.un.org/sdgs/report/2016/goal-09/>

<sup>316</sup> [Manufacturing, value added \(% of GDP\)](#). Dades del banc mundial.

<sup>317</sup> United Nations Industrial Development Organization, 2015. [Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development](#). Vienna

<sup>318</sup> United Nations Industrial Development Organization, 2015. [Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development](#). Vienna.

la indústria crea 2,2 llocs de treball en altres sectors de l'economia<sup>319</sup>. La creació de llocs de treball a la indústria i en serveis relacionats també ha de repercutir en un increment dels ingressos de moltes famílies.

Les empreses petites i mitjanes que es dediquen a al processament i fabricació industrial són les més importants en els estadis inicials de la industrialització i generalment són les principals creadores d'ocupació. Actualment representen el 90 dels negocis a nivell mundial i ofereixen del 50 al 60 % de l'ocupació<sup>320</sup>.

Gràcies a que molts països estan tendint a indústries menys intensives energèticament, més netes i més eficients, en moltes parts del món s'està produint una reducció de la intensitat d'emissions del PIB<sup>321</sup>, que de mitjana va passar de 0,38 a 0,33 entre l'any 2000 i el 2013. En els països desenvolupats la reducció d'aquest indicador va ser de 0,37 a 0,29 i en els països en desenvolupament, de 0,36 a 0,34<sup>322</sup>.

Pel que fa a la despesa en recerca i desenvolupament en relació al PIB, s'observa, a nivell mundial, un creixement de l'1,99% l'any 1996 al 2,17% el 2012. En aquest sentit, destaquen els països de l'OCDE que, en aquest mateix període, van passar del 2,14% d'inversió al 2,47% i, concretament, Amèrica del Nord, que va passar del 2,38% al 2,69%<sup>323</sup>.

En paral·lel hi ha hagut també un increment dels investigadors en recerca i desenvolupament. Mentre l'any 2000 hi havia 1.083 investigadors per cada milió d'habitants, el 2010 n'hi havia 1.268. Destaquen també els països de l'OCDE, amb 3.332 investigadors per cada milió d'habitants l'any 2010 i, entre ells, també Amèrica del Nord, amb 3.944<sup>324</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

Disposar d'un sistema de transport eficaç és essencial per a l'Economia europea. Segons indica la Comissió Europea, el transport de mercaderies creixerà un 80% i el de persones més d'un 50% al 2050<sup>325</sup>.

El transport terrestre de passatgers va créixer entre 2003 i 2013, però ho va fer un 6,4% per sota el creixement del PIB a preus constants. El cotxe és el mitjà de transport més utilitzat (representa un 83,2% dels passatgers-quilòmetre), seguit dels autobusos (amb un 9,2%) i els trens (amb un 7,2%). S'observa que mentre l'ús del cotxe s'ha mantingut estable els darrers anys, el dels autobusos ha disminuït i el dels trens, incrementat. Però també l'avió és un mitjà de transport important, que l'any 2014 va tenir 880 milions

<sup>319</sup> Web de les Nacions Unides : <http://www.un.org/sustainabledevelopment/infrastructure-industrialization/>

<sup>320</sup> Web de les Nacions Unides: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/infrastructure-industrialization/>

<sup>321</sup> Kg de CO<sub>2</sub> per dòlar americà constant a 2010

<sup>322</sup> Dades Nacions Unides: <http://unstats.un.org/sdgs/report/2016/goal-09/>

<sup>323</sup> Dades del Banc Mundial: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

<sup>324</sup> Dades del Banc Mundial: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6?view=chart>

<sup>325</sup> Comissió Europea: [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-14-525\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-525_en.htm)

de passatgers, i el transport marítim, amb 400 milions de passatgers el 2013<sup>326</sup>.

A la UE-27, el transport de mercaderies en el període 2003-2013 també va créixer per sota del PIB a preus constants. S'estima que el 2013 el transport terrestre va moure 2,2 bilions de tones-quilòmetre: un 74,9% per carretera, un 18,2% amb tren i un 6,9% per aigües interiors navegables. Respecte els valors de 2008, el transport per carretera havia disminuït un 0,6% el 2013, el mateix que havia incrementat el transport per aigües interiors navegables. En canvi, el transport per tren en aquest període es va mantenir estable. Pel que fa al transport aeri, nacional i internacional, de la UE-28 va ser de 14,4 milions de tones el 2014 i el transport marítim va ser de 3.800 milions de tones el mateix any<sup>327</sup>.

La indústria és la columna vertebral de l'economia europea, significa el 80% de les exportacions europees i genera ocupació d'alta qualificació. De totes maneres, la recent crisi econòmica ha deixat la indústria en el 15% del PIB<sup>328</sup>.

Al voltant d'una de cada deu (9.4%) de les empreses de l'economia no financera de la Unió Europea són manufactures, és a dir, un total de 2,1 milions d'empreses que el 2012 van generar 1,62 bilions d'euros de valor afegit, essent el principal contribuïdor al valor afegit de l'economia no financera (26,2%)<sup>329</sup>. Això no obstant, el valor afegit en manufactures en relació al PIB de la UE s'ha reduït del 21,24% el 1992 al 15,40 el 2015 (després de recuperar-se d'una caiguda fins al 14,82% el 2009)<sup>330</sup>.

Així mateix, el sector manufacturer ocupava, l'any 2012, 30 milions de persones i va ser el segon sector de l'economia no financera en termes de contribució a l'ocupació (22,4%)<sup>331</sup>.

A l'EU-28 les empreses petites i mitjanes<sup>332</sup> (pimes) representen el 99,8% de les empreses de l'economia mercantil no financera (22,3 milions d'empreses), n'ocupen dues terceres parts dels treballadors (67,1%) i aporten el 57,3% del valor afegit<sup>333</sup>. A la vegada, el 92,7% de les empreses de l'economia mercantil no financera són microempreses<sup>334</sup>, que representen el 29,1% de l'ocupació i el 21% del valor afegit d'aquest grup.

L'any 2011, la Comissió Europea va aprovar en el marc de l'Estratègia Europa 2020 la revisió de *The Small Business Act for Europe*<sup>335</sup> amb l'objectiu de superar els obstacles que dificulten el creixement i la creació d'ocupació potencial de les petites i mitjanes empreses, entre els quals hi ha el finançament (cal tenir en compte que des de l'any

---

<sup>326</sup> [Passenger transport statistics](#), Eurostat 2016

<sup>327</sup> [Freight transport statistics](#). Eurostat.

<sup>328</sup> [http://ec.europa.eu/growth/industry/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/industry/index_en.htm).

<sup>329</sup> [Manufacturing statistics - NACE Rev. 2](#). Eurostat, 2015.

<sup>330</sup> Dades del banc mundial: <http://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=EU>

<sup>331</sup> [Manufacturing statistics - NACE Rev. 2](#). Eurostat, 2015.

<sup>332</sup> Ocupen menys de 250 treballadors.

<sup>333</sup> [Business economy - size class analysis](#). Eurostat. Dades 2012:

<sup>334</sup> Ocupen menys de 10 treballadors.

<sup>335</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0078&from=EN>

2007 el nivell d'inversió a la Unió Europea ha disminuït més de 400.000 milions d'euros). Així, el novembre de 2014 la Comissió va anunciar el Pla d'Inversió per a Europa que, en el seu primer any de funcionament, va destinat 12.800 milions d'euros a finançar diferents projectes i empreses que es preveu que beneficiïn a més de 140.000 pimes de tot Europa<sup>336</sup>. El setembre de 2016 la Comissió va anunciar 315.000 milions d'euros més d'inversió.

Per altra banda, l'any 2014 la Unió Europea havia reduït les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle un 22,9% comparat amb els nivells de 1990, assolint així l'objectiu marcat per a l'any 2020<sup>337</sup> de reduir un 20% les emissions d'aquests gasos. Així, la intensitat d'emissions del PIB també s'ha reduït, passant d'un índex del 0,355 l'any 2000 a 0,205 l'any 2011<sup>338</sup>.

La Comissió Europea s'ha marcat tres objectius principals en matèria de sostenibilitat i indústria: assolir una economia competitiva baixa en carboni, fer un ús més eficients dels recursos mitjançant l'economia circular, i legislar l'ecodisseny i l'etiquetatge energètic<sup>339</sup>.

L'estratègia Europa 2020 estableix l'objectiu de millorar les condicions per a la innovació, la recerca i el desenvolupament (R&D) per assolir fins al 3% del PIB en recerca pública i privada l'any 2020. De fet, aquest objectiu ja figurava a l'Estratègia de Lisboa per a ser assolit l'any 2010. Això no obstant, entre els anys 2002 i 2007, la despesa en R&D es va mantenir estable a l'1,8%, arribant al valor del 2,03 % el 2014<sup>340</sup>. El nombre d'investigadors per milió d'habitants també ha crescut, passant de 2.030 el 1996 a 3.430 el 2013<sup>341</sup>, però amb una distribució desigual, concentrant-se en uns pocs grups en aquelles regions més intensives en R&D, generalment a les capitals d'aquestes regions<sup>342</sup>.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

**9.1** Desenvolupar infraestructures fiables, sostenibles, resilents i de qualitat, incloent infraestructures regionals i transfrontereres, per tal de donar suport al desenvolupament econòmic i al benestar humà, amb especial atenció a l'accés assequible i equitatiu per a totes les persones.

Les infraestructures són elements bàsics per a la vertebració i l'equilibri territorial d'un país. D'infraestructures n'hi ha de molts tipus: per al transport, per al proveïment

<sup>336</sup> [Èxit del pla d'inversions per a Europa en el seu primer any](#). Comissió Europea.

<sup>337</sup> [Greenhouse gas emission statistics](#). Eurostat.

<sup>338</sup> [CO2 emissions \(kg per PPP \\$ of GDP\)](#). Dades del banc mundial.

<sup>339</sup> [http://ec.europa.eu/growth/industry/sustainability/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/industry/sustainability/index_en.htm).

<sup>340</sup> [Europe 2020 indicators - research and development](#). Eurostat. Dades del març 2016.

<sup>341</sup> [Researchers in R&D \(per million people\)](#). Dades banc mundial.

<sup>342</sup> [Research and innovation statistics at regional level](#). Eurostat. Dades del març i maig del 2015.

d'energia, per a la gestió de residus, sanitàries (els hospitals, centres d'atenció primària), educatives (escoles, instituts, universitats), culturals (biblioteques, teatres), etc. i totes elles ha de respondre a un determinat model de país.

Atès que fer un anàlisi de cadascuna de les infraestructures de Catalunya no seria objecte d'aquest informe i sobrepassaria la seva finalitat, en aquest document el CADS presenta una reflexió més detallada sobre les infraestructures del transport, l'energia i les telecomunicacions, i es proposen també reptes més amplis que són d'aplicació general.

El **transport** de persones i de mercaderies ha de facilitar el desenvolupament econòmic i social, i ho ha de fer de manera sostenible. El mitjà principal de transport de passatgers a Catalunya són els turismes<sup>343</sup> (l'any 2013 representava el 75,1% respecte al transport de passatgers interior total) i, els passatgers que es desplacen en ferrocarril ho fan en un 88,8% dels casos mitjançant la xarxa de rodalies (el 4,7% la de regionals i el 5,3% la de llarg recorregut<sup>344</sup>)<sup>345</sup>.

A la vegada, el transport de viatgers per mitjans aeris s'ha duplicat des de l'any 2000 (passant de 20,7 milions de viatgers als 42,2 el 2015) i el transport de passatgers a través dels ports de Barcelona i Tarragona, ha crescut de 1,43 milions a de 3,7 milions<sup>346</sup> (pràcticament tots del port de Barcelona).

Pel que fa al transport de mercaderies, cal destacar l'alt percentatge de transport interior que es fa per carretera, que el 2013 va ser el 97,2% de les tones-quilòmetre. Aquest valor s'ha mantingut pràcticament estable des de l'any 2000 (que era del 97,4%) i és lleugerament superior al de l'Estat Espanyol (95,4%) i molt superior a la mitjana de la UE (75,5%)<sup>347</sup>. Per contra, el transport de mercaderies mitjançant ferrocarril a Europa representava l'any 2013 el 24,5% de les tones-quilòmetre, mentre que a Catalunya representava tan sols el 2,8%<sup>348</sup>.

Com en el cas dels passatgers, també el transport de mercaderies per avió va créixer entre l'any 2000 i el 2015, passant de 87.705 tones a 117.315<sup>349</sup>, així com el transport marítim de mercaderies, que ho va fer de 18,85 milions de tones a 32,13 milions<sup>350</sup>.

S'observa, doncs, que tant el transport de persones com el de mercaderies a Catalunya es fa principalment per carretera, de manera que és altament dependent dels combustibles fòssils.

Pel que fa al transport de passatgers, tal i com indicava el CADS en el seu *informe 2/2016 sobre el pla de transports de viatgers de Catalunya 2020*, és important impulsar

---

<sup>343</sup> A l'Estat Espanyol aquest percentatge era del 80,7% i a la Unió Europea, el 83,2%. [Transport de passatgers en turismes respecte al transport interior total](#). Dades Idescat

<sup>344</sup> Inclou viatgers de llarga distància convencional, d'alta velocitat i internacionals

<sup>345</sup> [Ferrocarril. Transport de viatgers i mercaderies](#). Dades Idescat.

<sup>346</sup> [Ports de Barcelona i Tarragona. Moviment de vaixells i mercaderies](#). Dades Idescat

<sup>347</sup> [Transport interior de mercaderies](#). Dades Idescat:

<sup>348</sup> [Transport interior de mercaderies](#). Dades Idescat.

<sup>349</sup> [Transport aeri. Moviment d'aeronaus, passatgers i mercaderies](#). Dades Idescat.

<sup>350</sup> [Ports de Catalunya. Moviment de vaixells i mercaderies](#). Dades Idescat.



el canvi modal i reduir el transport privat, i per això cal dissenyar unes infraestructures que ho facilitin (xarxes d'aparcaments de vehicles privats als principals nodes de transport públic, espais per a la bicicleta, per a vianants, etc.) i millorar la xarxa de transport públic interurbana i interregional. En aquest sentit, és necessari prioritzar les inversions amb major rendibilitat econòmica, social i ambiental, que les administracions públiques apliquin criteris transparents i homogenis de prioritització i que el pressupost es planifiqui i que s'executi de manera efectiva a allò pressupostat.

Així mateix és important promoure la generalització dels vehicles eficients i de baixes emissions i, especialment, el vehicle elèctric, de manera que s'ha de disposar d'una xarxa d'estacions de recàrrega a tot el territori. Val a dir que el mes de juny de 2016, el Govern de la Generalitat va aprovar Pla d'acció per al desplegament d'infraestructura dels vehicles elèctrics, que preveu la instal·lació de més de 21.000 nous punts de càrrega (que s'afegeixin als 4.000 ja existents) d'ara fins al 2019.

Pel que fa a les infraestructures viàries, es considera, tal i com apuntava el CAREC en l'informe *Catalunya: visió i objectius econòmics de futur*<sup>351</sup> fet públic l'any 2012, que el repte no està tan en la dotació, com que la gestió, l'explotació i el manteniment siguin eficients i competitius, amb un model que internalitzi els costos i incorpori els principis *qui usa paga i qui contamina paga*. En aquest sentit, és important evitar la duplicitat d'infraestructures o el seu sobredimensionament. De la mateixa manera, resulta cabdal invertir en la conservació i manteniment de les vies existents, tant per optimitzar la rendibilitat econòmica, social i ambiental de la xarxa construïda, com per garantir la coherència de les polítiques de seguretat viària basades en la visió *zero víctimes*.

En relació al transport de mercaderies, un element especialment clau és l'increment de la participació del ferrocarril. Per això, és absolutament imprescindible l'establiment de l'anomenat Corredor Ferroviari Mediterrani, que ha d'estar ben connectat amb els dos ports principals de Catalunya (Barcelona i Tarragona). A més de les necessàries inversions en infraestructures per dotar-lo de capacitat suficient, el Corredor Ferroviari Mediterrani necessita l'impuls de mesures de gestió vinculades a la intermodalitat i la interoperabilitat que han de permetre la competitivitat del transport ferroviari de mercaderies en termes de cost, temps de viatge i fiabilitat del servei.

Pel que fa als aeroports, en aquest context d'increment substancial de passatges i mercaderies, cal que Catalunya pugui definir el model aeroportuari del país. Així mateix, l'aeroport de Barcelona hauria d'esdevenir un *hub* de llarga distància o intercontinental.

El consum d'**energia primària** a Catalunya durant l'any 2009 va ser de 24.297,2 ktep., dels quals un 47,2% degut al petroli, un 24,6% al gas natural, 20,1% a l'energia nuclear i un 4,1% a les renovables<sup>352</sup>. Els problemes d'aquesta elevada dependència dels combustibles fòssils són ben coneguts: forta dependència exterior, canvi climàtic, contaminació atmosfèrica. Tal com ja va exposar en l'informe 3/2014 *Els reptes energètics de Catalunya en l'horitzó 2030*, el CADS considera imprescindible impulsar la transició cap a un nou model energètic [vegeu l'ODS #7 Energia]. Aquest nou model ha de garantir el subministrament d'energia de manera fiable, eficient i a preus

<sup>351</sup> [Catalunya: visió i objectius econòmics de futur](#). CAREC, 2012.

<sup>352</sup> Dades del web de l'ICAEN:  
[http://icaen.gencat.cat/ca/pice\\_serveis/pice\\_estadistiques\\_energetiques/pice\\_resultats/pice\\_estadistiques\\_energetiques\\_anuals\\_de\\_catalunya/pice\\_balanc\\_energetic/](http://icaen.gencat.cat/ca/pice_serveis/pice_estadistiques_energetiques/pice_resultats/pice_estadistiques_energetiques_anuals_de_catalunya/pice_balanc_energetic/)

assequibles, permetent la satisfacció de les necessitats de serveis energètics dels ciutadans i que garanteixi la competitivitat de Catalunya, reduint les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i integrant les externalitats ambientals i socials, en un context de mercat eficient i transparent.

Però per fer aquesta transició cal comptar amb les infraestructures necessàries i la capacitat per dissenyar i executar una política energètica que permeti desenvolupar el màxim potencial de les fonts renovables d'energia, establir un mix energètic divers, menys centralitzat i interconnectat mitjançant xarxes intel·ligents, i amb capacitat d'emmagatzematge. Caldrà també establir un model de governança que permeti a tota la societat portar a terme aquesta transició de manera conjunta i consensuada.

Així mateix, les tres centrals nuclears ubicades a Catalunya, que actualment aporten aproximadament el 50% de l'electricitat generada al nostre país, finalitzaran els 40 anys de vida útil al llarg de la dècada del 2020 i cal preveure amb antelació aquest moment. Per aquest motiu el CADS recomanava ja en l'esmentat informe iniciar un debat sobre el futur de l'energia nuclear de manera urgent, valenta i rigorosa.

Les [tecnologies de la informació i la telecomunicació](#) s'han tornat imprescindibles a la nostra societat, tant per a les empreses com als usuaris a les seves llars.

L'any 2010 la Comissió Europea va publicar, en el marc de l'Estratègia Europa 2020, l'Agenda Digital, amb l'objectiu de proporcionar beneficis socials i econòmics sostenibles d'un mercat únic digital basat en l'internet i unes aplicacions interoperatives ràpides i ultrarràpides. Així mateix, el Govern de la Generalitat va aprovar l'any 2013 una estratègia digital de Catalunya per al 2020<sup>353</sup>, amb l'objectiu, entre d'altres de proporcionar el 100 % de cobertura de banda ampla a tot el territori.

Segons les dades de la darrera enquesta sobre equipament i ús de les TIC a les llars, a Catalunya el 79,5% dels habitatges disposen d'internet en banda ampla. Però mentre que el 99,5% de les llars amb ingressos superiors a 2.500 euros nets al mes en tenen, tan sols ho fan el 51,5% de les llars amb ingressos inferiors a 900 euros. També s'observen diferències segons la grandària del municipi: als municipis de més de 100.000 habitants i capitals de província el 82,5% dels habitatges disposen d'internet en banda ampla, però en els municipis de menys de 10.000 habitants, tan sols disposen d'aquest mitjà el 74,8% dels habitatges. Aquestes diferències són encara més acusades quan s'observen les dades d'accés a internet mitjançant xarxa de cable, que és del 38,1% en el primer cas, i tan sols del 7,6% en el segon<sup>354</sup>.

En una societat digital com la nostra cal que l'accés a bones connexions de banda ampla arribi a tot el territori i a totes les persones. Aquesta qüestió està, doncs, també relacionada amb l'[ODS #1 Pobresa](#).

En un marc més general, el CADS també vol posar en relleu dues qüestions relacionades amb la resiliència de les infraestructures: el canvi climàtic i la rapidesa amb què se succeeixen els canvis tecnològics i socials.

Per un costat, cal tenir en compte els possibles efectes del [canvi climàtic](#) sobre les

---

<sup>353</sup> [Pla digital de la Generalitat de Catalunya](#).

<sup>354</sup> [Enquesta sobre equipament i ús de TIC a les llars 2015](#). Dades Idescat.



infraestructures, i especialment els relacionats amb els fenòmens extrems. Segons un estudi de la Comissió Europa, es calcula que les pèrdues ocasionades per extrems climàtics en les infraestructures energètiques, de transport, industrials o socials que actualment són de 3.400 milions per any, l'any 2020 es podrien triplicar, cap a mitjans de segle, multiplicar per sis i, a finals de segle, multiplicar per deu. Segons aquest mateix estudi, les regions del sud d'Europa (entre elles, Catalunya) són les més vulnerables i que patiran més impactes a causa del canvi climàtic<sup>355</sup>.

Així mateix, el *Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*, exposa que els estudis assenyalen un augment de les temperatures extremes, les onades de calor, les nits tropicals, les nits i els dies càlids i la durada de les ratxes càlides, sobretot a l'estiu i a les zones de muntanya. Tot i que els escenaris no són concloents, el possible augment de les precipitacions torrencials comportaria un increment del risc d'inundació i, a la vegada, hi ha indicis que la sequera podria estar augmentant en freqüència i en durada. També, els escenaris de futur apunten cap a un augment en nombre d'incendis si no s'introdueixen noves millores en el maneig del foc<sup>356</sup>, a la vegada que cal tenir en consideració l'increment del nivell del mar i les tempestes d'onatge sobre la costa catalana<sup>357</sup>.

Per aquest motiu, és important incorporar mesures adreçades a garantir la resiliència de les infraestructures en els nous projectes o en la modernització dels existents davant del canvi climàtic i desenvolupar programes d'actuacions específics davant situacions d'emergència en cas de fenòmens meteorològics extrems.

Per un altre costat, sovint els canvis socials i tecnològics s'esdevenen amb rapidesa i, en alguns casos, amb més rapidesa que els períodes d'ús i amortització de grans infraestructures. Certament sovint aquestes són imprescindibles per al desenvolupament, però és important dotar-les de la flexibilitat necessària per poder-les anar adaptant als canvis que es produeixen. L'objectiu és doble: per una banda no quedar hipotecats per infraestructures que ja no són útils i, per una altra, que aquestes no representin un fre per a la millora social o tecnològica.

Finalment, el CADS vol posar en relleu la importància que tenen les infraestructures en garantir l'equilibri territorial, de manera que les diverses regions estiguin adequadament connectades i participin de manera equitativa al desenvolupament del país. Així mateix, també es considera essencial la integració adequada de les polítiques a l'hora de planificar les diverses infraestructures que el vertebrin.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Dissenyar unes infraestructures urbanes i interurbanes que facilitin el canvi modal i reduir el transport privat.](#)

---

<sup>355</sup> Forzieri, G., Bianchi, A., Marin Herrera, M.A., Batista e Silva, F., Feyen, L. and Lavalle, C., 2015. [Resilience of large investments and critical infrastructures in Europe to climate change](#). EUR 27598 EN. Luxembourg (Luxembourg): Publications Office of the European Union.

<sup>356</sup> Llasat, M.C., Corominas, J., García, C. [el al.]. *Riscos d'origen climàtic. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.

<sup>357</sup> Per a més informació vegeu Sánchez-Arcilla, A., Gracia, V., Sierra, J.P. [el al.]. *Sistemes costaners i dinàmica litoral. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita.

- ❖ Garantir una xarxa d'estacions de recàrrega de vehicles elèctrics a tot el territori.
- ❖ Portar a terme una gestió, explotació i manteniment de les infraestructures viàries eficient i competitiva (evitant la duplicitat d'infraestructures o el seu sobredimensionament), que internalitzi els costos i incorporant els principis *qui usa paga* i *qui contamina paga*.
- ❖ Incrementar la participació del ferrocarril en el transport de mercaderies. En aquest sentit, és imprescindible l'establiment de l'anomenat Corredor Ferroviari Mediterrani, que ha d'oferir prou capacitat en les seves connexions amb els dos ports principals de Catalunya (Barcelona i Tarragona), a més de garantir la seva intermodalitat i la seva interoperabilitat.
- ❖ Disposar de la capacitat de definir el model aeroportuari del país i fer de l'aeroport de Barcelona un *hub* de llarga distància o intercontinental.
- ❖ Fer arribar la banda ampla de qualitat a tot el territori i a totes les persones. Aquesta qüestió està també relacionada amb l'ODS #1 Pobresa.
- ❖ Dotar-se de les infraestructures energètiques necessàries per desenvolupar el màxim potencial de les fonts renovables d'energia, establir un mix energètic divers, menys centralitzat i interconnectat mitjançant xarxes intel·ligents, i amb capacitat d'emmagatzematge, tot garantint la competitivitat.
- ❖ Iniciar un debat sobre el futur de l'energia nuclear de manera urgent, valenta i rigorosa.
- ❖ Incorporar mesures adreçades a garantir la resiliència de les infraestructures en els nous projectes o en la modernització dels existents davant del canvi climàtic i desenvolupar programes d'actuacions específics davant situacions d'emergència en cas de fenòmens meteorològics extrems.
- ❖ Dotar les infraestructures de la flexibilitat necessària per poder-les anar adaptant als canvis tecnològics i socials que succeeixen.
- ❖ Garantir l'equilibri territorial en el disseny de les infraestructures, de manera que les diverses regions estiguin adequadament connectades i participin de manera equitativa al desenvolupament del país, i integrar adequadament les polítiques a l'hora de planificar les diverses infraestructures que el vertebrin.

**9.2** Promoure una industrialització inclusiva i sostenible i, a tot tardar el 2030, augmentar de manera significativa la contribució de la indústria a l'ocupació i al producte interior brut, d'acord amb les circumstàncies nacionals, i duplicar aquesta contribució als països menys avançats.

La indústria dona solidesa a l'economia d'un país i és essencial per a la generació d'ocupació i la creació de riquesa. Catalunya té una forta traducció industrial, però en els darrers anys, la contribució de la indústria al valor afegit brut (VAB) ha disminuït, com també ha passat en molts països occidentals.

Així, mentre l'any 1987 la indústria generava el 43,1% del VAB total, l'any 2005 va generar-ne el 22,8%<sup>358</sup> i el 2015, el 19,6%<sup>359,360</sup>. També la població ocupada al sector industrial s'ha reduït: si l'any 2001 ocupava 812.600 persones (un 28,8% de l'ocupació), el 2015, n'ocupava 582.100 (un 18,9%)<sup>361</sup>.

Això no obstant, en els darrers tres anys (2013-2015) la indústria ha anat recuperant ocupació i el VAB de la indústria en valors absoluts també va créixer en aquest període, des de 36.891,3 milions d'euros a 38.753,6 milions.

La indústria catalana és molt diversa i està formada principalment per empreses de mida petita (l'any 2014 tan sols el 3,9% dels establiments industrials a Catalunya comptava amb de 50 ocupats o més<sup>362</sup>). Però les empreses grans tenen més productivitat (1,6 vegades més que les mitjanes i 3 vegades més que les microempreses<sup>363</sup>) ja que tenen més capacitat per accedir al finançament (veure la fita 3 d'aquest ODS d'accés als serveis financers), innovar i internacionalitzar-se. És important fomentar l'increment de la dimensió empresarial, ja sigui per la compra o fusió entre empreses o mitjançant l'associació de les mateixes i la creació de clústers.

La indústria del segle XXI ha de generar un elevat valor afegit i ser competitiva, això vol dir utilitzar menys mà d'obra i menys despesa per l'adquisició de material, però amb més inversió en coneixement i tecnologia. Per aquest motiu, tal com s'exposa a la fita 5 (augmentar la investigació científica i la capacitat tecnològica dels sectors industrials fomentant la innovació) d'aquest ODS, la recerca, el desenvolupament i la transferència cap a les empreses són essencials. Però també ho és la formació: les noves tecnologies necessiten professionals que les desenvolupin i que les sàpiguen aplicar i utilitzar. Cal, doncs, reforçar la formació tant a nivell mitjà com superior, així com la formació continuada.

També és indispensable per a fer aquest camí, incentivar l'economia circular i desacoblar el creixement econòmic de l'ús dels materials, les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i la generació de residus (vegeu la fita 4 d'aquest ODS).

Així mateix, tal com s'indica a la fita 1 d'aquest ODS, cal comptar amb unes infraestructures eficients, sostenibles i modernes que permetin el desenvolupament de la nova indústria i que, a la vegada, poden ser un motor per promoure la innovació.

La internacionalització és un altre element clau per fomentar la indústria a Catalunya. De fet, internacionalització de l'economia catalana des dels anys de la crisi ha seguit una dinàmica positiva i l'any 2015 les vendes de les empreses catalanes a l'exterior van créixer un 6,1%, assolint els 63.839 milions d'euros (la xifra més alta de la història) i es

---

<sup>358</sup> Guillermo, S. (2012). *Informe sobre la Indústria a Catalunya: situació, reptes i possibilitats*. Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya. Generalitat de Catalunya.

<sup>359</sup> Valor afegit brut. Per sectors. 2015. Dades Idescat:  
<http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=8152>

<sup>360</sup> La indústria específicament manufacturera ha passat de representar el 25% l'any 2000, al 20% el 2005 i al 16,7% el 2015. Veure dades Idescat: <http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=354&t=2015>

<sup>361</sup> *Població ocupada. Per sectors d'activitat i sexe*. Dades Idescat.

<sup>362</sup> *Total indústria*. Dades Idescat

<sup>363</sup> *Torna la indústria. Propostes per a reindustrialitzar l'economia*. Cercle d'Economia. 2014

va registrar el nombre més d'alt d'empreses exportadores regulars (16.422 empreses)<sup>364</sup>. És important, doncs, consolidar l'orientació més internacionalitzadora de l'economia catalana.

Pel que fa a l'accés a les tecnologies de la informació i la comunicació, s'observa que pràcticament totes les empreses tenen accés a internet de banda ampla (un 98,4% de les empreses amb menys de 10 treballadors i el 100% de les que en tenen més de 250), però, en canvi, pel que fa a les xarxes de cable i fibra òptica (FTTH), tan sols en tenen un 18,7% de les empreses amb menys de 10 treballadors, un 29,1% de les que en tenen entre 10 i 49, un 49,5% les d'entre 50 i 249 i el 71,5% de les de més de 250. La digitalització de les empreses és indispensable en aquest món global, connectat i tecnològic i cal que les infraestructures de la telecomunicació arribin a tot arreu del país amb la qualitat necessària (veure la fita 1 d'aquest ODS).

Ara bé, més enllà de la necessària connexió, el gran repte de la indústria és la digitalització de la producció, és a dir, el desenvolupament de la coneguda com a indústria 4.0. En aquesta societat cada vegada més digital, el canvi tecnològic ha d'arribar a la indústria per transformar els processos productius i els productes mateixos mitjançant l'aplicació de tecnologies intel·ligents. I per portar a terme aquesta transformació és imprescindible la innovació (vegeu la fita 5 d'aquest ODS).

Per tal d'impulsar la reindustrialització a Catalunya, el mes de juliol de 2016 es va formalitzar l'acord per impulsar el Pacte Nacional per a la Indústria, que compta amb el suport del Govern, organitzacions empresarials i sindicals, partits polítics, universitats, col·legis professionals del país, associacions municipalistes i centres tecnològics.

Així mateix, el Govern de la Generalitat de Catalunya compta amb l'Estratègia industrial de Catalunya i l'Estratègia d'especialització intel·ligent RIS3CAT, que han identificat 7 àmbits sectorials prioritaris: la indústria alimentària, indústries de la química, energia i recursos, indústries de la mobilitat sostenible, indústria del disseny, indústries culturals i basades en l'experiència, indústries de la salut i ciències de la vida, i sistemes industrials. En aquest sentit, i donada la importància de la indústria té i ha de tenir per al desenvolupament sostenible del nostre país, el CADS es proposa fer una reflexió sobre els reptes concrets per a cadascun d'aquest sectors en un futur.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Recuperar el lideratge industrial de Catalunya, impulsant la generació d'ocupació i la creació de riquesa.
- ❖ Incrementar de la dimensió de les indústries (ja sigui mitjançant unions, associacions o formació de clústers).
- ❖ Augmentar l'accés de les petites indústries i altres empreses al finançament (vegeu la fita 3 d'aquest ODS).
- ❖ Incrementar la recerca, el desenvolupament i, sobretot, la transferència cap a les empreses, especialment la de tecnologia i alta tecnologia (Vegeu la fita 5 d'aquest ODS) i reforçar la formació tant a nivell mitjà com superior, així com la formació

---

<sup>364</sup> [http://accio.gencat.cat/cat/empresa-ACC10/premsa/noticies-notes-premsa/2016/160218\\_Exportacions.jsp#exportacions](http://accio.gencat.cat/cat/empresa-ACC10/premsa/noticies-notes-premsa/2016/160218_Exportacions.jsp#exportacions)

continuada

- ❖ Incentivar l'economia circular i desacoblar el creixement econòmic de l'ús dels materials, les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i la generació de residus (vegeu la fita 4 d'aquest ODS).
- ❖ Dotar-se amb unes infraestructures eficients, i modernes, que donin resposta a les necessitats de la indústria i els nous models de desenvolupament més sostenibles (vegeu la fita 1 d'aquest ODS).
- ❖ Desenvolupar la digitalització la producció de la indústria catalana, coneguda com a indústria 4.0.
- ❖ Consolidar la internacionalització de les empreses.

**9.3 Augmentar l'accés de les petites indústries i altres empreses, en particular en els països en desenvolupament, als serveis financers, incloent els crèdits assequibles, i llur integració en les cadenes de valor i els mercats.**

La fabricació de molts productes s'ha anat fragmentant i globalitzant, de manera que actualment la major part dels productes es produeixen en diversos països. Les indústries catalanes han de participar d'aquestes cadenes de valor globals i, per tant, han de seguir consolidant la seva capacitat d'internacionalització i reforçar la innovació (vegeu la fita 2 i 5 d'aquest ODS).

Un dels reptes important del teixit industrial català per poder formar part d'aquestes cadenes de valor és que està integrat, principalment, per petites i mitjanes empreses. Concretament, l'any 2015, el 99,63% de les empreses amb establiments a Catalunya tenien menys de 200 treballadors, el 38,7% menys de 10, i el 56,1% no tenien assalariats<sup>365</sup>.

La crisi econòmica, i la contracció del crèdit a les empreses i les famílies que ha portat associada, ha afectat de manera especial a les pimes. Per tal de fer-hi front, el Banc Central Europeu ha estat portant a terme des de l'any 2008 una política de reducció dels tipus d'interès fins a arribar al 0% actual<sup>366</sup>. Així mateix, la Comissió Europea va aprovar l'any 2014 un Pla d'Inversions per fomentar el creixement i l'ocupació.

Això no obstant, en els darrers anys s'ha produït una forta concentració bancària (és a dir, una reducció de les entitats que ofereixen crèdit). Aquesta situació fa que hi hagi menys diversitat de productes de finançament i, per tant, que les empreses tinguin més dificultat per obtenir crèdit. A més, cal tenir present que les empreses catalanes són força dependents de finançament bancari i que tinguin poc en compte altres fonts de finançament (societats de capital risc, mercat borsari, etc.): mentre que a l'Estat Espanyol tan sols el 22% de les empreses fan ús de finançament alternatiu, als Estats Units n'utilitzen fins al 70% de les empreses, a França el 55% i a Alemanya el 45%<sup>367</sup>.

<sup>365</sup> [Empreses. Per sector d'activitat, dimensió i condició jurídica](#). Dades Idescat.

<sup>366</sup> Banc Central Europeu: <https://www.ecb.europa.eu/stats/monetary/rates/html/index.en.html>

<sup>367</sup> <http://www.joanbcasas.cat/2015/06/01/el-mercat-del-credit-i-de-les-pimes/>

La consolidació industrial requereix que es disposi de mecanismes financers que permetin fer front amb solvència els períodes més desfavorables. Per això, una diversificació de les fonts de crèdit que no quedessin majoritàriament cenyides a les entitats bancàries, permetria més marge de maniobra a la creació i estabilització empresarial.

Així mateix, les ajudes públiques s'haurien de destinar a fomentar la innovació, especialment dels sectors amb més possibilitats de desenvolupament al nostre país.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Treure profit dels mecanismes que la Unió Europea ofereix per accedir al crèdit, amb especial atenció al recolzament a la petita i mitjana empresa que conforma el teixit empresarial principal al nostre país.
- ❖ Consolidar els instruments de finançament alternatiu per facilitar l'expansió del seu ús entre les empreses.
- ❖ Prioritzar el crèdit públic en la innovació de les empreses, especialment d'aquells sectors identificats com a més competitius i amb possibilitats de generar més valor afegit per facilitar la seva incorporació en les cadenes de valor.

**9.4 Per a 2030, modernitzar les infraestructures i reconvertir les indústries perquè siguin sostenibles, usant els recursos amb major eficàcia i promovent l'adopció de tecnologies i processos industrials nets i racionals ambientalment, i aconseguint que tots els països adoptin mesures d'acord amb llurs capacitats respectives.**

Des de la revolució industrial, el creixement econòmic ha anat estretament lligat a les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH), degut, principalment, a la utilització de combustibles fòssils i, en menys grau, als canvis en els usos del sòl.

A Catalunya també s'ha anat produït aquest increment d'emissions i fins i tot els darrers anys, d'entrada en vigor el Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, les emissions de GEH han continuat creixent (de 39,2 Mt CO<sub>2</sub> equivalent el 1990 a 42,8 Mt CO<sub>2</sub> equivalent el 2013). Tot i això s'observa un canvi de tendència: després d'un màxim l'any 2005 de 59,6 Mt CO<sub>2</sub> equivalent, les emissions s'han anat reduint fins a assolir aquests 42,8 Mt CO<sub>2</sub> equivalent.

També és positiva l'evolució de les emissions de GEH respecte el PIB<sup>368</sup>, que van disminuir de 685 tones CO<sub>2</sub> equivalent per milió d'euros l'any 1990 a 217 tones CO<sub>2</sub> equivalent per milió d'euros per a l'any 2013, és a dir, un 70% més baixa<sup>369</sup>.

<sup>368</sup> La relació entre les emissions de GEH i el PIB (en paritat de poder de compra, PPC), és un indicador del nivell d'ecoeficiència d'una economia. D'aquesta manera, els països que presenten una relació més petita entre ambdues variables, és a dir, que emeten menys emissions a l'atmosfera per cada unitat de riquesa generada, són més ecoeficients i, per tant, tenen pautes de producció més sostenibles.

<sup>369</sup> Baldasano, J.M. Balanç de carboni: emissions de gasos amb efecte d'hivernacle a Catalunya. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.



Així, doncs, s'observa un cert desacoblament entre les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i el desenvolupament econòmic. De fet, aquesta mateixa pauta s'observa en l'evolució de la generació de residus industrials i el PIB produït per la indústria, que va passar de 115 tones per milió d'euros a 58 tones el 2011<sup>370</sup>. De fet, s'està treballant des de diferents àmbits per canviar cap a formes de produir a la indústria més circulars, en què es reaprofitin els residus com a recurs (vegeu l'[ODS #12](#)).

En aquest sentit la Generalitat de Catalunya compta amb documents de referència com l'*Estratègia Catalunya 2020*, l'*Estratègia catalana d'ecodisseny per a una economia circular i econinnovadora*, l'*Estratègia d'Impuls a l'economia verda i a l'economia circular* i el *Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020*. De fet, un dels eixos que de l'*Estratègia catalana de desenvolupament sostenible*, aprovada el 2010, ja recollia aquesta qüestió (Eix 4. Catalunya ecoeficient, competitiva i innovadora).

Així mateix, és especialment rellevant que una de les sis taules recentment constituïdes en el marc del Pacte Nacional per la Indústria aprovat el juliol de 2016 sigui la de *Sostenibilitat i economia circular* per fomentar l'estalvi de recursos, posar en valor els residus i impulsar així la innovació i la competitivitat industrial.

Modernitzar les infraestructures (vegeu la fita 1 d'aquest ODS) i reconvertir les indústries perquè siguin sostenibles en un planeta amb els recursos finits és un repte ineludible. Però és també una oportunitat per ser més competitius i generar més llocs de treball [vegeu l'[ODS #8](#)]. És imprescindible generar nou coneixement tecnològic i sobretot, transferir-lo a les empreses, així com, comptar amb professionals formats que puguin portar a terme aquest canvi (vegeu la fita 5 d'aquest ODS).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Consolidar la tendència al desacoblament entre el desenvolupament econòmic i impactes ambientals (emissió de gasos amb efecte d'hivernacle, extracció dels recursos naturals, generació de residus, etc.).
- ❖ Desenvolupar un model industrial basat en l'economia circular i descarbonitzada, mitjançant la recerca i la innovació, i que sigui competitiva, creadora d'ocupació i internacionalitzada.
- ❖ Desenvolupar unes infraestructures que participin i facilitin aquest canvi, que permetin l'intercanvi de productes i la mobilitat de persones de manera sostenible, la generació distribuïda de les energies renovables, l'ús eficient de l'aigua, i l'accés a la tecnologia digital.

---

<sup>370</sup> Alba Cabañas (ponent), Joan Antoni Santana (dir.), Roser Ferrer, Eva Miñarro, Joan Antoni Santana i Matias Vives. [Informe sobre la gestió i l'impuls de les infraestructures de residus](#). Generalitat de Catalunya, Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya, 2013.



**9.5** Augmentar la investigació científica i millorar la capacitat tecnològica dels sectors industrials de tots els països, en particular els països en desenvolupament, entre altres coses fomentant la innovació i augmentant substancialment, d'aquí al 2030, el nombre de persones que treballen en el camp de la investigació i el desenvolupament per cada milió d'habitants, així com la despesa en investigació i desenvolupament dels sectors públic i privat.

Després d'uns anys de creixement, que va arribar al seu màxim el 2009, la despesa de Catalunya en recerca i desenvolupament respecte el PIB s'ha anat reduint. Així, si l'any 2002 aquest indicador era de l'1,28%, l'any 2009 va arribar a l'1,70% i l'any 2014 es va contraure fins a l'1,47% del PIB. Aquesta reducció s'observa en tots els sectors (administració pública, ensenyament superior i sector privat)<sup>371</sup>. En aquest sentit, cal destacar que la despesa en R&D provinent del sector privat a Catalunya l'any 2014 va representar el 57% del total, mentre que aquest percentatge a Europa va ser del 63,9%<sup>372</sup>, representant l'1,3 % del PIB el 2014<sup>373</sup>.

El nombre d'investigadors<sup>374</sup> a Catalunya ha seguit la mateixa evolució que la despesa en R&D en relació al PIB. Així, si entre 2002 i 2010 hi va haver un increment de 15.404 a 27.058 investigadors, els darrers anys s'ha anat produint una lleugera disminució d'aquests professionals fins als 25.474 de l'any 2014<sup>375</sup>. Tot i això, l'any 2014 a Catalunya hi havia 3.387,5 investigadors per milió d'habitants, valor tan sols una mica per sota de la mitjana europea<sup>376</sup>.

Pel que fa a la producció científica, entre els anys 2000 i 2013 el nombre de documents publicats amb intervenció d'investigadors a Catalunya va créixer de 5.300 a 15.800 (encara que el 2014 van ser 15.100), així com el percentatge de documents publicats en col·laboració amb investigadors estrangers, que va passar del 37,1% (2000) al 55,7% el 2014. D'aquesta manera, a nivell estatal, Catalunya es va situar en segon lloc després de la Comunitat Autònoma de Madrid en nombre de documents i en primera posició en aspectes qualitatius i d'excel·lència. En relació a Europa, Catalunya es va situar en cinquè lloc en el nombre de documents produïts per miler d'investigadors<sup>377</sup>.

Això no obstant la producció científica no està al mateix nivell en tots els camps. Els que presenten més fortaleses al nostre país són les ciències de l'espai, la medicina clínica, física, neurociències i comportament, biologia i ecologia, immunologia, ciències agropecuàries, matemàtiques, biologia i bioquímica, biologia molecular i genètica,

<sup>371</sup> [Despesa interna en R+D sobre el PIB. Per sectors d'execució](#). Idescat.

<sup>372</sup> El 57% de Catalunya inclou institucions privades sense ànim de lucre. A Europa aquestes organitzacions van aportar el 0,8% de la despesa en R&D respecte el PIB. En sentit estricte, per comparar els 2 valors caldria incloure aquest 0,8% al 63,9%, allunyant una mica més la situació catalana de l'Europea.

<sup>373</sup> [Europe 2020 indicators - research and development](#). Eurostat. Dades del març de 2016.

<sup>374</sup> En tots els apartats d'aquest informe, les dades d'investigadors són en equivalent de jornada completa, d'acord a l'indicador proposat per les Nacions Unides.

<sup>375</sup> [Personal en R+D. Per sexe, ocupació i sectors d'execució](#). Idescat.

<sup>376</sup> La mitjana europea va ser de 3.430 investigadors/milió d'habitants

<sup>377</sup> [Producció de coneixement científic i tecnològic a Catalunya \(2000-2014\)](#). Informe del Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia (CAPCIT). Abril de 2016.

microbiologia i ciències de la informàtica. En canvi les ciències dels materials tenen poca visibilitat i les ciències socials i les enginyeries, poca productivitat<sup>378</sup>.

En termes generals, però, Catalunya disposa d'un sistema de recerca homologable al més alt nivell internacional. Ara bé, malgrat aquesta productivitat i excel·lència, el coneixement generat a Catalunya reverteix poc en desenvolupament tecnològic i en la creació de propostes empresarials innovadores.

A Europa, l'any 2012 el nombre mitjà de sol·licituds per milió d'habitants a l'Oficina Europea de Patents (EPO) va ser de 109<sup>379</sup>, mentre que a Catalunya la mitjana va ser de 57 per milió d'habitants<sup>380</sup>. Ara bé, mentre que Barcelona està en una bona posició i apareix com la 17 regió metropolitana en termes de patents totals a l'EPO<sup>381</sup> al costat de Heidelberg (Alemanya), Milà (Itàlia) o Eindhoven (Holanda), Girona, Lleida i Tarragona es troben per sota de 50 sol·licituds per milió d'habitants<sup>382</sup>.

És de destacar que, malgrat aquesta bona posició de Barcelona en valors totals, el nombre de patents en alta tecnologia representen tan sols el 9,6% del total (en regions com Rennes, Marsella, Madrid i Malmö representen més del 50%<sup>383</sup>).

Així mateix, el nombre d'empreses amb activitats d'innovació tecnològica, així com la despesa en activitats per a la innovació, s'han anat reduint a Catalunya els darrers anys: a partir dels màxims de 8.184 empreses el 2008 i 3.926 milions d'euros invertits el 2007 es va arribar a les 3.396 empreses i 3.095 milions d'euros el 2013. Les dades que s'observen del 2014 podrien apuntar, però, un cert canvi de tendència, amb 3.631 empreses i 3.119 milions euros de despesa en innovació.

En aquest context, l'any 2014 el Govern de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb les propostes europees, va aprovar l'estratègia de recerca i innovació per a l'especialització intel·ligent de Catalunya (RIS3CAT) per al període 2014-2020, que defineix les prioritats per a les polítiques públiques d'R+D+I i les actuacions que tindran el suport del Programa operatiu del FEDER de Catalunya 2014-2020.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Mantenir el nivell de productivitat, excel·lència i internacionalització del sistema de recerca i desenvolupament de Catalunya assolit els darrers anys, garantint la despesa necessària en aquesta activitat de tots els sectors per assolir l'objectiu europeu del 3% d'inversió respecte el PIB i la dotació de capital humà.](#)
- ❖ [Incrementar els fons aportats pel sector privat a la recerca i el desenvolupament, i assolir uns nivells d'inversió privada similars als europeus.](#)
- ❖ [Reforçar les recerca en els àmbits de productivitat i/o excel·lència més modesta, especialment els relacionats amb l'àrea de la tecnologia i de l'alta tecnologia](#)

<sup>378</sup> [Producció de coneixement científic i tecnològic a Catalunya \(2000-2014\)](#). Informe del Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia (CAPCIT). Abril de 2016.

<sup>379</sup> [Patent statistics](#). Eurostat. Dades del juny de 2015.

<sup>380</sup> [Patent applications to the EPO by priority year by NUTS 3 regions](#). Eurostat

<sup>381</sup> [Patent statistics](#). Eurostat. Dades del juny de 2015.

<sup>382</sup> [Research and innovation statistics at regional level](#). Eurostat. Dades del març i maig del 2015.

<sup>383</sup> [Patent statistics](#). Eurostat. Dades del juny de 2015.

aplicada.

- ❖ Acostar la universitat i els centres de recerca a les empreses, mitjançant la creació dels instruments adequats que incentivin la transferència del coneixement generat.
- ❖ Desenvolupar una xarxa d'innovació i de transmissió de coneixement cap a l'àmbit empresarial, que generi valor afegit i fomenti la competitivitat econòmica, especialment en els sectors tecnològics i, concretament, de l'alta tecnologia. En aquest sentit, els centres tecnològics són un bon instrument.
- ❖ Disposar de persones amb alta qualificació tant en les enginyeries com en la formació professional que tinguin la capacitat d'incorporar el coneixement i les innovacions al teixit empresarial català, donant resposta al canvi tecnològic i dels models de producció.

### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 9

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 9 són els següents:

- ❖ Dissenyar unes infraestructures urbanes i interurbanes que facilitin el canvi modal i reduir el transport privat i establir una xarxa d'estacions de recàrrega de vehicles elèctrics a tot el territori.
- ❖ Incrementar la participació del ferrocarril en el transport de mercaderies. En aquest sentit, és imprescindible l'establiment del Corredor Ferroviari Mediterrani en condicions de capacitat, intermodalitat i interoperabilitat, que ha d'estar ben connectat amb els dos ports principals de Catalunya (Barcelona i Tarragona).
- ❖ Desenvolupar les infraestructures necessàries que permetin la transició energètica cap a fonts d'energia renovables, amb xarxes intel·ligents i amb capacitat d'emmagatzematge, tot garantint la competitivitat.
- ❖ Incorporar criteris de resiliència al canvi climàtic, de flexibilitat per adaptar-se als canvis tecnològics i socials, de vertebració del territori i d'integració de polítiques en el disseny de la xarxa d'infraestructures.
- ❖ Facilitar i promoure la digitalització de la societat, de les empreses i dels processos productius.
- ❖ Recuperar el lideratge que tradicionalment Catalunya havia tingut en el sector econòmic industrial, afavorint l'increment de dimensió de les empreses, facilitant l'accés al finançament, promovent la innovació (especialment en les noves tecnologies), l'eficiència en l'ús dels recursos i l'economia circular, així com la digitalització i internacionalització.
- ❖ Mantenir el nivell de productivitat, excel·lència i internacionalització del sistema de recerca i desenvolupament assolit els darrers anys, i molt especialment, promoure la transferència d'aquest coneixement cap a la innovació a les empreses, que generi valor afegit i fomenti la competitivitat econòmica.

## 10 REDUIR LA DESIGUALTAT EN I ENTRE ELS PAÏSOS

### FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES

- 10.1** Per a 2030, aconseguir progressivament i mantenir el creixement dels ingressos del 40% més pobre de la població a una taxa superior a la mitjana nacional.
- 10.2** Per a 2030, potenciar i promoure la inclusió social, econòmica i política de totes les persones, independentment de llur edat, sexe, discapacitat, raça, ètnia, origen, religió, situació econòmica o altra condició.
- 10.3** Garantir la igualtat d'oportunitats i reduir la desigualtat dels resultats, fins i tot eliminant les lleis, polítiques i pràctiques discriminatòries i promovent legislació, polítiques i mesures adequades al respecte.
- 10.4** Adoptar polítiques, en especial fiscals, salarials i de protecció social, i aconseguir progressivament una major igualtat.
- 10.5** Millorar la reglamentació i la vigilància de les institucions i dels mercats financers mundials i enfortir l'aplicació d'aquesta reglamentació.
- 10.6** Assegurar una major representació i intervenció dels països en desenvolupament en les decisions adoptades per les institucions econòmiques i financeres internacionals per tal d'augmentar l'eficàcia, la fiabilitat, la rendició de comptes i la legitimitat d'aquestes institucions.
- 10.7** Facilitar una migració i mobilitat ordenades, segures, regulars i responsables de les persones, també mitjançant l'aplicació de polítiques migratòries planificades i ben gestionades.

## CONTEXT INTERNACIONAL

La desigualtat econòmica està creixent arreu del món. Segons les Nacions Unides, es calcula que en els països en desenvolupament la desigualtat de rendes ha augmentat un 11% de mitjana entre 1990 i 2010<sup>384</sup>.

Hi ha un creixent consens que el creixement econòmic no és suficient per reduir la pobresa si no és inclusiu i no incorpora les tres dimensions del desenvolupament sostenible - econòmiques, socials i mediambientals.

La desigualtat econòmica no només repercuteix negativament en les persones més pobres, sinó que també perjudica al conjunt de l'economia. Segons un informe del Fons Monetari Internacional (FMI)<sup>385</sup>, l'augment dels ingressos de les classes mitjanes i pobres millora el creixement d'un país, mentre que si l'augment de la riquesa es concentra en el 20% més ric, el creixement és menor. L'augment de la desigualtat econòmica també agreuja les desigualtats existents entre els grups socials, i especialment la desigualtat de gènere.

L'ONG Oxfam va publicar el gener de 2016 un informe<sup>386</sup> sobre les desigualtats a nivell mundial, que assenyala que la desigualtat extrema segueix creixent, i que actualment l'1% més ric de la població mundial disposa de més riquesa que el 99% de les persones del planeta. També assenyala que des de l'inici del segle XXI la meitat més pobra de la població mundial només ha rebut l'1% de l'increment total de la riquesa mundial, mentre que el 50% d'aquesta nova riquesa ha anat a parar a l'1% més ric.

El Banc Mundial va establir a finals del 2013 dos objectius en relació a aquesta qüestió<sup>387</sup>: d'una banda, acabar amb la pobresa a nivell global, reduint el percentatge de la població que viu en l'extrema pobresa al 3% de la població global el 2030; i augmentar els ingressos mitjans del 40% més pobre a cada país –objectiu similar a la fita 10.1 dels ODS.

## CONTEXT EUROPEU

La crisi econòmica dels darrers anys ha afectat al conjunt de la Unió Europea i especialment els països del sud d'Europa, que han vist empitjorar ràpidament els indicadors econòmics i socials. La taxa de risc de pobresa i exclusió social (ARPE) en el conjunt de la UE és del 24,4%, mentre que a Grècia és del 36% i a Espanya del 29%. Països de l'Est com Romania i Bulgària tenen encara una taxa més alta, fins al 40%<sup>388</sup>. Una altra dada que mostra la situació econòmica i laboral a la UE és que tenir una feina

<sup>384</sup> Dades del web de les NNUU sobre els ODS: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/inequality/>

<sup>385</sup> DABLA-NORRIS E., KOCHHAR K., SUPHAPHIPHAT N., RICKA F, E. TSOUNTA (2015): *Causes and Consequences of Income Inequality. A Global Perspective*. IMF Staff Discussion Notes No. 15/13 June 2015. International Monetary Fund.

<sup>386</sup> Oxfam Internacional (2016). *Una economia al servei de l'1%. Acabar amb els privilegis i la concentració de poder per frenar la desigualtat extrema*. Informe número 2010 d'Oxfam. 18 de gener del 2016.

<sup>387</sup> World Bank. 2015. *A Measured Approach to Ending Poverty and Boosting Shared Prosperity: Concepts, Data, and the Twin Goals*. Policy Research Report. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0361-1.

<sup>388</sup> [Dades de l'Eurostat](#).

no elimina el risc de pobresa, i un 9% dels treballadors es troben en risc de pobresa o exclusió social.

Pel que fa a la desigualtat d'ingressos, indicador de l'estratègia Europa 2020 és la ràtio entre quintils (S80/S20), que mostra la relació entre les rendes del 20% de població més rica i les del 20% de població més pobre. Entre 2010 i 2014 ha augmentat lleugerament, passant del 4,9 al 5,2. Hi ha grans diferències entre països. Romania i Bulgària presenten ràtios de 7,2 i 7,1 respectivament, mentre que Finlàndia i la República Txeca són les societats amb menors desigualtats econòmiques segons aquest indicador i tenen ràtios S80/S20 de 3,6 i 3,5.

Pel que fa a la situació econòmica dels diversos col·lectius, a la majoria de països europeus els grups d'edat d'infants i joves (fins a 17 anys) i d'adults (18-64) tenen unes taxes de risc de pobresa i exclusió social superiors a la del grup de població de majors de 65 anys.

Per exemple, la mitjana europea global és de 24,4%, mentre que la dels infants i joves és de 27,8%, la d'adults 25,4% i la de gent gran 17,8%. Espanya és un dels països amb unes diferències més grans entre grups d'edat: de 29,2% total, 35,8% dels infants i joves, 31,8% dels adults, 12,9% de la gent gran<sup>389</sup>. El col·lectiu de les persones amb limitació d'activitat té una taxa de risc de pobresa i exclusió social superior a la de la resta de població, i arriba fins al 30%.

Els Acords de Schengen- signats pels estats membres de la UE excepte el Regne Unit i Irlanda- van crear l'espai Schengen on es garanteix la lliure circulació de béns, serveis, capitals, treballadors i viatgers. Aquesta iniciativa va crear la frontera comú exterior de la Unió Europea. La posició comú europea de la immigració (excepte Regne Unit, Irlanda i Dinamarca) regula la migració legal i intenta facilitar la immigració de treballadors altament qualificats mitjançant la Targeta Blava<sup>390</sup>.

Els darrers anys, i especialment el 2015, s'ha produït un moviment migratori massiu amb l'objectiu d'entrar la UE i específicament a Alemanya i països nòrdics com Suècia. La UE davant d'aquest fenomen ha patit una greu crisi interna arribant al fet que certs estats membres han re-aixecat les fronteres per poder controlar o impedir l'entrada d'immigrants al seu territori. S'ha intentat sense massa èxit que els estats membres acceptin unes quotes voluntàries d'immigrants. Aquesta crisi migratòria ha tingut greus conseqüències que poden acabar en una nova configuració territorial de la UE.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030. És important apuntar que aquest ODS està estretament relacionat amb d'altres, com ara l'**ODS #1** sobre pobresa, l'**ODS #5** sobre igualtat de gènere, o l'**ODS #8** sobre treball digne i creixement econòmic.

<sup>389</sup> Dades d'Eurostat per l'any 2014.

<sup>390</sup> [Web oficial de la Comissió europea sobre la Targeta Blava.](#)



**10.1 Per a 2030, aconseguir progressivament i mantenir el creixement dels ingressos del 40% més pobre de la població a una taxa superior a la mitjana nacional**

Aquesta fita fa referència a la reducció de la desigualtat de rendes en una societat, establint com a objectiu l'augment continuat dels ingressos del 40% més pobre de la població, i que aquest augment segueixi un ritme superior a la mitjana<sup>391</sup>. L'indicador que es proposa és la "Taxa de creixement de la despesa familiar o dels ingressos per càpita entre el 40% de la població amb menors ingressos, i la població total". Actualment aquestes dades no estan disponibles per a Catalunya.

La desigualtat es pot mesurar a partir de diversos indicadors. L'Estratègia Europa 2020 utilitza l'índex de ràtio S80/S20, que mesura la desigualtat en la distribució de la renda a través de ràtios entre percentils. Aquest indicador s'interpreta com la renda que s'obté per al quintil superior, és a dir, el 20% de la població amb el nivell econòmic més alt, en relació amb la població del quintil inferior.

L'índex S80/S20 a Catalunya va ser del 6,5 el 2014<sup>392</sup>. Aquest indicador ha empitjorat molt tant a Catalunya com a Espanya entre el 2004 i el 2014: a Catalunya es partia d'una situació millor a l'espanyola (4,8 en comparació al 5,2 espanyol), i en els darrers anys la diferència s'ha reduït (6,5 a Catalunya i 6,8 a Espanya el 2014). La mitjana de la Unió Europea el 2014 era del 5,2.

Un altre dels indicadors que s'utilitzen habitualment per mesurar la desigualtat és l'índex de Gini<sup>393</sup>, que també mostra l'empitjorament de la situació en aquests anys, passant del 0,292 del 2004 al 0,326 el 2012.

Segons l'*Informe sobre l'evolució de les desigualtats socials a Catalunya*<sup>394</sup>, Catalunya és un dels llocs d'Europa on més han augmentat les desigualtats, amb una concentració de la renda en la població més rica. Així, si en el anys previs a la crisi els nivells de desigualtat a Catalunya eren inferiors a la mitjana europea, ara estan per sobre.

A l'informe sobre l'aplicació dels ODS a Espanya<sup>395</sup> es fa referència a l'anomenat Índex de Palma, que mesura la relació entre els ingressos del 10% més ric de la població i els del 40% més pobre. Valors per sobre de 1 indiquen una desviació a favor dels més rics; l'índex de Palma per a Espanya el 2014 era de 1,36. L'informe proposa assolir un índex

<sup>391</sup> Val a dir que segons l'informe d'Oxfam (2016) –ja citat– la diferència d'ingressos en termes absoluts pot ser tan gran que un increment percentual més gran dels ingressos més baixos pot seguir suposant una ampliació de les diferències en valor absolut.

<sup>392</sup> Les dades provenen de l'Enquesta de condicions de vida. Enllaç al web de l'Idescat sobre l'indicador: <http://www.idescat.cat/economia/inec?tc=3&id=8504>

<sup>393</sup> L'índex de Gini mesura el grau de desigualtat en una distribució d'una variable contínua. El rang dels valors és entre 0 i 1. Pren el valor 0 quan es dona la situació hipotètica de màxima equitat (tothom ingressa el mateix) i pren el valor 1 quan és de màxima desigualtat. Dades d'Idescat (en base 2004; el 2013 es produeix un trencament de sèrie per canvis metodològics).

<sup>394</sup> CERES (2014) *Informe sobre l'evolució de les desigualtats socials a Catalunya*. Número 53. Documents sindicals. Secretaria de comunicació i xarxes socials. Centre d'Estudis i Recerca Sindicals (CERES). Comissió Obrera Nacional de Catalunya. Maig del 2014.

<sup>395</sup> Oxfam Intermón i Unicef (2015). *Espanya frente a los retos de la Agenda de Desarrollo Sostenible*.



de Palma inferior a 1, i exigeix als governs estatal i autonòmics una profunda reorientació de les seves polítiques cap a una major redistribució d'ingressos i riquesa.

El gran repte que Catalunya té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda és:

- ❖ Revertir l'actual creixement de la desigualtat de rendes entre els segments més rics i més pobres de la societat catalana, amb l'adopció de polítiques de redistribució d'ingressos i riquesa.

**10.2** Per a 2030, potenciar i promoure la inclusió social, econòmica i política de totes les persones, independentment de llur edat, sexe, discapacitat, raça, ètnia, origen, religió, situació econòmica o altra condició.

Aquesta fita estableix l'objectiu de promoure la inclusió en tots els àmbits de la vida (social, econòmica i política) de totes les persones sense distinció. L'indicador proposat per Nacions Unides és la proporció de persones que tenen una renda per sota del 50% de la mediana, en funció de l'edat, sexe i discapacitat. Aquestes dades es podrien elaborar a partir de la informació estadística disponible.

Per **grups d'edat**, els infants i joves menors de 18 anys són els que tenen el risc de pobresa més elevat, amb una taxa de risc del 27,6% l'any 2013 (en comparació amb la global que era del 19,8%). En conseqüència, el *Pla d'acció per a la lluita contra la pobresa i per a la inclusió social 2015-2016*<sup>396</sup> té com a eix prioritari la infància i l'adolescència. El pla pretén millorar la qualitat de vida dels infants i adolescents en situació o risc d'exclusió social, amb un enfocament integral que inclou polítiques educatives, socials i de salut inclusives, per tal de "trencar el cercle de desavantatges" durant els primers anys de vida i adoptar un enfocament preventiu.

Pel que fa a la gent gran, les pensions i altres transferències socials fan que presentin una taxa de pobresa inferior a d'altres grups d'edat, tal com s'exposa a l'**ODS #1** sobre pobresa (fita 1.3). Tot i així, hi ha situacions específiques de vulnerabilitat en persones grans, sobretot en les dones que no van cotitzar i reben les anomenades pensions no contributives, que són molt baixes, o les vídues d'edat avançada que veuen reduïda a la meitat la pensió que rebien abans de la defunció de la seva parella.

L'**ODS #5** analitza de manera detallada les desigualtats de **gènere** des de diferents àmbits. Així, s'assenyala que malgrat els progressos fets fins el moment, persisteixen desigualtats polítiques, econòmiques i culturals, entre les quals cal destacar diferències salarials i una menor representació de les dones en la vida política.

En termes de salaris a Catalunya el guany mitjà anual dels homes el 2013 va ser de 27.684 euros, mentre que el de les dones va ser de 20.741 euros, un 25,1% menys. Si ens fixem en les taxes de risc de pobresa després de les transferències socials, les dones estan en una situació pitjor (21,6 front a 20,2 segons les dades d'Idescat pel 2014). Aquesta desigualtat també es manifesta en la prestació d'atur, un 12% inferior, i en les pensions, un 31% més baixes respecte als homes<sup>397</sup>.

<sup>396</sup> [Pla d'acció per a la lluita contra la pobresa i per a la inclusió social 2015-2016](#). Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. Aprovat el juny de 2015.

<sup>397</sup> [Indicador d'Igualtat de Gènere de Catalunya 2015](#). Cambra de Comerç de Barcelona

L'*Informe sobre la integració de les persones immigrades a Catalunya 2015*<sup>398</sup>, publicat recentment, assenyala diferències en l'accés al mercat de treball, taxa d'atur i en les rendes entre la població espanyola i l'estrangera, que la crisi ha incrementat. Això fa que, per exemple, el risc de pobresa entre la població amb nacionalitat estrangera es dispari a partir de 2011, fins a assolir valors superiors al 55%, en contrast amb el risc de la població amb nacionalitat espanyola (al voltant del 15%).

L'evolució de l'atur entre les persones amb nacionalitat espanyola o nacionalitat extracomunitària és un clar reflex sobre les desigualtats, tant per raó de gènere com per l'origen de la població. El primer trimestre del 2015 la taxa d'atur en homes espanyols era del 17% i s'enfila fins un 41,4% pels extracomunitaris. En el mateix període i referent a les dones mostra que les estrangeres extracomunitàries aturades gairebé doblen el percentatge de les espanyoles: un 32,5% contra el 18,4% de les espanyoles.

A l'anomenat *Informe Olivenza 2015*<sup>399</sup> es pot trobar una anàlisi molt detallada de la situació de les **persones amb discapacitat** a Espanya, que indica que les persones amb discapacitats tenen una taxa d'activitat un 50% més baixa, una taxa d'atur un 30% superior, un salari mitjà un 16% inferior, i un 16% més de risc de pobresa, en comparació amb la població general.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Trobar l'equilibri entre el desenvolupament de mesures d'atenció directa per fer front a situacions d'urgència social com, per exemple, garantir la cobertura de les necessitats bàsiques dels sectors més desafavorits de la població, i la posada en marxa de mesures i estratègies a mitjà i llarg termini de caràcter estructural, més preventives i de promoció de l'autonomia i de l'apoderament de la persona.
- ❖ Reorientar les polítiques públiques, tradicionalment segmentades des d'un punt de vista temàtic i sectorial, cap a un enfocament molt més transversal que pot afectar a diferents àmbits d'actuació com els serveis socials, l'ocupació, l'ensenyament, l'habitatge, la salut o la justícia i que posi la persona en el centre d'atenció. Avançar cap a models d'atenció a les persones més comunitaris.

**10.3** Garantir la igualtat d'oportunitats i reduir la desigualtat dels resultats, fins i tot eliminant les lleis, polítiques i pràctiques discriminatòries i promovent legislació, polítiques i mesures adequades.

Actualment disposem de diversos instruments jurídics que reconeixen la igualtat d'oportunitats i estableixen les mesures per a fer-la efectiva. La igualtat d'oportunitats és un dret reconegut tant a la Declaració Universal de Drets Humans com a l'Estat d'Autonomia de Catalunya o la Constitució, i desenvolupat en d'altres lleis específiques.

<sup>398</sup> PINYOL-JIMÉNEZ (COORD.). *Informe sobre la integració de les persones immigrades a Catalunya 2015*. Publicat pel Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. Maig de 2016. Elaborat per Inclusive Strategies.

<sup>399</sup> Jiménez, A. Huete, A. (COORDS) (2015). *Informe Olivenza 2015, sobre la discapacidad en España*. [Observatorio Estatal de la Discapacidad](#).

Per exemple, les mesures per garantir la igualtat d'oportunitats de les persones amb discapacitat estan recollides al *Reial Decret Legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, per la que s'aprova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i la seva inclusió social*, d'àmbit estatal. La igualtat de gènere s'aborda a la *Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat efectiva de dones i homes*, d'àmbit estatal, i la *Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes*, d'àmbit català, que té per objecte "establir i regular els mecanismes i els recursos per a fer efectiu el dret a la igualtat i a la no-discriminació per raó de sexe en tots els àmbits, etapes i circumstàncies de la vida". Els drets del col·lectiu LGBTI estan recollits a la *Llei 11/2014, del 10 d'octubre, per a garantir els drets de lesbianes, gais, bisexuals, transgènere i intersexuals i per a erradicar l'homofòbia, la bifòbia i la transfòbia*.

Ara bé, l'existència de normes sobre igualtat d'oportunitats no evita que es puguin produir situacions de discriminació. L'indicador proposat per Nacions Unides és la proporció de persones que assenyalen que s'han sentit discriminades en els darrers 12 mesos per motius de qualsevol discriminació prohibida sota la normativa internacional de drets humans. Per a obtenir aquest indicador per a Catalunya s'hauria d'establir una metodologia per a recollir les dades.

Actualment hi ha un indicador de caràcter parcial a l'*Enquesta de qualitat de vida en el treball*<sup>400</sup>, que recull les discriminacions en l'àmbit del treball. La mitjana més alta correspon a les discriminacions per raó de sexe que s'han trobat les dones, i en particular les dones en la franja de 25 a 44 anys.

A Catalunya, la bretxa salarial (salari/hora) entre homes i dones durant els anys 2011-2013 es va situar entorn el 20%<sup>401</sup>, un valor superior a la mitjana europea, que és d'un 16,4%<sup>402</sup>. Aquesta bretxa augmenta si es calcula segons el guany mitjà anual d'homes i dones. A Catalunya, el guany mitjà anual dels homes el 2013 va ser de 27.684 euros, mentre que el de les dones va ser de 20.741 euros, un 25,1% menys que els homes<sup>403</sup> [vegeu l'ODS #5].

Per altra banda, cal destacar la funció compensadora i anivelladora de desigualtats que té l'educació [vegeu l'ODS #4]. En aquest sentit, l'etapa educativa de 0 a 3 anys esdevé clau i, per això, cal reforçar i diversificar els serveis educatius municipals per als infants de 0 a 3 anys i les seves famílies, sobretot en els barris amb més necessitat social, per promoure la igualtat d'oportunitats en la infància, fomentar la conciliació familiar i lluitar contra la pobresa.

Per últim, l'accessibilitat és un dret a la igualtat d'oportunitats que el sector públic i privat ha de garantir per a les persones grans, amb discapacitat o que tenen necessitats especials de mobilitat o de comunicació. Per aquest motiu, cal seguir avançant en la millora de l'accessibilitat i l'eliminació de barreres arquitectòniques i de comunicació.

---

<sup>400</sup> [Enquesta de qualitat de vida en el treball](#). Idescat, Departament d'Empresa i Ocupació i Ministeri de Treball i Immigració.

<sup>401</sup> [Bretxa salarial entre homes i dones 2013. IDESCAT](#)

<sup>402</sup> [Eurostat, 2013](#)

<sup>403</sup> [Desigualtats salarials a Catalunya. UGT](#)

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir les desigualtats d'oportunitats entre la població de la societat catalana.
- ❖ Garantir la implementació efectiva de la normativa vigent en l'àmbit de la igualtat d'oportunitats i la coherència de polítiques públiques.
- ❖ Reduir la bretxa salarial entre homes i dones i incrementar les oportunitats laborals i, per tant, de desenvolupament personal i social dels col·lectius menys afavorits.
- ❖ Establir un indicador específic que mesuri la desigualtat a Catalunya.
- ❖ Introduir la Renda Mínima d'Inserció com a dret subjectiu.
- ❖ Reforçar i diversificar els serveis educatius municipals per als infants de 0 a 3 anys i les seves famílies, sobretot en els barris amb més necessitat social.
- ❖ Millora de l'accessibilitat i l'eliminació de barreres arquitectòniques i de comunicació.

#### **10.4 Adoptar polítiques, en especial fiscals, salarials i de protecció social, i aconseguir progressivament una major igualtat.**

Les polítiques públiques –econòmiques, fiscals, educatives, de benestar social, pensions, laborals, etc.– poden contribuir a reduir les desigualtats.

A continuació es recullen alguns dels reptes i de les propostes concretes que fan ONGs en els àmbits fiscal, salarial i de protecció social. Principalment s'ha utilitzat com a referència l'informe que va publicar Oxfam Intermón el gener del 2016 per a Espanya<sup>404</sup>, com a complement a l'informe ja citat sobre les desigualtats a nivell mundial. L'informe proposa establir un òrgan institucional responsable del mesurament de la desigualtat i de la seva evolució, i la inclusió d'un indicador de desigualtat en la bateria d'indicadors estadístics bàsics del país.

#### **Polítiques fiscals**

Reduir les desigualtats requereix de polítiques fiscals redistributives, dissenyades per tal que les empreses i individus tributin en funció de la seva capacitat i de la seva activitat econòmica real. A més, en els darrers anys s'ha posat de manifest l'enorme abast de pràctiques (algunes legals, altres no) per evitar el pagament d'impostos, operant a través de paradisos fiscals, localitzacions d'empreses en països amb condicions fiscals molt favorables, enginyeria financera per amagar beneficis, etc.

Així, s'ha fet evident que una de les actuacions necessàries per reduir les desigualtats és evitar tant l'evasió d'impostos com l'elusió (és a dir, les conductes que tot i ser legals es fan amb el propòsit d'evitar pagar impostos), a partir de la legislació adequada que impedeixi aquestes males pràctiques a nivell nacional i internacional.

L'informe d'Oxfam Intermón fa referència a mesures fiscals com ara les següents:

<sup>404</sup> Oxfam Intermón (2016). *Una economia al servei de l'1%. Acabar amb els privilegis i la concentració de poder per frenar la desigualtat extrema. La situació a l'Estat espanyol*. Publicat el 18 de gener de 2016. <http://www.oxfamintermon.org/ca/documentos/18/01/16/una-economia-al-servei-del-1>

- a) Traslladar càrrega tributària del treball i el consum al patrimoni i el capital, incrementant la pressió fiscal corresponent.
- b) Recuperar l'impost sobre el patrimoni, amb progressivitat i un enfocament harmonitzat territorialment, així com l'impost sobre successions i donacions per a grans fortunes, com a mecanismes per reduir la perpetuació de la desigualtat intergeneracional.
- c) Reformar l'impost de societats per apropar el tipus efectiu al tipus nominal, acabant amb beneficis fiscals dels grans grups empresarials.
- d) Suprimir les ETVE (empreses de tinença de valors estrangers) i modificar la regulació de les SICAV (societats d'inversió de capital variable) per evitar-ne l'ús fraudulent.

Pel que fa a l'evasió d'impostos, l'informe d'Oxfam Intermón proposa els reptes següents:

- a) Aconseguir que les grans empreses paguin la part justa del que els correspon per les seves operacions tant a Espanya com a l'exterior.
- b) Adoptar una definició sobre paradisos fiscals vinculant i establir sancions per als països i empreses que els utilitzen.
- c) Impulsar que els beneficis empresarials tributin sobre el principi d'una base única consolidada a nivell mundial, donant suport a la iniciativa europea en aquest sentit.
- d) Avançar cap a l'exemplaritat de l'Administració, adoptant un mecanisme que impedeixi contractacions públiques a empreses que operen a través de paradisos fiscals.
- e) Impulsar un gran acord global contra els paradisos fiscals i els règims fiscals perjudicials que faciliten l'evasió i elusió fiscal, posant fi a la carrera a la baixa en la fiscalitat empresarial.
- f) Establir registres públics dels beneficiaris reals i últims de totes les empreses, fundacions, comptes bancaris i fons fiduciaris.
- g) Promoure la transparència fiscal a través d'un sistema multilateral d'intercanvi automàtic d'informació fiscal, que inclogui els països en desenvolupament i assegurui que les companyies multinacionals ofereixin dades precises.
- h) Establir les bases per crear un organisme fiscal mundial en què participin tots els països en igualtat de condicions per a vetllar per la transparència i la justícia fiscal.

### Mesures de protecció social

La taxa de risc de pobresa<sup>405</sup> a Catalunya l'any 2015 va ser del 24,9%, la qual es va reduir al 19% després de les transferències socials<sup>406</sup>. Una altra via per reduir les

---

<sup>405</sup> Inclou aquelles persones la renda disponible de les quals es troba sota el llindar de risc a la pobresa. Aquest llindar es fixa com el 60% de la mediana nacional dels ingressos disponibles anuals equivalents. En el cas de Catalunya, el llindar es fixa com el 60% de la mediana dels ingressos disponibles anuals equivalents de la població catalana.

desigualtats econòmiques és reforçar les polítiques socials com ara educació, salut i protecció social, i dotar-les de pressupost suficient per garantir els drets bàsics i la igualtat d'oportunitats de totes les persones.

La principal proposta que es fa des de les ONG és garantir uns ingressos mínims a totes les llars. Aquesta renda mínima seria tant per a les persones que no tenen ingressos com per als qui tenen altres fonts d'ingressos que no els permeten arribar a final de mes (treballadors/es pobres, persones que cobren pensions no contributives, etc.).

Actualment s'està elaborant una iniciativa legislativa popular (ILP) per a presentar al Parlament i proposar una llei que estableixi una renda garantida de ciutadania<sup>407</sup>. Val a dir que l'article 24.3 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya, estableix que "les persones o famílies que es troben en situació de pobresa tenen dret a accedir a una renda garantida de ciutadania que els asseguri els mínims d' una vida digna, d'acord amb les condicions que legalment s'estableixen".

### Polítiques salarials

Entre les polítiques en l'àmbit laboral per a reduir les desigualtats econòmiques es troben mesures per a reduir la precarietat laboral, polítiques per fomentar la creació d'ocupació i una remuneració suficient per satisfer les necessitats bàsiques –que evitin l'existència de treballadors pobres-.

L'informe d'Oxfam Intermón proposa les següents mesures:

- a) Incrementar el salari mínim a 1.000 euros<sup>408</sup>.
- b) Establir una normativa tant per a les administracions públiques com per al sector privat que redueixi les diferències salarials a un 1-10 entre salaris alts i mitjans.
- c) Reduir la bretxa salarial entre homes i dones.

L'indicador proposat per Nacions Unides per aquesta fita és el percentatge del PIB corresponent al treball, englobant els salaris i les transferències de protecció social.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Implementar polítiques fiscals redistributives, dissenyades per tal que les empreses i individus tributin en funció de la seva capacitat i de la seva activitat econòmica real.
- ❖ Reforçar les polítiques socials com ara educació, salut i protecció social, i dotar-les de pressupost suficient per garantir els drets bàsics i la igualtat d'oportunitats de totes les persones.
- ❖ Reduir la precarietat laboral.

---

<sup>406</sup> [Taxa de risc a la pobresa. Idescat.](#)

<sup>407</sup> Més informació a: <http://www.rendagarantidaciudadana.net/>

<sup>408</sup> Actualment el Salari Mínim a Espanya està fixat en 655€ mensuals. La "Iniciativa ciutadana per un salari digne" (<https://anemamil.wordpress.com/>) promou l'increment del salari mínim a 1000€.



- ❖ Adoptar una definició sobre paradisos fiscals vinculant i establir sancions per als països i empreses que els utilitzen.

**10.5 Millorar la reglamentació i la vigilància de les institucions i dels mercats financers mundials i enfortir l'aplicació d'aquesta reglamentació.**

Aquesta fita fa referència a les institucions i mercats financers mundials. Ateses les competències de les quals disposa actualment el Govern de Catalunya, no s'aborda en aquest informe.

**10.6 Assegurar una major representació i intervenció dels països en desenvolupament en les decisions adoptades per les institucions econòmiques i financeres internacionals per tal d'augmentar l'eficàcia, la fiabilitat, la rendició de comptes i la legitimitat d'aquestes institucions.**

Catalunya és un país tradicionalment compromès amb la construcció d'un ordre mundial més just i pacífic [vegeu l'ODS #16]. Per afavorir una major representació catalana a nivell internacional s'han signat diferents Acord Marc de col·laboració amb institucions internacionals com l'Alt Comissionat de les Nacions Unides per als Refugiats (ACNUR), la Comissió Europea en el marc específic del Programa prevenció i lluita contra la delinqüència, amb l'Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO) entre d'altres<sup>409</sup>.

Catalunya ha cooperat i coopera en l'enfortiment de la capacitat institucional d'alguns països en desenvolupament signant acords de col·laboració amb països menys desenvolupats dins dels que s'executa l'activitat subvencionadora de l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament (ACCD). L'activitat subvencionadora de l'ACCD en els darrers anys ha contribuït indirectament a donar suport a alguns actors dels països en desenvolupament (moviments camperols, organitzacions de dones) per a la seva activitat d'incidència a les organitzacions internacionals.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Garantir el suport als actors més vulnerables dels països en desenvolupament, com els moviments camperols i les organitzacions de dones, per millorar la seva activitat d'incidència a les organitzacions internacionals.
- ❖ Contribuir a l'enfortiment de la capacitat institucional dels països en desenvolupament, a través de mitjans dels quals disposa la Generalitat de Catalunya (com l'ACCD).
- ❖ Fomentar la responsabilitat ètica per part de les empreses i dels consumidors, vetllant per garantir uns models de producció i consum sostenibles i respectuosos amb el medi ambient i els drets humans i laborals.

<sup>409</sup> [Consulta en línia dels convenis signats per la Generalitat de Catalunya](#)



**10.7** Facilitar una migració i mobilitat ordenades, segures, regulars i responsables de les persones, també mitjançant l'aplicació de polítiques migratòries planificades i ben gestionades.

L'any 2008 a Catalunya es va signar el Pacte Nacional per a la Immigració<sup>410</sup>, que s'estructuren en tres eixos que responen a les tres principals demandes del conjunt de la societat:

- a) la necessitat d'ordenar els fluxos migratoris,
- b) la necessitat d'evitar la percepció de competència pels recursos públics, i
- c) la necessitat de dotar d'elements de cohesió social una societat per sempre més diversa.

En aquest context, cal tenir present el paper destacat de la immigració al llarg de la història, que ha configurat l'actual model de societat del nostre país. En temps més recents, entre 1996 i 2014, la població catalana va passar de 6,1 a 7,5 milions d'habitants (un augment del 23%), i gairebé un 80% d'aquest increment prové de la immigració estrangera.

Aquesta immigració arriba sobretot en els anys d'expansió econòmica (2000-2008), però continua també durant la crisi. Les principals raons que expliquen la immigració són les necessitats de mà d'obra del mercat de treball, que no podia ser coberta suficientment amb població autòctona jove per manca d'efectius i qualificació, tal com exposa l'*Informe del CADS 5/2015, sobre els reptes demogràfics de Catalunya a mitjà i llarg termini: mercat de treball i envelliment*<sup>411</sup>. La importància de la immigració en el mercat de treball queda palesa amb una dada: el 2008 gairebé el 20% dels ocupats a Catalunya eren d'origen immigrant, quan l'any 2000 era el 5,5%. El 2014 era el 16,5%.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Ordenar els fluxos migratoris integrant les necessitats del mercat laboral.](#)
- ❖ [Promoure la cohesió social en una societat diversa.](#)

<sup>410</sup> [Pacte Nacional per a la Immigració.](#)

<sup>411</sup> *Informe del CADS 5/2015, sobre els reptes demogràfics de Catalunya a mitjà i llarg termini: mercat de treball i envelliment*

## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 10

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 10 són els següents:

- ❖ Revertir el creixement de la desigualtat en relació a la diferència d'ingressos entre els més rics i els més pobres.
- ❖ Trobar l'equilibri entre el desenvolupament de mesures d'atenció directa per fer front a situacions d'urgència social com, per exemple, garantir la cobertura de les necessitats bàsiques dels sectors més desafavorits de la població, i la posada en marxa de mesures i estratègies a mitjà i llarg termini de caràcter estructural, més preventives i de promoció de l'autonomia i de l'apoderament de la persona.
- ❖ Garantir la coherència de polítiques públiques, tradicionalment segmentades des d'un punt de vista temàtic i sectorial, i reorientar-les cap a un enfocament transversal que impliqui àmbits d'actuació com els serveis socials, l'ocupació, l'ensenyament, l'habitatge, la salut o la justícia i que posi la persona en el centre d'atenció. Avançar cap a models d'atenció a les persones més comunitaris.
- ❖ Reduir la precarietat laboral i la bretxa salarial entre homes i dones i per extensió als altres col·lectius menys afavorits.
- ❖ Reforçar les polítiques socials com ara educació, salut i protecció social, i dotar-les de pressupost suficient per garantir els drets bàsics i la igualtat d'oportunitats de totes les persones.
- ❖ Reforçar i diversificar els serveis educatius municipals per als infants de 0 a 3 anys i les seves famílies, sobretot en els barris més pobres.
- ❖ Assegurar la representació de Catalunya a les organitzacions internacionals i garantir el suport als països menys desenvolupats.
- ❖ Intensificar l'enfortiment de la capacitat institucional dels països en desenvolupament a través de mitjans indirectes com l'activitat subvencionadora de l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament (ACCD).
- ❖ Ordenar els fluxos migratoris integrant les necessitats del mercat laboral.
- ❖ Promoure la cohesió social d'una societat diversa.



## **11 ACONSEGUIR QUE LES CIUTATS I ELS ASSENTAMENTS HUMANS SIGUIN INCLUSIUS, SEGURS, RESILIENTS I SOSTENIBLES**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 11.1** Per a 2030, assegurar l'accés de totes les persones a habitatges i a serveis bàsics adequats, segurs i assequibles, i millorar els barris marginals.
- 11.2** Per a 2030, proporcionar accés a sistemes de transport segurs, assequibles, accessibles i sostenibles per a totes les persones, i millorar la seguretat viària, en particular mitjançant l'ampliació del transport públic, amb especial atenció a les necessitats de les persones en situació vulnerable, dones, nenes, nens, persones amb discapacitat i persones grans.
- 11.3** Per a 2030, augmentar una urbanització inclusiva i sostenible, així com la capacitat de planificar i gestionar de manera participativa, integrada i sostenible els assentaments humans a tots els països.
- 11.4** Redoblar els esforços per a protegir i salvaguardar el patrimoni cultural i natural del món.
- 11.5** Per a 2030, reduir de forma significativa el nombre de morts i causades per desastres, inclosos els relacionats amb l'aigua, i de persones afectades per aquests, i reduir substancialment les pèrdues econòmiques directes causades per desastres relacionades amb el producte interior brut mundial, fent un èmfasi especial en la protecció de les persones pobres i de les persones en situacions de vulnerabilitat.
- 11.6** Per a 2030, reduir l'impacte ambiental negatiu per càpita de les ciutats, amb especial atenció a la qualitat de l'aire, així com a la gestió dels residus municipals i d'altre tipus.
- 11.7** Per a 2030, proporcionar accés universal a zones verdes i espais públics segurs, inclusius i accessibles, en particular per a les dones i els infants, les persones grans i les persones amb discapacitat

## CONTEXT INTERNACIONAL

A nivell global, la meitat de la població viu en àrees urbanes, ocupant el 2,8% de la superfície terrestre del planeta. Segons les projeccions de població de Nacions Unides<sup>412</sup>, a l'any 2050 la població mundial assolirà els 9.000 milions d'habitants (respecte els 7.000 actuals) i la població urbana representarà el 86% als països desenvolupats i el 64% als països en desenvolupament.

En relació al creixement esperat fins al 2050, el 85% dels nous habitants viurà en zones urbanes (principalment barris pobres) en els països en desenvolupament (Àfrica i Àsia) amb un important creixement de les àrees periurbanes o zona de transició rural-urbana, on els usos urbans i rurals es barregen i sovint són contradictoris.

Aquesta ràpida urbanització anirà acompanyada de l'explosió de les mega-ciutats (aquelles que tenen més de 10 milions d'habitants), que passaran de les 2 que hi havia l'any 1970 o les 28 del 2014 fins a 41 (horitzó 2050). En totes elles pren especial rellevància l'existència d'extensos barris pobres (*slums*, en anglès).

Aquest increment d'urbanització es farà de forma poc eficient: en els propers 30 anys en els països en desenvolupament es doblarà la seva població urbana i es triplicarà el terreny ocupat com a resultat de l'increment dels assentaments humans no planificats. En els països desenvolupats, l'increment de llars unipersonals comportarà un increment de la competència per l'espai entre els habitatges i les infraestructures verdes de la ciutat consolidada.

L'entorn urbà genera el 80% del PIB mundial, però l'estil de vida urbana comporta canvis molt importants en el consum de recursos i l'ús de l'energia. Cal tenir, present, d'altra banda, que més de la meitat de les emissions dels gasos amb efecte d'hivernacle es produeixen a les ciutats.

La planificació de les ciutats ha de fer-se de forma integral, incorporant les infraestructures de mobilitat, subministraments i el capital natural, com les infraestructures verdes i la biodiversitat. El manteniment de les zones verdes a les ciutats és fonamental per la qualitat de vida, la minoració de la contaminació atmosfèrica, l'adaptació al canvi climàtic (onades de calor i inundacions a la ciutat) i perquè són espais d'integració i cohesió social. Les ciutats són especialment vulnerables als desastres, atesa la concentració de persones.

La urbanització ràpida i no planificada, juntament amb la pobresa, la desigualtat i el canvi climàtic són factors que incrementen el risc de desastres<sup>413</sup>. Al món, entre el 2005 i el 2015 més de 1.500 milions de persones es van veure afectades per desastres, que van comportar 700.000 morts, 1,4 milions de ferits i més de 23 milions de persones que varen perdre la seva llar.<sup>414</sup> Els desastres són especialment greus en els països en

<sup>412</sup> [SOER 2015. Global megatrends. EEA, 2015.](#)

<sup>413</sup> Cal entendre **un desastre** com una greu interrupció en el funcionament d'una comunitat o societat, que ocasiona una gran quantitat de morts, així com pèrdues i impactes materials, econòmics i ambientals que excedeixen la capacitat per fer front a la situació mitjançant l'ús dels seus propis recursos. [Marc de Sendai per a la Reducció del Risc de Desastres 2015-2030. ONU, 2015.](#)

<sup>414</sup> [Marc de Sendai per a la Reducció del Risc de Desastres 2015-2030. ONU, 2015.](#)

desenvolupament, que van concentrar el 89% del total de les morts i van representar pèrdues equivalents al 5% del seu PIB.

La contaminació atmosfèrica és el risc ambiental que genera més mortalitat, atès que s'estima que és responsable de 8 milions de morts cada any a escala global (4,3 per contaminació de l'aire interior i 3,7 de l'aire exterior)<sup>415</sup>. La major part d'aquestes morts es produeix en països en desenvolupament i, principalment, al sud-est asiàtic i al Pacífic occidental. Tot i que la qualitat de l'aire exterior ha millorat tant a Europa com a Amèrica del Nord, ha empitjorat al sud i l'est del continent asiàtic. L'any 2012, aproximadament tres quartes parts de la població mundial estava exposada a una concentració de partícules en suspensió que excedien els límits establerts per l'OMS.

Durant la celebració de la COP 21 a París, líders de les principals ciutats del món van signar la Declaració de París, a través de la qual es comprometen a reduir les seves emissions un 80% (a l'horitzó del 2050) i avançar cap a una transició a energies 100% renovable. Amb aquests compromisos, les ciutats es plantegen superar els objectius de reducció d'emissions de GHE acordats pels estats en el marc de l'Acord de París<sup>416</sup>.

Com a resultat del decisiu rol de les ciutats a la COP21 de París s'ha creat el Pacte Global d'Alcaldes pel clima i l'energia<sup>417</sup>, que permet la comparació dels progressos i èxits de les ciutats i pobles de tot el món, i la difusió d'aquesta informació.

A Catalunya, més de 600 ciutats i pobles ja s'han adherit al Pacte d'Alcaldes pel Clima i l'Energia i entraran a formar part del Pacte Global per donar suport a altres ciutats i pobles de la resta del món.

## CONTEXT EUROPEU

El 70% de la població europea és urbana, percentatge que es preveu continuï incrementant-se, especialment en les zones periurbanes, que creixent quatre vegades més que les àrees urbanes. Aquestes projeccions suggereixen que Europa ha d'adoptar la gestió integrada de les activitats urbanes i el capital natural, les infraestructures verdes i la biodiversitat, així com els canvis tecnològics, per mantenir la seva competitivitat, fomentar les economies d'aglomeració i augmentar l'eficiència dels recursos.

El mercat global i la competència pels recursos, però també els impactes de fenòmens ambientals globals (com les emissions de GEH) posicionen a Europa i, especialment, les seves ciutats, en una situació vulnerable atesa la seva manca de recursos propis (combustibles fòssils, minerals i aliments).

La contaminació atmosfèrica és el major risc ambiental per a la salut a la UE-28<sup>418</sup>: en el període 2011-2013, el percentatge de població exposada a valors de PM<sub>10</sub> superiors als establerts com a referència per la UE va ser entre el 17% i el 30%. Si es pren com a referència els límits més restrictius establerts per l'OMS, aquest percentatge va ser del

<sup>415</sup> [Assemblea de l'Organització Mundial de la Salut, 2015.](#)

<sup>416</sup> [Paris Agreement.](#) European Commission

<sup>417</sup> [Covenant of Mayors for Climate and Energy.](#)

<sup>418</sup> [Air quality in Europe, 2015.](#)

61-83%. És el mateix cas que l'O<sub>3</sub>, on el percentatge passa del 15% (valor UE) al 98% (valor OMS). A banda d'aquests contaminants, n'hi d'altres d'especial rellevància a la UE com són les PM 2,5, els NO<sub>2</sub> i el benzo(α)pirè. [vegeu l'ODS #3].

El nombre i l'impacte dels desastres han augmentat a Europa en el període 1998-2009<sup>419</sup>, durant el qual van afectar a més d'11 milions de persones (provocant gairebé 100.000 morts) i van generar pèrdues econòmiques quantificades a l'entorn de 150 milions d'euros. El 64% dels desastres naturals a Europa van ser causats per fenòmens hidro-meteorològics (tempestes, inundacions i esllavissades) i el 20% deguts a fenòmens climatològics (temperatures extremes, sequeres i incendis forestals)<sup>420</sup>.

Les inundacions van ser el tipus de risc natural que va provocar majors pèrdues econòmiques a Europa (52.173 milions d'EUR en el període 1998-2009). Les **temperatures extremes** van causar el major nombre de morts degut a les onades de calor: només durant l'estiu de 2003, especialment calorós, es van registrar més de 70.000 morts en excés a Europa). El fenomen de l'illa de calor urbana incrementa la vulnerabilitat de la població urbana.

Els residus municipals representen tan sols el 10% del total de residus generats a la UE. L'any 2014 cada europeu va generar 475 kg de residus municipals, un 44% dels quals es va reciclar.<sup>421</sup> L'objectiu proposat per la Comissió Europea en el seu nou paquet d'economia circular, encara en fase de tramitació, és incrementar fins al 65% els residus municipals que es reciclen o van a preparació per a la reutilització i reduir gradualment la fracció de residus que van a parar a l'abocador, que quedaria limitada en un 10 % el 2030<sup>422</sup> [vegeu l'ODS #12].

La Declaració Basca<sup>423</sup> (abril 2016) és el nou full de ruta de les ciutats i pobles europeus per crear municipis productius, sostenibles i resilents per a una Europa habitable i inclusiva. La declaració està formada per 10 punts que coincideixen plenament amb les set fites de l'ODS 11 sobre ciutats.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030. Atesa la distribució de la població a Catalunya, l'anàlisi dels reptes està centrada essencialment en la ciutat de Barcelona i la seva àrea metropolitana.

<sup>419</sup> EEA (2010) [Mapping the impacts of natural hazards and technological accidents in Europe. EEA 13/2010](#)

<sup>420</sup> [Danys ocasionats per esdeveniments relacionat amb les condicions meteorològiques i el clima \(1980-2011\). Indicador CSI 042 , CLIM 039 EEA \(revisat 09.2015\)](#)

<sup>421</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal\\_waste\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics)

<sup>422</sup> Proposta de nova directiva de residus (COM(2015) 595 final): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015PC0595>

<sup>423</sup> [Declaració Basca. Nou full de ruta per a ciutats i pobles europeus.](#)



## 11.1 Per a 2030, assegurar l'accés de totes les persones a habitatges i a serveis bàsics adequats, segurs i assequibles, i millorar els barris marginals

Catalunya, en un horitzó de quinze anys, ha de fer front a dos tipus de reptes si vol assegurar l'accés de totes les persones a un habitatge digne i evitar les situacions de risc de pèrdua del mateix. Uns reptes són de caràcter immediat, urgent i conjunturals, pal·liatius de les problemàtiques més punyents actuals, i uns altres són de caràcter estructural i preventiu per donar estabilitat a llarg termini i evitar caigudes en processos traumàtics com els viscuts en els darrers anys.

Després de deu anys d'inflació immobiliària i de nou anys de crisi, la població catalana ha patit una forta fragmentació en relació a l'habitatge. La discrepància en l'evolució dels salaris i els ingressos mitjans de les llars i la dels preus dels habitatges ha obert una bretxa de dificultat d'accés a l'habitatge i a la capacitat de mantenir-se en un habitatge per a un nombre molt elevat de llars.

En el període 2002-2012<sup>424</sup> el percentatge de la població que va pagar pel seu habitatge (compra o lloguer) va passar del 36% al 42%, un augment degut fonamentalment al creixement de la població amb despeses d'hipoteca, que va passar del 23% al 29%.

En valors absoluts la despesa mitjana mensual destinada a l'habitatge ha crescut de forma contínua des de l'any 2002 fins arribar a l'any 2012 a uns increments del 63% (compra) i un 65% (lloguer) cosa que cal contrastar amb el fet que entre el 2009 i el 2014 la renda mitjana neta anual per llar ha disminuït un 8%<sup>425</sup>. Per tant, l'esforç econòmic de les llars catalanes que paguen per l'habitatge s'ha vist incrementat un 20% passant del 30,6%, dels ingressos totals, el 2002, al 36,8%, el 2012. Aquest desequilibri es veu agreujat a Barcelona ciutat on la despesa mitjana mensual és un 5,3% superior a la resta de la RMB i un 20,6% superior a la resta de Catalunya (2012).

Com a conseqüència d'aquestes evolucions s'han agreujat els problemes de l'accés i permanència en l'habitatge tant de compra com de lloguer, i els riscos d'exclusió social residencial. De manera molt particular cal assenyalar la situació de vulnerabilitat de les famílies que viuen en habitatges de lloguer. Segons les dades del 2014, la taxa de pobresa de les persones en lloguer<sup>426</sup> és del 40,3%, front a la taxa mitjana de la població del 20,9%; i, segons la taxa de risc de pobresa o d'exclusió social (ARPE)<sup>427</sup> per règim de tinença de l'habitatge, les persones que viuen de lloguer presenten també un valor molt més elevat (45%), que la mitjana de la població (26%).

Una manifestació coneguda dels problemes de dificultat de pagament de l'habitatge, atur i dificultats de les famílies per arribar a final de mes ha estat el fet que moltes han

<sup>424</sup> [L'allotjament de la població a Catalunya 2012. Generalitat de Catalunya, 2013](#)

<sup>425</sup> Renda mitjana neta anual de les llars a Catalunya. IDESCAT (INE). Estimacions de l'Idescat ja que l'INE va canviar la seva metodologia l'any 2013 i es va produir una ruptura de la sèrie. <http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=414&t=2012>

<sup>426</sup> [Taxa i població en risc de pobresa per règim de tinença de l'habitatge. Idescat](#)

<sup>427</sup> AROPE (*At risk of poverty and social exclusion*) definida segons uns criteris establerts per Eurostat, és la població que està almenys en alguna d'aquestes situacions: en risc de pobresa o té privació material severa o té una intensitat de treball baixa.

deixat de pagar els lloguers o les hipoteques i han perdut els seus habitatges. Segons dades del Consell General del Poder Judicial, a Catalunya, entre el 2007 i el 2015, s'han practicat més de 130.000 procediments d'execució hipotecària i més de 40.000 llançaments<sup>428</sup>, el 68% dels quals s'han executat en persones que vivien en pisos en regim de lloguer.

No existeixen dades per saber quin percentatge de les persones que han perdut l'habitatge són ajudades pel seu cercle familiar o amistats però si es recullen les dades sobre les persones afectades que acudeixen als serveis socials i amb aquestes dades l'Agència de l'Habitatge ha elaborat un estudi<sup>429</sup> sobre el mal allotjament d'acord amb la classificació europea ETHOS<sup>430</sup>, que defineix quatre tipus de mal allotjament: sense sostre, sense habitatge, habitatge insegur i habitatge inadequat.

Segons aquest estudi, des de l'any 2008 s'ha incrementat un 32% el nombre de persones mal allotjades, arribant a la xifra de 48.454 persones l'any 2014, el 75% de les quals es concentra a les ciutats amb més de 20.000 habitants (entre les que destaca Barcelona ciutat, amb un 27%). Aquesta concentració urbana s'accentua en els casos més greus de mal allotjament: així doncs, les ciutats amb més de 20.000 habitants acullen el 90% de les persones sense sostre (Barcelona acull el 58%) i el 93% de les persones sense habitatge (Barcelona acull el 30%). Barcelona ha experimentat un increment del 95% de les persones sense sostre i del 214% sense habitatge (2008-2014).

El perfil de la persona sense sostre o sense habitatge és home (>65%) de Catalunya (>50%) de 35 a 64 anys (>60%) i més del 50% no te cap tipus d'ingrés.

Un dels motius associats als desnonaments, i que també n'és en part determinant, és l'elevat cost dels subministraments d'aigua, llum i gas que encareixen la vida en els habitatges fins a donar lloc a l'anomenat fenomen de pobresa energètica. Des del 2008 fins al 2014 els rebuts de la llum i de l'aigua han augmentat un 60% cadascun<sup>431</sup>. I el nombre de persones que no poden mantenir l'habitatge a temperatura adequada ha incrementat un 78%<sup>432</sup>.

Davant aquesta emergència social, la Generalitat de Catalunya ha aprovat un seguit de mesures legislatives transcendentals: el *Decret-Llei 1/2015, de 14 de març, de mesures extraordinàries i urgents per a la mobilització dels habitatges provinents d'execucions hipotecàries*; l'*Acord de 12 de juny 2015 per a la creació d'un Fons d'habitatges de lloguer destinats a finalitats socials a Catalunya*<sup>433</sup>; la *Llei 14/2015, de l'Impost sobre els habitatges buits*; i, fruit d'una *Iniciativa Legislativa Popular*, i la *Llei 24/2015, del 29 de juliol, de mesures urgents per afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica* (el Govern espanyol va interposar recurs davant del Tribunal Constitucional que ha l'ha admès i ha deixat parcialment suspesa la llei).

<sup>428</sup> [Informe INSOCAT Per a la millora de l'acció social.ECAS,2015.](#)

<sup>429</sup> [Quantificació i distribució territorial de la població mal allotjada a Catalunya. Agència de l'habitatge de Catalunya, 2016.](#)

<sup>430</sup> ETHOS (*European Typology of homelessness and housing exclusion*).

<sup>431</sup> [Informe INSOCAT Per a la millora de l'acció social.ECAS, 2015.](#)

<sup>432</sup> [Població amb privació material per tipus de privacions. Idescat.](#)

<sup>433</sup> [http://web.gencat.cat/ca/actualitat/detall/Fons-dhabitatges-de-lloguer-social.](http://web.gencat.cat/ca/actualitat/detall/Fons-dhabitatges-de-lloguer-social)

D'altra banda, erradicar els desnonaments, ampliar el parc públic d'habitatge social, i garantir el servei dels subministraments bàsics a les persones vulnerables són objectius del Pla de Govern per la XI legislatura.

Des d'una perspectiva de llarg recorregut, Catalunya ha de fer front no només als greus problemes de l'emergència si no també als de les necessitats d'habitatge de la població que resta allunyada del mercat. Per exemple, l'emancipació dels joves s'ha anat retardant en els darrers anys i avui el 76% dels joves catalans entre 18 i 30 anys viuen encara a casa dels pares<sup>434</sup>, i es mantindrà el descens de la dimensió mitjana de les llars<sup>435</sup>.

Els principals condicionants amb els que topa Catalunya per fer front a les necessitats d'habitatge assequible per a una part molt important de la seva població són de dos tipus:

- 1) La preeminència absoluta de la provisió d'habitatges per part del mercat lliure, i
- 2) La mida extremadament reduïda del parc d'habitatge públic i social.

Pel que fa al primer, les dinàmiques del mercat immobiliari no responen al comportament dels salaris i ingressos de les llars. I això no només en el camp dels habitatges de compra (que incorporen elements especulatiu), sinó també en el camp dels habitatges de lloguer, com s'està veient darrerament amb la remuntada dels preus dels lloguers a totes les ciutats catalanes i molt significativament a la de Barcelona (un 8% el 2015)<sup>436</sup>, mentre la situació d'atur i de caiguda dels ingressos és encara evident.

Tots els governs europeus comparteixen la preocupació per la discrepància en l'evolució d'aquests dos paràmetres (preus/salaris) i són moltes les reflexions i recomanacions europees per tal que els estats membres arbitrïn mesures de contenció dels preus, d'una banda, i d'altra de reforç dels ajuts a les llars per al pagament dels seus habitatges per evitar situacions de crisi habitacional com la que estem vivint a casa nostra.

En relació al parc d'habitatge de lloguer públic i social, els 60.000 habitatges que avui té Catalunya, suposen un 2% del total, mentre la mitjana europea és del 14%. Un estudi de la Taula d'entitats del Tercer Sector Social de Catalunya<sup>437</sup> assenyala que per assolir els nivells europeus caldria incrementar aquest parc en 230.000 habitatges.

Per fer possibles tots aquests objectius, en una perspectiva a curt i a llarg termini cal aprofitar i desenvolupar al màxim la legislació esmentada, que completa l'instrumental de la *Llei 18/2007, del dret a l'habitatge*.

---

<sup>434</sup> <http://www.cje.org/descargas/cje6487.pdf>

<sup>435</sup> Les llars unipersonals han passat del 13,6% al 23,3% entre el 199 i el 2011, segons <http://www.idescat.cat/pub/?id=indst&n=1446&lang=es>

<sup>436</sup> [http://premsa.bcn.cat/wp-content/uploads/2016/03/160302-Informe\\_lloguers\\_Bcn.pdf](http://premsa.bcn.cat/wp-content/uploads/2016/03/160302-Informe_lloguers_Bcn.pdf)

<sup>437</sup> "Un parc d'habitatges de lloguer social. Una assignatura pendent a Catalunya". T. Bermúdez i C. Trilla. "Debats Catalunya Social. Propostes del Tercer Sector". Núm. 39, octubre de 2014.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Pel que fa a les polítiques de sòl vinculades a la provisió d'habitatge assequible:**
  - ❖ Preservar les reserves específiques per a habitatge social a preu limitat, ajustant-les a les necessitats previstes en el Pla Territorial Sectorial.
  - ❖ Treballar les reserves de sòl i d'edificació per a habitatge social/assequible en sòl urbà consolidat.
  - ❖ Aprofundir en el mandat de Solidaritat Urbana i avançar en la implementació del dret de tempteig de les administracions locals.
  
- ❖ **Pel que fa a les polítiques de parcs públics/socials de lloguer:**
  - ❖ Convertir habitatge ja construït buit (especialment d'entitats financeres) en parc de lloguer social de llarga durada, gestionat pel sector públic o per organitzacions sense ànim de lucre.
  - ❖ Promoure habitatge de lloguer social concentrant la part més important dels pressupostos públics per fer-lo viable financerament i establint acords preceptius amb entitats financeres per assegurar-ne el finançament.
  
- ❖ **Pel que fa a les polítiques de suport a les llars, especialment les llogateres:**
  - ❖ Ampliar fent extensius els ajuts al lloguer (Lloguer Just) a totes les llars llogateres en situació de sobre cost de l'habitatge i risc d'exclusió social.
  
- ❖ **Polítiques de lluita contra l'exclusió social:**
  - ❖ Establir un sistema d'ingressos mínims garantits per a la població sense ingressos regulars i a l'atur, de manera totalment coordinada amb els ajuts públics per al pagament de l'habitatge.
  - ❖ Fer extensiu el concepte *Housing First*.
  
- ❖ **Polítiques de contenció de preus i de protecció dels consumidors:**
  - ❖ Reconsiderar i revocar els darrers canvis introduïts en la *Llei d'Arrendaments Urbans*, el 2013, introduint prescripcions específiques de protecció dels inquilins que equilibri de alguna manera els drets i deures de les dues parts.
  - ❖ Potenciar el rol del tercer sector social com a braç executor i gestor de polítiques públiques i socials en matèria d'habitatge.

**11.2** Per a 2030, proporcionar accés a sistemes de transport segurs, assequibles, accessibles i sostenibles per a totes les persones, i millorar la seguretat viària, en particular mitjançant l'ampliació del transport públic, amb especial atenció a les necessitats de les persones en situació vulnerable, dones, nenes, nens, persones amb discapacitat i persones grans.

L'any 2014, la Regió Metropolitana de Barcelona (on viu el 68% de la població catalana) va experimentar 17,66 milions de viatges diaris en dies feiners (tant intra com interurbans), valor que representa una lleugera disminució respecte l'any 2006<sup>438</sup>. De tots ells, més d'un 46,3% es va realitzar a peu, amb un increment percentual respecte el mateix any (44,2%).

A continuació el segon mode de transport que va concentrar el major nombre de desplaçaments va ser clarament el vehicle privat (33,6% de quota, respecte el 36,7% del 2006), seguit del transport públic, que va passar del 18,3% al 18,7%, i la bicicleta, que va remuntar del 0,8 al 1,3% dels viatges/dia. En el cas del transport públic destaca especialment l'increment dels viatgers diaris del transport en autobús, que va passar de 57.161 a 96.472, coincidint amb l'establiment de noves rutes entre municipis de la RMB.

Si es compara els viatges intra i interurbans, les diferències són evidents. Mentre en els viatges intramunicipals dominen els desplaçaments a peu (62,6% l'any 2014), en el interurbans ho fan els viatges amb transport privat (66,1%). En el primer cas, els desplaçaments amb transport públic es mantenen estables, a l'entorn del 14,5%, en el període 2006-2014, mentre que en el segon cas passen del 27,5 al 29,9%.

Barcelona presenta la major quota d'ús del transport públic (29,8%), molt superior a la mitjana de la RMB (18,6%). Aquesta diferència en l'ús del transport públic és un indicador del repte per a Catalunya la millora de la connexió intermunicipal mitjançant transport públic.

El comportament de la població està molt condicionat per variables com el gènere i la situació laboral. En general, les dones fan un major ús dels modes de transport més sostenibles (transport públic, a peu i en bicicleta), mentre que els homes (30-65 anys) utilitzen més el vehicle privat.

L'envelliment de la població comportarà l'increment del nombre de persones amb necessitats especials d'accessibilitat, factor que condicionarà el futur dels modes de transport. L'any 2012, el 80% dels municipis catalans (>20.000 habitants) ja tenien un pla d'accessibilitat aprovat. Per afavorir els modes no motoritzats s'han creat zones de trànsit pacificat (zona 30 km/h) que han quadruplicat el seu valor (de 197 a 916 km entre 2004-2012).

La política de tarifes establerta a l'àmbit de l'ATM ha incorporat progressivament diversos títols socials afavorir la utilització del transport públic per part dels col·lectius més vulnerables, com per exemple les persones en atur i famílies monoparentals. En aquest sentit, entre els anys 2010 i 2012 es van vendre 500.000 títols socials.

<sup>438</sup> [http://doc.atm.cat/ca/dir\\_pdm/Observatori\\_Mobilitat/#20](http://doc.atm.cat/ca/dir_pdm/Observatori_Mobilitat/#20).

Pel que fa a la seguretat viària, l'any 2015 van morir 261 persones al conjunt de Catalunya com a conseqüència dels accidents de trànsit, una xifra que suposa un augment del 13,5% respecte de l'any 2014. De les víctimes, un 67% es va produir en zones interurbanes (176) i un 33% en zones urbanes (85). Malgrat l'increment del 13,5% (2014-2015), en el període 2010-2015 la mortalitat total es va reduir un 28,5% en vies interurbanes i un 8,6% en les urbanes<sup>439</sup>.

En vies interurbanes la causa més freqüent dels accidents amb víctimes va ser les distraccions (31,8% l'any 2015). Per segments d'edat, el grup de 0-34 anys passa de representar el 49,7% (2005) al 33,7% (2015) de les víctimes. En sentit contrari, el grup de més de 64 anys ha passat del 10,7% (2005) al 15,6% (2015). L'any 2015 el grup amb major nombre de víctimes va ser el grup de 35-64 anys, que va representar el 50,0% del total (39,6% 2005).

En vies urbanes, l'any 2015 el major nombre de morts estan relacionats amb les motocicletes (479, és a dir, un 45% del total), seguit dels vianants (387, és a dir un 35% del total). Malgrat que les bicicletes han estat relacionades solament en un 5,9% dels accidents mortals (any 2015), les víctimes mortals s'han incrementat un 30,61% en el període 2010-2015. Per segments d'edat, el grup de 0-34 anys passa de representar el 57,8% (2005) al 35,6% (2015). En sentit contrari, el grup de més de 64 anys ha passat del 14,7% (2005) al 18,8% (2015). L'any 2015, el grup amb major nombre de víctimes va ser el de 35-64 anys, que van representar el 44,1% del total (27,4% 2005).

Una tercera part dels conductors morts en accidents de transit havien consumit alcohol i/o estupefaents. En vies interurbanes en el període 2014-2015, hi ha un increment del 36% de la sinistralitat greu i de la mortalitat a la nit, associada sovint al consum d'alcohol i drogues<sup>440</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Reforçar la connexió intermunicipal mitjançant el transport públic i els modes de transport no motoritzats \(bicicleta i a peu\).](#)
- ❖ [Incrementar la seguretat vial, reduint les causes més importants de la sinistralitat \(distraccions i consum d'alcohols i drogues\).](#)

**11.3** Per a 2030, augmentar una urbanització inclusiva i sostenible, així com la capacitat de planificar i gestionar de manera participativa, integrada i sostenible els assentaments humans a tots els països.

Segons el Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSC 2013) les superfícies artificialitzades han passat de representar el 3,82% (1993), 6,00% (2005) i 6,4%(2009) del sòl total de Catalunya.

D'acord amb el Mapa urbanístic de Catalunya (MUC), que ofereix informació detallada de la classificació d'usos del sòl, els sòls urbans representen un 4,21% de la superfície

<sup>439</sup> Dades elaborades a partir dels informes [Accidents de trànsit a Catalunya 2015. Departament d'Interior](#) i [Anuari estadístic d'accidents de trànsit a Catalunya 2014](#).

<sup>440</sup> [Dades trànsit 2015](#).



de Catalunya i els sòls urbanitzables un 1,90%. Aquests percentatges no han variat pràcticament entre l'1 de gener de 2010 i l'1 de gener de 2012 (dada més actualitzada disponible).

A Catalunya, en sòl urbà, el MUC estima una densitat de població mitjana de 56 habitants per hectàrea (o 5.600h/km<sup>2</sup>) i de 29,4 habitatges per hectàrea (o 2.940 habitatges/km<sup>2</sup>). La informació del MUC és coherent amb la del MCSC, si bé no és directament comparable, atès que el MUC reflecteix l'estatus urbanístic del sòl i el MCSC revela el tipus d'ús real en un moment donat<sup>441</sup>.

L'any 2015 el 70,6% de la població de Catalunya estava empadronada en algun dels 64 municipis de més de 20.000 habitants, que representen el 6,8% dels 947 municipis a Catalunya<sup>442</sup>. D'aquest 70% de població urbana el 26,3% es concentra a les tres ciutats amb major densitat de població: Barcelona (que té 15.832 h/km<sup>2</sup>), l'Hospitalet del Llobregat (20.336 h/km<sup>2</sup>) i Santa Coloma de Gramenet (16.707 h/km<sup>2</sup>)<sup>443</sup>.

Per territori, la Regió Metropolitana de Barcelona acull el 68% de la població catalana i ocupa el 10% del total del territori. La RMB ha experimentat tres etapes de desenvolupament demogràfic i urbanístic. Una primera etapa (1950-1970) amb un increment del 40% de la població i que va duplicar el nombre d'habitatges concentrats als nuclis de població més grans i amb millors infraestructures de transport públic. Apareixen les urbanitzacions com segona residència i els polígons industrials de forma dispersa sense accés a la xarxa de transport públic.

En una segona etapa, a partir dels 70, es produeix un estancament de la població atesa la frenada de la immigració nacional com a conseqüència de la crisi econòmica. En el període 1980-1997, malgrat presentar una disminució de la població, va continuar incrementant-se la construcció d'habitatges (tot i que una tercera part dels construïts a la dècada dels 70). En aquest període es produeix una redistribució interna de la població que es desplaça cap a zones més allunyades dels grans nuclis urbans, on els preus de l'habitatge és menor i en un entorn menys dens.

Entre 1987-2001, dels 22.000 habitatges anuals construïts a la RMB gairebé la tercera part (31,3%) corresponen a habitatges unifamiliars, ja siguin aïllats (17,2%) o adossats (14,1%). Aquesta tipologia és més freqüent a mesura que augmenta la distància al centre de la regió metropolitana, i arriba al 39,8% al conjunt de la segona corona.

El sòl ocupat per urbanització de baixa densitat es va incrementar un 20% a la RMB durant el període 1977-2000<sup>444</sup>. Aquesta urbanització més extensiva és discontinua, fragmentada i heterogènia, i allunyada de les principals infraestructures de transport, fet que multiplica la necessitat d'infraestructures de comunicació per les noves àrees.

---

<sup>441</sup> [Balança del grau de sostenibilitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya, 2014.](#)

<sup>442</sup> Elaboració pròpia a partir de dades de l' Idescat.

<sup>443</sup> [Densitat de població. 2015. Municipis amb més de 20.000 habitants. Idescat.](#)

<sup>444</sup> Totes les dades de la RMB són del [Pla Territorial Metropolità de Barcelona.](#)



La nova Llei de territori<sup>445</sup>, actualment en redacció, parteix de la necessitat d'establir nous mitjans per influir sobre el mercat del sòl i garantir l'accessibilitat a l'habitatge i a l'activitat econòmica.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Promoure la ciutat compacta, reduint l'expansió urbana pel territori mitjançant la planificació territorial i urbanística.
- ❖ Rehabilitar els nuclis urbans i els barris més degradats amb l'objectiu de millorar la qualitat de vida dels seus ciutadans.
- ❖ Mantenir la població en els nuclis urbans més densos, dinamitzant la vida social d'aquests per tal que siguin nuclis vius i dinàmics.
- ❖ Minimitzar la necessitat de mobilitat no obligada dels ciutadans fora dels nuclis urbans, reduint la demanda de transport (i, per tant, els seus impactes ambientals), i afavorint la vida social i cultural als centres urbans.
- ❖ Garantir l'accessibilitat a sistemes de transport públic de la població que viu en nuclis urbans més allunyats de les principals infraestructures de transport.

#### 11.4 Redoblar els esforços per protegir i salvaguardar el patrimoni cultural i natural del món.

En relació als reptes relatius a la salvaguarda del patrimoni natural es remet el lector al contingut de l'ODS #15.

#### 11.5 Per a 2030, reduir de forma significativa el nombre de morts causades per desastres, inclosos els relacionats amb l'aigua, i de persones afectades per aquests, i reduir substancialment les pèrdues econòmiques directes causades per desastres relacionades amb el producte interior brut mundial, fent un èmfasi especial en la protecció de les persones pobres i de les persones en situacions de vulnerabilitat.

El CADS, en el seu informe 1/2012<sup>446</sup>, destacava que en els darrers anys s'ha constatat un augment de les inundacions ordinàries i extraordinàries<sup>447</sup>, principalment a la costa. Aquest increment estaria relacionat amb els canvis en els usos del territori i la impermeabilització del sòl, l'augment de densitat de població (més acusat a l'estiu, que és l'estació de l'any on les tempestes són més freqüents) i la pressió urbanística.

<sup>445</sup> [Llei de territori. Debats preliminars.](#)

<sup>446</sup> [http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2012\\_1\\_Informe-Risc-i-canvi-climatic\\_DEF.pdf](http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2012_1_Informe-Risc-i-canvi-climatic_DEF.pdf).

<sup>447</sup> A Llasat *et al* (2005) es distingeix entre inundacions ordinàries, extraordinàries i catastròfiques en funció dels danys que causen. Les ordinàries són pujades del nivell de l'aigua que poden destruir infraestructures temporals que estan a la vora del riu; les extraordinàries impliquen desbordament que causen danys, i les catastròfiques impliquen el desbordament amb danys greus o destrucció total d'una o més infraestructures o edificis.

De fet, les **inundacions i pluges fortes** són el desastre que més pèrdues econòmiques causen a Catalunya, per l'increment de la vulnerabilitat (major exposició) i l'increment del valor econòmic dels béns afectats. Les inundacions causen danys molt considerables sobre infraestructures, habitatges, conreus, serveis, etc., que són difícils de quantificar atès que no es disposa d'un registre específic (com es fa a nivell internacional, les dades de pèrdues econòmiques s'extrauen de la informació facilitada per les companyies d'assegurances).

Entre 1981 i 2010 a l'Àrea Metropolitana de Barcelona es van produir 107 episodis d'inundacions (8 catastròfiques i 21 extraordinàries), que van causar 11 víctimes. Pel que fa als episodis, Barcelona en va concentrar el màxim nombre (63), seguida per Castelldefels (24)<sup>448</sup>. D'altra banda, en el període 1996-2010 el Consorci de Compensació d'Assegurances va pagar 66,1 milions € (actualitzats a 2015) al conjunt de l'AMB, dels quals 20,5 milions € van correspondre a la ciutat de Barcelona.

De fet, però, l'impacte de les inundacions sobre les àrees urbanes de Catalunya no són nous. Entre altres, destaca el desbordament del riu Francolí els dies 18 i 19 d'octubre de 1930, que va causar una destrucció massiva, amb 14 víctimes mortals (8 de les quals a la ciutat de Tarragona).

Un altre exemple serien l'episodi del 25 de setembre de 1962, que va afectar més de 4.000 persones. Les víctimes es van concentrar al Vallès Occidental on es van registrar 815 morts, 250 dels quals concentrats a les ciutats de Terrassa, Sabadell i Rubí. La gravetat de l'episodi es va veure agreujat pel fet que va produir-se a la nit, quan les víctimes estaven dormint en habitatges construïts en zones inundables. S'ha calculat en 533 milions d'euros (actualitzats a 2013) l'import de les pèrdues econòmiques derivades d'aquest episodi, incloent-hi tant les directes com les indirectes (el tancament de fàbriques i la conseqüent pèrdua de llocs de treball).

És necessari recordar, també, l'episodi succeït del 6 al 8 de novembre de 1982, quan el Segre es va desbordar al seu pas per Lleida, i que a tot Catalunya va produir 14 morts i unes pèrdues econòmiques valorades en 989 milions d'euros (actualitzats a 2013)<sup>449</sup>. D'altra banda, cal tenir present que l'INUCAT és el pla de protecció civil a Catalunya 2011-2014 amb més activacions els anys 2014 (17) i 2013 (20).

En el moment d'emetre aquest informe l'Agència Catalana de l'Aigua està tramitant el *Pla de gestió del risc d'inundació del districte de la conca fluvial de Catalunya*, que va ser informat pel CADS. En el seu informe (1/2016)<sup>450</sup>, el consell recomanava:

- Tractar amb més profunditat la incidència del canvi climàtic sobre el risc d'inundacions,
- Integrar la gestió del risc en els diferents instruments, com la normativa urbanística, i

---

<sup>448</sup> Llasat, M.C. et al. "A multifactorial analysis of flood variability in the Mediterranean Area of Barcelona". International conference on urban risks. Proceedings Lisbon, 2016.

<sup>449</sup> Llasat, M.C., J. Gilibert, M. Llasat-Botija, M. Cortès, 2015, Estudi de les inundacions catastròfiques a Catalunya 1900-2015, Informe DAM/250904-26/1411. Projecte Documentació d'Emergències Històriques. Protecció Civil.

<sup>450</sup> [Informe 1/2016 sobre el Pla de gestió del risc d'inundació del districte de conca fluvial de Catalunya](#). CADS, 2016.

- Aprofundir en les accions d'informació, sensibilització, increment de la capacitat i avisos primerencs a la població.

Pel que fa als **temporals de vent**, l'any 2009 un d'ells va causar 8 víctimes mortals a Sant Boi del Llobregat, quatre de les quals eren nens. Aquest mateix episodi va tenir múltiples conseqüències: va danyar 3.000 arbres a la ciutat de Barcelona, va produir 367 incidències en centres educatius, va provocar el tancament d'una de les pistes de l'aeroport de El Prat i els talls elèctrics a conseqüència de les afectacions a la xarxa de distribució va afectar a 250.000 usuaris. Les pèrdues econòmiques de les companyies elèctriques es van valorar en 21,86 milions d'euros.<sup>451</sup>

En relació a les **nevades**, cal tenir present l'episodi de neu humida i vent que el 8 de març de 2010 va afectar principalment a la costa catalana, provocant 2 morts. En aquella ocasió, la neu va afectar les ciutats de Barcelona i Girona, amb gruixos de fins a 8 cm. Van caure 36 torres d'alt voltatge amb afectacions a 450.000 usuaris a les ciutats de Barcelona i Girona i el total de danys es va estimar en més de 90 milions d'euros (les companyies elèctriques van invertir 60 milions d'euros en reparacions, els costos al sector agrari i forestal es van estimar en 35,58 milions d'euros i es van destinar 1,5 milions addicionals a ajuts als municipis on més del 25% de la seva població va patir talls de subministrament elèctric superior a 24h<sup>452</sup>).

Aquest episodi va tenir com a referent l'intens temporal de neu que es va produir entre el 24 i el 26 de desembre de l'any 1962, i que va afectar a tot Catalunya, amb uns gruixos de 110 cm a Sabadell, 100 cm a Barcelona, 85 cm a la ciutat de Girona i 20 cm a la ciutat de Lleida. Aquella nevada va causar 5 morts, 2 dels quals a Barcelona, ciutat on les pèrdues es van estimar en 67,32 milions d'euros (actualitzats a 2013).

El fenomen extrem que més morts provoca a Catalunya són les **temperatures extremes i les onades de calor**. Al nostre país, 3 dies consecutius de calor incrementen la mortalitat diària en un 19%, arribant a un 35% quan el període s'allarga fins a 7 dies. De la mortalitat atribuïda a la calor extrema, però, un 40% es produeix en períodes que no es consideren onades de calor<sup>453</sup>. Els impactes causats per les onades de calor són més importants a les ciutats com a conseqüència de l'anomenat efecte "illa de calor urbana" (*Urban Heat Island effect*, UHI).

A la ciutat de Barcelona la mortalitat experimenta un augment considerable quan les temperatures superen el llindar de 30,5 °C. Els grup de població més vulnerables són les persones més grans de 60 anys i els infants (Basagaña *et al*, 2011). Cal destacar també la vulnerabilitat de les persones que viuen en condicions precàries i amb pocs recursos, fet que condiona la seva mínima capacitat adaptativa.

<sup>451</sup> Llasat, M. C., M. Cortès, M. Llasat-Botija, J. Gilabert, 2015, Estudi de temporals de vent i nevades extraordinàries a Catalunya, Informe DAM/250904-30/1511. Projecte Documentació d'Emergències Històriques. Protecció Civil.

<sup>452</sup> Llasat, M. C. , M. Turco, P. Quintana-Seguí, and M. Llasat-Botija, 2014, The snow storm of 8 March 2010 in Catalonia (Spain): a paradigmatic wet-snow event with a high societal impact, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 14, 427–441, doi:10.5194/nhess-14-427-2014.

<sup>453</sup> Xavier Basagaña et al. "Heat Waves and cause- specific mortality at all ages". *Epidemiology*. Volume 22, number 6, November 2011. DOI: 10.1097/EDE.0b013e31823031c5.

En l'onada de calor que es va produir entre el 3 i el 6 d'agost del 2003, les temperatures màximes van arribar a 35 °C de mitjana i la mortalitat es va incrementar un 53% respecte l'any anterior<sup>454</sup>. En total, i durant tot el període estival d'aquell any, a la ciutat de Barcelona es van comptabilitzar 665 defuncions degudes a la aquesta causa<sup>455</sup>.

Com a conseqüència dels efectes de l'onada de calor de l'estiu del 2003 es van implementar els plans de protecció dels efectes de la calor. El PROCICAT- onades de calor en el període 2011-2014 es va activar 1 vegada l'any 2011 i 3 vegades l'any 2012. L'estiu del 2012, el PROCICAT va estar activat 1 de cada 3 dies per onada de calor<sup>456</sup>.

Les **sequeres i estrès hídric** són un fenomen recurrent al clima mediterrani caracteritzat per un règim pluviomètric molt irregular i amb elevada variabilitat interanual. Catalunya és especialment vulnerable a aquests dos factors, fet que ja va ser identificat a l'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020. El consum domèstic en baixa és un indicador directe de l'eficiència en l'ús de l'aigua i d'estalvi efectiu. En aquest sentit, des de l'any 2004 Catalunya ha disminuït de forma constant el consum fins situar-se a valors de 119 litres per habitant i dia (106 al territori de l'Àrea Metropolitana de Barcelona<sup>457</sup>).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Incrementar la resiliència de les ciutats integrant l'acció climàtica, es a dir les mesures de mitigació i adaptació, juntament a la reducció del risc a la planificació urbana tant la vessant pública com la privada.
- ❖ Disposar de plans de prevenció del risc i de gestió de contingències davant de possibles fallades en sèrie dels principals serveis bàsics com a conseqüència de desastres d'origen climàtic i meteorològic.
- ❖ Incrementar la capacitat d'autoprotecció dels ciutadans respecte els desastres d'origen climàtic i meteorològic.

**11.6 Per a 2030, reduir l'impacte ambiental negatiu per càpita de les ciutats, amb especial atenció a la qualitat de l'aire, així com a la gestió dels residus municipals i d'altre tipus.**

Les gran aglomeracions urbanes presenten la problemàtica comuna de la concentració a l'aire de determinants contaminants d'efecte local, com ara els òxids de nitrogen (NO<sub>x</sub>) i les partícules en suspensió (bàsicament PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>).

A la ciutat de Barcelona els dos contaminants que han superat els líndars establerts per la Unió Europea són el NO<sub>2</sub> i les PM<sub>10</sub>. El *Pla de millora de la qualitat de l'aire 2015-*

<sup>454</sup> [Pla d'actuació per a prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut \(POCS 2016\). Departament de salut.](#)

<sup>455</sup> [Aurelio Tobías & al. Short-term effects of extreme hot summer temperatures on total daily mortality in Barcelona, Spain, 2010.](#)

<sup>456</sup> [Memòria CECAT, 2012.](#)

<sup>457</sup> [Indicador global d'adaptació als impactes del canvi climàtic a Catalunya. Oficina Catalana del Canvi Climàtic, 2014.](#)

2018<sup>458</sup>, està centrat en aquests dos contaminants, que tenen el seu origen en les emissions generades pel transport terrestre i l'activitat portuària. El pla contempla mesures com l'ambientalització de la flota municipal (cotxes elèctrics), neteja amb aigua freàtica per reduir la resuspensió, foment dels mitjans de transport no motoritzats, millora del transport públic i mesures de sensibilització i educació ambiental.

El *Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, horitzó 2020*<sup>459</sup> a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric té com a objectiu assolir els nivells de qualitat de l'aire per a les partícules de diàmetre inferior a 10 micres (PM<sub>10</sub>) i el diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>) als nivells que determina la legislació europea. El Pla contempla mesures per tots els municipis i, per aquells amb una població superior als 100.000 habitants, estableix que han d'elaborar el seus plans i programes d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire local. Actualment, Barcelona, Badalona, Granollers, Santa Coloma de Gramenet i Terrassa ja tenen els seus plans elaborats, i estan en fase de redacció l'Hospitalet del Llobregat i Sant Andreu de la Barca.

El 5 de juny del 2015 Barcelona, juntament amb representants de grans ciutats europees com París, Londres, Berlin i Milà i xarxes regionals com AIR\_quality initiative of regions, va signar la Declaració de Barcelona per la qualitat de l'aire, la reducció del soroll i la millora de la salut a les grans aglomeracions urbanes.

Aquesta declaració fa una crida a tots els agents, ciutadans, col·lectius socials, empreses i administracions perquè, dins dels respectius àmbits d'actuació, impulsin i prioritzin actuacions per promoure, desenvolupar i donar suport a l'aplicació de plans de millora de la qualitat de l'aire per situar els nivells de contaminació atmosfèrica per sota dels nivells legals establerts i avançar cap als valors de qualitat de l'aire recomanats per la OMS.

A Catalunya els residus municipals representen el 34% del total. Segons el Programa general de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 PRECAT20, en el període 2007-2012 la generació de residus a Catalunya va disminuir un 50% sent els residus municipals els que van experimentar el menor descens, amb un 13%.

A Barcelona<sup>460</sup>, en el període 2009 al 2013 la recollida de residus va disminuir un 16% i la generació de residus per càpita va passar de 1,46 kg/hab/dia a 1,23 kg/hab/dia. D'aquests, el 89,8% van ser d'origen domèstic (2013).

A la ciutat de Barcelona la recollida selectiva de residus va assolir el seu valor màxim l'any 2010 amb un 39,5% arran del desplegament de la recollida de matèria orgànica i l'ampliació del nombre de punts verds a la ciutat. La reducció del percentatge de recollida selectiva l'any 2013 es pot explicar en gran mesura a la disminució de la quantitat de paper i cartró recollits fruit de la crisi econòmica i activitats informals (robatoris dels contenidors).

Per a més informació es recomana la lectura dels [ODS #3 i #12](#).

---

<sup>458</sup> [Pla de millora de la qualitat de l'aire 2015-2018](#) .

<sup>459</sup> [Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, horitzó 2020](#).

<sup>460</sup> [Informe Ambiental de Barcelona 2013. Ajuntament de Barcelona, 2015](#).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Millorar la qualitat de l'aire en els nuclis urbans, mantenint els nivells de contaminació atmosfèrica per sota dels llindars establerts per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) per garantir la salut de la població.
- ❖ Continuar reduint la generació de residus urbans, impulsant la recollida selectiva de les diverses fraccions i disminuint el malbaratament alimentari.

**11.7** Per a 2030, proporcionar accés universal a zones verdes i espais públics segurs, inclusivament i accessibles, en particular per a les dones i els infants, les persones grans i les persones amb discapacitat.

El verd urbà és un element indispensable per millorar la qualitat de vida als nuclis urbans, i contribueix a disminuir els efectes del canvi climàtic. La seva gestió és un servei públic local, d'obligatòria prestació en municipis de més de 5.000 habitants, que té per objectiu garantir als seus ciutadans el gaudi d'uns espais verds de qualitat, funcionals, propers i amb condicions ambientals i paisatgístiques adequades.

Tot i que no es disposa de dades globals per a tot Catalunya, un estudi realitzat l'any 2013 pel Cercle de comparació dels serveis municipals de verd urbà en 19 municipis de la província de Barcelona i la ciutat de Lleida (amb un total d'1.401.347 habitants en el moment de realitzar l'estudi) mostra que la majoria d'aquests municipis tenen una mitjana d'11,3 m<sup>2</sup> d'espais verds per habitant, assolint els nivells recomanats per l'Organització Mundial de la Salut<sup>461</sup>.

Barcelona és una de les ciutats europees i la tercera de Catalunya amb major densitat d'habitants, amb més de 15.000 habitants/km<sup>2</sup>. El 35,3% de la seva superfície municipal és espai verd (un 47% del qual correspon a Collserola i un 30,5% a parcs i jardins urbans). En termes de superfície de verd urbà per habitant, l'any 2012 Barcelona disposava de 17,87 m<sup>2</sup>/habitants (inclòs Collserola) o 6,80 m<sup>2</sup>/habitants (exclòs Collserola).

Sovint aquestes zones verdes es troben aïllades, fet que dificulta la connectivitat ecològica a través de la ciutat. En aquest sentit, l'Ajuntament de Barcelona disposa del Pla del Verd i de la Biodiversitat 2012-2020, que té per objectius connectar la ciutat amb l'entorn natural, ampliar i millorar el verd urbà i conservar la biodiversitat.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Incrementar la ràtio m<sup>2</sup>/habitant d'espai verd amb l'objectiu d'assolir les recomanacions de l'OMS (10-15 m<sup>2</sup>/habitant), especialment en els nuclis urbans i en els barris amb menys dotació i amb població més vulnerable.
- ❖ Integrar, en el planejament i la gestió urbana, els espais verds com una infraestructura verda imprescindible per a una ciutat saludable i inclusiva, impulsant la connectivitat entre ells i amb els espais naturals propers als nuclis urbans.

<sup>461</sup> [Informe de resultats 2013 Cercle de comparació Intermunicipal del Servei de Gestió Sostenible del Verd Urbà](#). Diputació de Barcelona, 2014.



## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 11

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 11 són els següents:

- ❖ Establir polítiques de suport a les famílies per evitar l'exclusió social i assegurar el seu accés a l'habitatge mitjançant una oferta suficient d'habitatge públic de lloguer accessible.
- ❖ Promoure les ciutats compactes mitjançant la contenció de la urbanització extensiva, discontinua, fragmentada i heterogènia allunyada de les infraestructures de transport.
- ❖ Garantir una dotació adequada de servei de transport públic i, específicament, facilitar la connexió intermunicipal mitjançant transport públic.
- ❖ Garantir una dotació adequada d'espais verds per al benestar de la població urbana -d'acord amb els valors recomanats per l'Organització Mundial de la Salut (OMS)- i concebre els espais verds com a una infraestructura urbana de primer ordre, proveïdora dels serveis ecosistèmics imprescindible per a una ciutat saludable i inclusiva.
- ❖ Incrementar la resiliència urbana davant del risc de la caiguda en cascada dels serveis bàsics (transport, subministrament energètic, telecomunicacions, abastament d'aigua, sistema sanitari, etc.).
- ❖ Millorar la qualitat de l'aire en els nuclis urbans, mantenint els nivells de contaminació atmosfèrica per sota dels límits establerts per l'OMS per garantir la salut de la població.



## 12 GARANTIR MODALITATS DE CONSUM I PRODUCCIÓ SOSTENIBLE

### FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES

- 12.1 Aplicar el Marc decennal de programes sobre modalitats de consum i producció sostenibles, amb la participació de tots els països i el lideratge dels països desenvolupats, tenint en compte el grau de desenvolupament i les capacitats dels països en desenvolupament.
- 12.2 Per a 2030, assolir la gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals.
- 12.3 Per a 2030, reduir a la meitat el desaprofitament d'aliments *per càpita* mundial en la venda al detall i a nivell del consum, així com les pèrdues d'aliments a les cadenes de producció i distribució, incloses les pèrdues postcollita.
- 12.4 Per a 2020, aconseguir la gestió ecològicament racional dels productes químics i dels residus al llarg de llur cicle de vida, de conformitat amb els marcs internacionals convinguts, i reduir de manera significativa llur alliberament a l'atmosfera, a l'aigua i al sòl a fi de minimitzar llurs efectes adversos sobre la salut humana i el medi ambient.
- 12.5 Per a 2030, disminuir de manera substancial la generació de residus mitjançant polítiques de prevenció, reducció, reciclatge i reutilització.
- 12.6 Encoratjar les empreses, en especial les grans empreses i les empreses transnacionals, a adoptar pràctiques sostenibles i a incorporar informació sobre la sostenibilitat en llur cicle de presentació d'informes.
- 12.7 Promoure pràctiques de contractació pública que siguin sostenibles, de conformitat amb les polítiques i prioritats nacionals.
- 12.8 Per a 2030, assegurar que les persones de tot el món tinguin informació i conscienciació pertinents per al desenvolupament i els estils de vida sostenibles, en harmonia amb la natura.

## CONTEXT INTERNACIONAL

L'Agenda 21, adoptada a la Cimera de Rio del 1992, afirmava que “la principal causa del deteriorament del medi ambient global es troba en les formes de producció i de consum, sobretot als països desenvolupats”, que qualifica d’insostenibles<sup>462</sup>. Des de llavors Nations Unides ha impulsat diverses iniciatives, que a Rio+20 es van concretar en un “marc de programes” anomenat “10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns (10YFP)”<sup>463</sup>.

El 10YFP pretén involucrar actors diversos (governos, sector privat, societat civil, investigadors, agències de NNUU, institucions financeres) per desenvolupar programes en els àmbits de la informació al consumidor, l’educació i els estils de vida sostenibles, la compra pública sostenible, la construcció i l’edificació sostenibles, el turisme sostenible i l’alimentació sostenible.

Globalment, l’extracció de materials s’ha més que doblat en els darrers 30 anys, passant dels 36.000 milions als 85.000 milions de tones entre 1908 i 2013, creixement que s’ha accelerat a partir del 2002 a les economies emergents. En termes *per capita* s’ha passat de 8,2 a 11,8 tones de mitjana, amb grans diferències per regions.<sup>464</sup>

Aquest consum de recursos és superior a la capacitat de regeneració del planeta. Segons la *Global Footprint Network*, la “petjada ecològica del planeta” és actualment d’1,6 planetes. Això vol dir que la humanitat consumeix en un any el que la Terra triga 1,6 anys a produir<sup>465</sup>. Si la població i el consum segueixen el ritme de creixement actual, el 2030 necessitaríem gairebé l’equivalent a 2 planetes Terra.

Pel que fa a l’eficiència en l’ús de recursos, es calcula que cada any es malbarata una tercera part de tota la producció d’aliments (equivalent a 1.300 milions de tones, valorats en 1 bilió de dòlars americans), en totes les fases de la cadena (producció, transport, comercialització i consumidors). També es preveu que continuï creixent la demanda mundial d’energia, malgrat les millores tecnològiques en eficiència<sup>466</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

A nivell europeu el foment del consum i producció sostenibles s’aborda des de les polítiques d’eficiència en l’ús de recursos i, més recentment, en el marc de l’economia circular<sup>467</sup>, que engloba les polítiques de residus.

<sup>462</sup> Punt 4.3 de l’Agenda 21 (<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>).

<sup>463</sup> El Programa de Nations Unides per al Medi Ambient exerceix de secretariat d’aquest conjunt de projectes: <http://www.unep.org/10yfp/Home/tabid/133135/Default.aspx>.

<sup>464</sup> Aquesta xifra calcula tots els recursos materials que s’extreuen en un any, dividits en 4 grups: materials de construcció, minerals, combustibles fòssils, i biomassa. Dades de la Universitat de Viena d’Economia i Empresa (<http://www.materialflows.net>)

<sup>465</sup> [http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/world\\_footprint/](http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/world_footprint/)

<sup>466</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production>

<sup>467</sup> [http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm). La Comunicació *Tancant el cercle. Pla d’acció de la UE per a l’economia circular* (COM(2015)614final) fa una referència explícita a l’ODS 12.

Les economies europees són grans consumidores de recursos. Segons la metodologia d'anàlisi de fluxos materials –que quantifica tot el que s'extreu, s'importa i s'exporta en una economia en unitats de massa (tones)- el 2014 el consum domèstic de materials (DMC, per les sigles en anglès)<sup>468</sup> a la UE va ser de 6.641 milions de tones (13,1 tones per càpita).

Aquest indicador va créixer durant la dècada dels 2000 fins arribar a un màxim el 2007, de 16,6 tones per càpita, a partir del qual segueix una pauta decreixent. Val a dir que a Espanya la reducció ha estat molt pronunciada (de 20,6 a 8,3 tones *per càpita* entre 2007 i 2014), mostrant la caiguda de l'activitat econòmica i especialment de la construcció durant la crisi. Espanya és ara l'estat europeu amb menor DMC *per càpita*, segons Eurostat.

La productivitat en l'ús dels recursos és el principal indicador d'eficiència en l'ús de recursos de la UE, tal com estableix el *Full de ruta per a una Europa eficient en l'ús dels recursos*.<sup>469</sup> La UE no estableix, però, un objectiu quantificat a assolir.

La productivitat dels recursos a la UE-28 va créixer un 27 % entre 2002 i 2014, passant de 1,53 a 1,95 €/kg. Mesurada d'aquesta manera, la productivitat ha crescut a la major part de països europeus, indicant un desacoblament entre el creixement econòmic i el consum de recursos.<sup>470</sup>

Aquestes dades es poden interpretar com una millora de l'eficiència, però Eurostat ja alerta que podrien ser el resultat de la deslocalització de produccions intensives a d'altres parts del món. Això ha portat al desenvolupament d'un altre indicador que tingui en compte les matèries primeres extretes per fabricar els productes importats<sup>471</sup>, que s'ha anomenat "petjada material". Sota aquesta perspectiva el desacoblament seria més petit o no s'estaria produint<sup>472</sup>.

Si ens centrem en els residus, segons Eurostat a Europa l'any 2012 es van generar 2.514 milions de tones de residus i se'n van tractar 2.302 milions. El 4 % dels residus generats (gairebé 100 milions de tones) es van classificar com a perillosos.

Els residus municipals representen tan sols el 10 % del total de residus generats a la UE, però tenen una gran rellevància per la seva complexitat i per la seva estreta relació amb els patrons de consum. L'any 2014 cada europeu va generar 475 kg de residus

<sup>468</sup> L'indicador DMC es calcula sumant tots els materials que s'extreuen més els que s'importen, i restant les exportacions. Del DMC a Europa, gairebé la meitat eren materials industrials i de construcció, un 27% biomassa; un 23% combustibles fòssils i un 4% minerals metàl·lics. Dades d'Eurostat.

<sup>469</sup> Indicador que relaciona el creixement econòmic (mesurat en termes de PIB) i l'extracció de recursos (mesurat com a DMC). <http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/resource-efficient-europe>

<sup>470</sup> En alguns casos és un desacoblament relatiu (el DMC creix més lentament que el PIB), però a la majoria de països –i al conjunt de la UE- s'observa un desacoblament absolut (el DMC decreix i el PIB creix) [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Resource\\_productivity\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Resource_productivity_statistics)

<sup>471</sup> Eurostat està desenvolupant "equivalents en matèries primeres" [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material\\_flow\\_accounts\\_-\\_flows\\_in\\_raw\\_material\\_equivalents](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material_flow_accounts_-_flows_in_raw_material_equivalents)

<sup>472</sup> Vegeu l'article de WIEDMANN et al. *The material footprint of nations*. PNAS. May 19, 2015. Vol. 112, n. 20. doi: 10.1073/pnas.1220362110

municipals. L'Estat espanyol es situa en 435 kg/persona i amb una tendència decreixent. Per tractament, un 44% es van reciclar, un 28% van anar a abocador i un 27% a incineració.<sup>473</sup>

L'objectiu proposat per la Comissió Europea en el paquet d'economia circular és incrementar fins al 65 % el residus municipals que es reciclen o van a preparació per a la reutilització, i la limitació gradual dels residus destinats a abocador al 10 % el 2030<sup>474</sup>.

Pel que fa al malbaratament alimentari, es calcula que és d'uns 100 milions de tones d'aliments cada any<sup>475</sup>. La Comissió Europea s'ha compromès a complir la fita 12.3 sobre malbaratament alimentari dins del Pla d'acció d'economia circular. Entre d'altres mesures es preveu establir una metodologia comú per a mesurar el malbaratament en les diferents fases de la cadena alimentària, i a crear una plataforma entre els Estats i els *stakeholders* per a trobar les formes d'assolir objectiu.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

**12.1** *Aplicar el Marc decennal de programes sobre modalitats de consum i producció sostenibles, amb la participació de tots els països i el lideratge dels països desenvolupats, tenint en compte el grau de desenvolupament i les capacitats dels països en desenvolupament.*

Catalunya no participa en cap programa del *Marc decennal de programes sobre modalitats de consum i producció sostenible* (10YFP) de Nacions Unides, però sí que està duent a terme polítiques sobre aquesta qüestió.

A Catalunya les polítiques de consum i producció sostenible tenen com documents de referència l'Estratègia Catalunya 2020, l'Estratègia catalana d'ecodisseny per a una economia circular i econinnovadora, l'Estratègia d'Impuls a l'economia verda i a l'economia circular i el Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020<sup>476</sup>. L'Estratègia catalana de desenvolupament sostenible, aprovada el 2010, ja incloïa però dos eixos relacionats amb aquesta qüestió: un sobre producció (*Eix 4. Catalunya ecoeficient, competitiva i innovadora*); i un sobre consum (*Eix 5. Catalunya consumeix amb criteri*).

Pel que fa a l'àmbit internacional la Generalitat de Catalunya participa al Centre d'Activitat Regional sobre Consum i Producció Sostenible (SCP/RAC), que actua des del 1996 com un centre d'acció del Pla d'Acció per a la protecció i el desenvolupament de la conca de la Mediterrània (PAM)<sup>477</sup>. Entre d'altres actuacions, el SCP/RAC ha

<sup>473</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal\\_waste\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics)

<sup>474</sup> Proposta de nova directiva de residus (COM(2015) 595 final): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015PC0595>

<sup>475</sup> [http://ec.europa.eu/food/safety/food\\_waste/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/index_en.htm)

<sup>476</sup> [http://mediambient.gencat.cat/ca/05\\_ambits\\_dactuacio/empresa\\_i\\_produccio\\_sostenible/](http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/)

<sup>477</sup> <http://www.cprac.org/ca/qui-som/scp/rac>

tingut un paper clau en la integració del consum i producció sostenible en les actuacions del Conveni de Barcelona, amb l'aprovació el 2016 d'un Pla Regional sobre el Consum i la Producció Sostenible que identifica accions i objectius comuns als 21 països mediterranis.

El gran repte que Catalunya té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda és:

- ❖ Participar en algun dels programes integrats al 10-Year Framework of Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns (10YFP).

## 12.2 Per a 2030, assolir la gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals.

Establir una data concreta –l'any 2030- per assolir la gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals és un exercici molt ambiciós i, alhora, extremadament difús, atès que el ventall de recursos naturals que utilitza una economia com la catalana és molt ampli. Si ens fixem en la fita tal i com va ser redactada per Nacions Unides els reptes serien enormes i requeririen identificar, en primer lloc, els recursos naturals clau per al funcionament del país.

L'Agenda 2030 concreta aquesta qüestió utilitzant indicadors de fluxos de materials, malgrat que no hi ha una definició clara de quin seria el valor “sostenible” d'aquests indicadors, i per tant, de quin seria el nivell a assolir el 2030. Els indicadors que proposa Nacions Unides per aquesta fita fan referència a la productivitat del consum de materials segons diferents metodologies d'anàlisi de fluxos de materials o MFA (per les sigles en anglès), com són la petjada material o MF i el consum domèstic de materials o (DMC) (total, *per càpita* i en relació al PIB).

A la Unió Europea s'ha incorporat l'anàlisi de fluxos materials a les estadístiques oficials a nivell d'estat, però no es desglossen a nivell subestatal. Les dades espanyoles les elabora l'INE (*cuentas de flujos materiales*) pel conjunt de l'Estat.

A banda de les estadístiques oficials, sí que s'han publicat diversos treballs científics sobre aquesta qüestió<sup>478</sup>, entre els quals destaca un extens estudi, publicat el 2015, que analitza el consum domèstic de materials tant al conjunt de l'Estat com a cadascuna de les comunitats autònomes<sup>479</sup>.

Segons aquest estudi, a Catalunya el consum domèstic de materials va augmentar molt durant el període 1996-2004, quan va passar de 65,8 a 121,3 milions de tones. El 2010, però, aquest mateix es va reduir fins a 75,6 milions de tones, dada que demostra l'impacte de la crisi econòmica sobre l'extracció i consum de materials de l'economia catalana.

<sup>478</sup> Destaca la Tesi doctoral de Cristina SENDRA (2008). *Anàlisi dels fluxos de materials de sistemes. Avaluació del metabolisme material a diferents escales*. Universitat Autònoma de Barcelona. Un resum de la tesi doctoral va ser elaborat per l'autora per a l'estudi encarregat pel CADS *Anàlisi del Metabolisme Energètic de l'Economia Catalana (AMEEC)* (capítol no publicat).

<sup>479</sup> GONZÁLEZ, Ana C.; SASTRE, Sergio; RAMOS-MARTÍN, Jesús “El metabolismo socioeconómico de Cataluña, 1996-2010”. A: CARPINTERO, Óscar (dir.), *El metabolismo económico regional español*, Madrid: FUHEM Ecosocial, 2015, p. 499-543.

La taula 2 mostra les dades per a Catalunya dels diversos indicadors de consum domèstic de materials (DMC) proposats per Nacions Unides, i l'indicador de productivitat material que utilitza la UE.

**Taula 2. Selecció d'indicadors d'anàlisi de fluxos materials per a Catalunya**

	1996	2004	2010
<b>DMC (milions de tones)</b>	65,8	121,3	75,6
<b>DMC <i>per càpita</i> (tones/hab.)</b>	10,8	17,8	10,1
<b>DMC/PIB (kg/mil € PIB<sub>2000</sub>)</b>	649,5	902,0	528,3
<b>Productivitat material (PIB/DMC) (€/kg)</b>	1,54	1,11	1,89

Font: GONZÁLEZ *et al* (2015). *El metabolisme socioeconòmic de Catalunya 1996-2010*. Fuhem Ecosocial.

Pel que fa als indicadors de petjada material no es disposa de dades per a Catalunya.

Els grans reptes<sup>480</sup> que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Modificar progressivament les formes de producció i de consum cap a pràctiques més sostenibles, avançant cap a una economia circular, ecoeficient i innovadora.**
- ❖ **Identificar els recursos naturals que són bàsics per al funcionament bàsic de l'economia i la societat catalanes i disposar d'un marc clars, amb un programa d'actuacions coherent i amb potencial transformador coliderat pel sector públic i privat, que garanteixi la gestió i ús sostenible i eficient d'aquests recursos.**
- ❖ **Incorporar la mesura dels indicadors de fluxos de materials a les estadístiques oficials, seguint les metodologies desenvolupades per Eurostat.**

**12.3 Per a 2030, reduir a la meitat el malbaratament d'aliments *per capita* mundial en la venda al detall i a nivell del consum, així com reduir les pèrdues d'aliments a les cadenes de producció i distribució, incloses les pèrdues postcollita.**

Segons les dades d'un estudi de la Universitat Autònoma de Barcelona i l'Agència de Residus de Catalunya, al nostre país es van malbaratar 262.471 tones d'aliments l'any 2010 (equivalent a 35 kg *per càpita*). És una xifra rellevant, que equival a llençar el menjar que es podria consumir a tot el país durant 25,5 dies<sup>481</sup>.

Aquest malbaratament es produeix a les llars, la restauració, el càtering, el comerç al detall i les administracions públiques (sense tenir en compte les pèrdues produïdes en la gran distribució a l'engròs, en la indústria de transformació dels aliments o en les explotacions agropecuàries).

<sup>480</sup> Tenint en compte que no hi ha una definició del valor sostenible d'aquests indicadors.

<sup>481</sup> [Diagnosi del malbaratament alimentari a Catalunya](#), Agència de Residus de Catalunya i Universitat Autònoma de Barcelona, 2011.



El Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2020 (PRECAT20) –que encara no està formalment aprovat– estableix dos objectius específics en aquest àmbit, que són coherents amb la fita de l'Agenda 2030:

- D'una banda, de cara a l'any 2020 reduir en un 50 % el malbaratament alimentari respecte els nivells existents l'any 2010 en els àmbits de la distribució al detall, la restauració, el càtering i el domèstic (objectiu 4b.1 del PRECAT20). Aquest objectiu correspondria –i avançaria 10 anys- a la fita establerta en l'ODS 12.3 per al consum i venda al detall (que especifica que l'objectiu sigui *per càpita*).
- De l'altra, establir, abans de finalitzar el 2018, un objectiu de reducció del malbaratament alimentari en els sectors primari i agroalimentari, incloent-hi la distribució a l'engròs (objectiu 4b.2 del PRECAT20). Aquest objectiu correspondria a la segona part de la fita, referent a les pèrdues en les fases de producció i distribució, que l'ODS 12.3 no quantifica.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir el malbaratament alimentari en tota la cadena de producció, comercialització i consum final dels aliments, a través de la implementació de les mesures ja establertes en la planificació vigent (o, com el PRECAT 2020, pendent d'aprovació).
- ❖ Mesurar, de forma eficaç i àmplia, el grau de malbaratament que es produeix a cada estadi de la cadena alimentària.
- ❖ Difondre el fenomen del malbaratament alimentari i els seus impactes entre tota la població, especialment entre els actors econòmics i socials amb més responsabilitat en l'actual malbaratament i, sobretot, entre les generacions més jove, amb més potencial de canvi de comportament en relació a aquesta problemàtica.

**12.4** Per a 2020, aconseguir la gestió ecològicament racional dels productes químics i dels residus al llarg de llur cicle de vida, de conformitat amb els marcs internacionals convinguts, i reduir de manera significativa llur alliberament a l'atmosfera, a l'aigua i al sòl a fi de minimitzar llurs efectes adversos sobre la salut humana i el medi ambient.

El principal instrument que regula l'ús dels productes químics a la UE és el reglament europeu conegut com a REACH (*Reglament CE n° 1907/2006, Registre, Avaluació, Autorització i Restricció de substàncies i mesclures químiques*), que va entrar en vigor el 2007 amb l'objectiu de millorar la protecció per a la salut humana i el medi ambient. El REACH estableix, concretament, que les empreses han d'identificar i gestionar els riscos associats a les substàncies que fabriquen i comercialitzen a la UE.

D'altra banda, Espanya és part signatària dels convenis i tractats internacionals més rellevants en l'àmbit dels productes químics i la contaminació, com ara el Conveni de Basilea sobre el control dels moviments transfronterers de residus perillosos i la seva eliminació, el Conveni de Rotterdam sobre el comerç internacional de plaguicides i productes químics perillosos, el Conveni d'Estocolm sobre contaminants orgànics



persistents<sup>482</sup> i l'Estratègia internacional de gestió de químics<sup>483</sup>. Cal dir, però, que el REACH és més estricte que els acords d'àmbit internacional que s'acaba d'apuntar.

L'any 2014, a Catalunya hi havia 1.217 emplaçaments amb sòls potencialment contaminats (és a dir, amb indicis que podrien estar-ho). Com reconeix l'Agència de Residus<sup>484</sup>, el 80% d'aquesta contaminació té l'origen en activitats industrials i comercials. En el primer cas, el 66% correspon a la indústria química i metal·lúrgica, la gestió dels residus i la indústria del petroli. Pel que fa a les activitats comercials, el 88% està associada a estacions de serveis i centres de distribució d'hidrocarburs.

La fita fa referència també a la generació de residus perillosos, que el 2014 va ser de 412.000 tones (un 11% del total de residus industrials), que equival a uns 55 kg per habitant i any. Aquestes dades engloben els residus perillosos de les declaracions dels centres inscrits en el *Registre de productors de residus industrials de Catalunya*, que inclou les indústries extractives, les manufactureres, les de subministraments energètics, d'aigua i sanejament, i gestió de residus i descontaminació<sup>485</sup>. Queden fora, entre d'altres, els residus radioactius, que gestiona l'empresa pública Enresa.

Els sectors químic i farmacèutic són els principals generadors de residus perillosos (al voltant del 60% del total). La meitat dels residus perillosos generats a Catalunya es van destinar a valorització material (és a dir, van ser aprofitats com a matèria primera a la mateixa indústria o en una altra) i un 3% a valorització energètica, i vora el 25% van passar per un tractament físico-químic. La resta van anar a dipòsit final o incineració<sup>486</sup>.

Si parlem del tractament del global de residus generats, actualment la valorització total arriba al 53,9% (un 47,7% de valorització material, i un 6,2% de valorització energètica)<sup>487</sup>.

Tot i que la fita presenta una redacció molt àmplia, els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Minimitzar la generació de residus perillosos i garantir una gestió ambientalment correcta al 100% dels que es produeixin, preveient quan sigui possible sistemes de valorització amb visió d'economia circular.](#)
- ❖ [Minimitzar l'exposició de la població a la contaminació \(atmosfèrica, de l'aigua i del sòl\), millorant els sistemes de control i reduint les àrees contaminades per l'abocament de productes químics perillosos.](#)
- ❖ [Confirmar els emplaçaments amb sòls contaminats a Catalunya i adoptar mesures per a la seva eliminació \(que correspon a les empreses responsables\).](#)

---

<sup>482</sup> BARREIRA, A.; OCAMPO, P.; RECIO, E. (2007). *Medio Ambiente y Derecho Internacional: Una Guía Práctica*. Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente. Obra Social Caja Madrid.

<sup>483</sup> [Strategic Approach to International Chemicals Management](#).

<sup>484</sup> [Document de síntesi de la jornada tècnica El sòl com a recurs. Investigació i descontaminació sostenible](#). Departament de Territori i Sostenibilitat i Agència de Residus de Catalunya, 2015.

<sup>485</sup> Dades de l'informe anual [Els residus generats per les indústries inscrites en el registre de productors de residus a Catalunya](#). Octubre 2015.

<sup>486</sup> Ibid.

<sup>487</sup> Dades del PRECAT20 pel 2012.

**12.5** Per a 2030, disminuir de manera substancial la generació de residus mitjançant polítiques de prevenció, reducció, reciclatge i reutilització.

La generació de residus a Catalunya va experimentar una reducció del 50 % entre els anys 2007 i 2012, segons el PRECAT20, coincidint amb la crisi econòmica<sup>488</sup>. L'any 2014 es van generar a Catalunya 10,5 milions de tones de residus, els quals un 25 % procedien de la construcció, un 34 % eren industrials, 34 % municipals i un 5 % de les depuradores d'aigües residuals urbanes<sup>489</sup>. Amb aquesta xifra s'igualava l'objectiu del PRECAT20 de reduir la generació primària total de residus (municipals, industrials i de la construcció) en un 15 % (en pes) l'any 2020 respecte el 2010 [objectiu 4a.1 del PRECAT20].

Un dels reptes en l'àmbit dels residus és, per tant, consolidar la tendència a la reducció i evitar que amb la recuperació econòmica s'augmenti novament la generació de residus a Catalunya. La primera via per assolir la reducció ha de ser la prevenció, és a dir, totes aquelles mesures que eviten generar un residu. D'altra banda, caldrà establir nous objectius de prevenció i reducció que siguin ambiciosos<sup>490</sup> i coherents amb els que s'estableixin en el marc de les polítiques d'economia circular a nivell europeu.

Pel que fa al residus municipals, segons les dades de l'Agència de Residus de Catalunya l'any 2014 es van generar 485,5 kg per persona (equivalent 1,33 kg/hab/dia). D'aquests, el 62 % correspon a la fracció resta<sup>491</sup>. El percentatge de residus recollits de manera separada ha anat creixent des de la implementació de la recollida selectiva a Catalunya. Així, si a l'any 2000 es recollia selectivament només el 14 % dels residus generats, el 2011 es va assolir un màxim del 40,6 %. Els darrers anys s'observa un lleuger retrocés (el 2014 era del 38 %)<sup>492</sup>.

La recollida selectiva en origen és bàsica per al reciclatge posterior dels diferents materials valoritzables. El PRECAT20 té com a objectiu -entre d'altres- incrementar la recollida selectiva dels residus municipals pel 2020 fins a un mínim del 60% i assolir, en conjunt, com a mínim que el 55% dels residus domèstics i comercials es destinin a preparació per a la reutilització i reciclatge (paper, metalls, vidre, plàstics, bioresidus i altres fraccions reciclables).

La generació de residus està molt lligada a l'activitat econòmica i en general al model de producció "lineal" que caracteritza l'activitat industrial. En els darrers anys s'està treballant des de diferents àmbits per a canviar cap a formes de produir a la indústria més circulars, en què es reaprofitin els residus en forma de recursos, s'incorpori l'ecodisseny per a reduir la petjada en tot el cicle de vida del producte, etc. Avançar cap

<sup>488</sup> Els residus de la construcció es van reduir un 76%, els industrials un 33% i els municipals un 13%.

<sup>489</sup> Dades del web de l'Agència de Residus de Catalunya.

<sup>490</sup> [4a.2] Establir, abans de finalitzar 2016, objectius específics de reducció de la generació per a fluxos o sectors específics, globals o relatius a magnituds poblacionals, econòmiques o d'altres tipus.

<sup>491</sup> De les 2.240.400 tones de la fracció resta i rebuig (inclou el rebuig de deixalleries, neteges viàries, platges, etc.), un 32 % va destinar-se a incineració i un 68 % a dipòsit controlat.

<sup>492</sup> La dada correspon a la taxa "bruta" de recollida selectiva. Restant-li els "impropis", és a dir, aquells residus que no corresponen a la fracció objecte de la recollida, la taxa neta va ser del 31,24 %.

a l'economia circular contribuirà a reduir els impactes ambientals associats a la producció, reduir la generació de residus, augmentar l'eficiència en l'ús de recursos.

El canvi de model de producció cap a l'economia circular és un dels reptes per a reduir la generació de residus al conjunt de l'economia i augmentar les taxes de reciclatge dels residus la generació dels quals no es pot evitar. L'ús generalitzat de l'eco-disseny, l'aplicació de pràctiques de simbiosis industrial als polígons industrials, els nous models de negoci basat en els serveis enlloc dels productes (on la durabilitat i la recuperació de materials i components sigui estratègica per a les empreses), i la fiscalitat són alguns dels instruments a tenir en compte per a generar els canvis d'hàbits i de perspectives que permetin avançar cap a una economia més circular.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Consolidar la tendència a la reducció de la generació de residus totals, amb nous objectius de reducció que siguin ambiciosos i coherents amb els que s'estableixin en el marc de les polítiques d'economia circular a nivell europeu, i desacoblar la generació dels residus de l'increment de l'activitat econòmica.
- ❖ Desenvolupar nous sistemes que permetin augmentar substancialment els percentatges de recollida selectiva (fent el pas cap a sistemes de dipòsit, devolució i retorn per a envasos, recollida porta a porta, sistemes de pagament per generació, etc.).
- ❖ Avançar decididament ves la implementació efectiva de l'economia circular, amb l'ús generalitzat de l'eco-disseny, l'adopció de nous models de negoci i l'aplicació d'instruments –com la fiscalitat o la compra pública innovadora.

**12.6** Encoratjar les empreses, en especial les grans empreses i les empreses transnacionals, a adoptar pràctiques sostenibles i a incorporar informació sobre la sostenibilitat en llur cicle de presentació d'informes.

Aquesta fita fa referència a la introducció de criteris de sostenibilitat a l'actuació de les empreses i l'elaboració d'informes de sostenibilitat, que s'engloba dins del que es coneix per *responsabilitat social empresarial* (RSE). La RSE es defineix com “la integració voluntària per part de les empreses dels temes socials i ambientals en les seves operacions i en les relacions amb els grups d'interès: clients, proveïdors, treballadors, accionistes, i la comunitat en què opera”<sup>493</sup>.

Catalunya disposa d'un *Directori d'experiències de RSE*<sup>494</sup>, que incorpora aquelles empreses que han comunicat les seves bones pràctiques de RSE i que han estat valorades per la Comissió de Responsabilitat Social del Consell de Relacions Laborals, formada per les organitzacions sindicals i patronals més representatives i el Govern de la Generalitat, amb la col·laboració del CTESC. Les dades a partir de 2014 recullen la informació de 71 empreses, la major part de les quals (43) tenen més de 250 treballadors. Val a dir, però, que aquest no és un recull exhaustiu de totes les memòries

<sup>493</sup> [El Llibre verd per al foment d'un marc europeu per a la responsabilitat social de les empreses](#). COM(2001)366final.

<sup>494</sup> [Directori d'experiències de RSE](#). Consell de Treball Econòmic i Social de Catalunya.

que es publiquen al país, i per tant no és suficient per a mesurar l'indicador proposat per Nacions Unides per aquesta fita (12.6.1 *Nombre d'empreses que publiquen informes de sostenibilitat*).

Des de fa anys hi ha diverses iniciatives, tant públiques com privades, per promoure l'RSE a Catalunya. El portal web RScat<sup>495</sup>, impulsat per la Generalitat, Foment, PIMEC, CCOO i UGT, és una d'elles, nascuda amb l'objectiu d'impulsar i dinamitzar la cultura de responsabilitat social i la voluntat de crear un espai web de referència per a les empreses, organitzacions, persones i la pròpia administració.

A més, des del 2010 es celebra una Setmana de la RSE<sup>496</sup>. D'altra banda el 2015 es va constituir l'associació Respon.cat, que és una iniciativa empresarial que té l'ambició d'*esdevenir el centre de referència a Catalunya en gestió empresarial socialment responsable i un actor internacional de prestigi en la matèria*<sup>497</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Impulsar la plena integració de la cultura de responsabilitat social en el funcionament ordinari de les empreses i organitzacions.
- ❖ Millorar la recollida de dades per poder avaluar l'avenç de l'RSE a Catalunya.

#### **12.7 Promoure pràctiques de contractació pública que siguin sostenibles, de conformitat amb les polítiques i prioritats nacionals.**

La contractació pública és una de les eines per a fomentar el desenvolupament de productes o serveis que tinguin menors impactes ambientals o generin majors beneficis socials. En l'àmbit de Nacions Unides s'ha definit la contractació sostenible com "el procés mitjançant el qual les administracions públiques cobreixen les seves necessitats de béns, obres i serveis fent un ús eficaç dels diners des d'una perspectiva de cicle de vida en termes de generació de beneficis, no només per a l'organització sinó també per a la societat i l'economia, reduint alhora els impactes negatius sobre el medi ambient"<sup>498</sup>.

A Catalunya fa temps que s'està incorporant a les pràctiques habituals de les administracions, aprofitant els mecanismes previstos a la *Llei 30/2007, de contractes del sector públic* –de caràcter estatal-, que permeten introduir consideracions de tipus social i ambiental en la contractació pública, tant en la definició de l'objecte del contracte com en els criteris d'adjudicació.

<sup>495</sup> <http://rscat.gencat.cat/ca/>

<sup>496</sup> Organitzada per Enginyeria social i l'Associació +responsables: <http://www.setmanarse.cat/>

<sup>497</sup> <http://www.respon.cat/>

<sup>498</sup> Definició establerta pel *UN Sustainable Procurement Task Force* en 2006 en el document «Procuring the Future» i adoptada pel Comitè Consultiu Multilateral del Programa Marc decenal en Contractació Pública Sostenible de les Nacions Unides. [Versió catalana obtinguda de: <http://comprasostenible.net/> ]

La Generalitat ha introduït criteris ambientals en la major part de les licitacions en què es fa una contractació centralitzada, com en el cas de l'electricitat<sup>499</sup>, paper, mobiliari d'oficina, material d'oficina, serveis de neteja d'edificis, serveis postals i missatgeria, vehicles, maquinària digital, tòners i tintes<sup>500</sup>. També s'ha elaborat una guia per a la incorporació de clàusules socials i diverses guies d'ambientalització per a diferents categories de producte o servei<sup>501</sup> per a les contractacions que fa cada departament. Des del 2013 s'elaboren informes sobre la inclusió o no de clàusules socials i ambientals a les contractacions de la Generalitat<sup>502</sup>.

És important assenyalar que recentment s'ha publicat el *Decret Llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública*<sup>503</sup>, per tal de transposar dues directives europees del 2014 sobre contractació pública que no s'han transposat en el termini establert a la legislació estatal. Entre les mesures que recull el Decret Llei destaca la divisió obligatòria del contracte en lots per facilitar la contractació a les PIME i a les entitats del tercer sector. A més, preveu també que en la valoració econòmica de les alternatives es tingui en compte el cicle de vida dels béns i dels serveis, com ara el costos ambientals i energètics, els requeriments de manteniment, durant tota la vida útil, des de la compra de matèries primeres fins als costos d'eliminació i desmantellament.

Entre les administracions locals destaca el rol pioner de l'Ajuntament de Barcelona en l'ambientalització de la contractació<sup>504</sup>, i exemples de contractació centralitzada de productes o serveis, a través de la central de compres del món local<sup>505</sup>.

El repte que el nostre país té plantejats en relació a aquesta fita són:

- ❖ [Generalitzar la introducció de clàusules ambientals i socials en la compra pública al conjunt de les administracions públiques, com a mecanisme d'impuls efectiu de l'economia verda i circular.](#)

---

<sup>499</sup> En el marc del projecte europeu GPP2020 (Contractació per a una economia baixa en carboni) [la Generalitat va licitar un contracte de subministrament energètic](#) establint com a criteri que com a mínim un 30% de l'electricitat fos d'origen renovable o de cogeneració d'alta eficiència (el doble que l'anterior).

<sup>500</sup> [http://economia.gencat.cat/ca/70\\_ambits\\_actuacio/contractacio\\_publica/comissio\\_central\\_de\\_subministraments/acords\\_marc\\_i\\_contractes\\_centralitzats\\_en\\_execucio/](http://economia.gencat.cat/ca/70_ambits_actuacio/contractacio_publica/comissio_central_de_subministraments/acords_marc_i_contractes_centralitzats_en_execucio/)

<sup>501</sup> [http://economia.gencat.cat/ca/70\\_ambits\\_actuacio/contractacio\\_publica/junta\\_consultiva\\_de\\_contractacio\\_administrativa/informes\\_recomanacions\\_instruccions\\_acords\\_i\\_altra\\_documentacio/guies/guies\\_dels\\_grups\\_de\\_treball/](http://economia.gencat.cat/ca/70_ambits_actuacio/contractacio_publica/junta_consultiva_de_contractacio_administrativa/informes_recomanacions_instruccions_acords_i_altra_documentacio/guies/guies_dels_grups_de_treball/)

<sup>502</sup> Accés a informes anuals sobre la introducció de clàusules socials i ambientals a la contractació de la Generalitat: <http://exteriors.gencat.cat/ca/ambits-dactuacio/contractacio-publica/direccio-general-de-contractacio-publica-/seguiment-i-avaluacio-dels-contractes/informes-tematics-de-les-adjudicacions-contractuals-anuals/>

<sup>503</sup> <http://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/7133/1500250.pdf>

<sup>504</sup> <http://www.ajsosteniblebcn.cat/cat>

<sup>505</sup> <http://ccdl.cat/>

**12.8** Per a 2030, assegurar que les persones de tot el món tinguin informació i conscienciació pertinents per al desenvolupament i els estils de vida sostenibles, en harmonia amb la natura.

La importància de l'educació per al desenvolupament sostenible s'ha tractat en diverses fites dels ODS, en particular a la fita 7 de l'ODS #4 i la fita 3 de l'ODS #13.

En relació al contingut d'aquesta fita, la Generalitat disposa d'un web amb recursos educatius sobre diferents temàtiques relacionades amb la sostenibilitat, inclòs el consum<sup>506</sup>, i hi ha iniciatives privades molt interessants en aquest àmbit.

Per a la visibilització de pautes de consum insostenibles i la conscienciació de la població, la internalització dels costos ambientals (ja sigui mitjançant normativa específica o fiscalitat ambiental) pot ser una eina molt efectiva.

Val a dir que la situació actual de globalització en què els productes que consumim en un lloc poden estar produïts en països molt allunyats fa que un dels elements a tenir en compte a l'hora de valorar les opcions de compra siguin les condicions laborals i els impactes ambientals i socials en origen. Així, l'ús d'etiquetes i certificacions són una via per a garantir la traçabilitat i les condicions de contorn que implica un producte.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Vetllar per la presència habitual i normalitzada dels estils de vida més respectuosos amb el medi ambient als mitjans de comunicació de masses i les xarxes socials, per la seva influència sobre grans capes de la població.
- ❖ Estendre l'ús d'etiquetes i certificacions ambientals, fàcilment identificables pels consumidors.

## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 12

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 12 són els següents:

- ❖ Fer una transició efectiva vers un model d'economia circular, ecoeficient i innovadora, a través del canvi de models de negoci, el desenvolupament de la fiscalitat ambiental, etc.
- ❖ Identificar els recursos naturals claus per a l'economia i la societat del país i promoure estratègies concretes per garantir-ne un ús més eficient.
- ❖ Reduir el malbaratament alimentari durant tota la cadena alimentària.
- ❖ Consolidar la tendència a la reducció de la generació de residus totals, desacoblant-la del creixement de l'activitat econòmica.

<sup>506</sup> [http://mediambient.gencat.cat/ca/05\\_ambits\\_dactuacio/educacio\\_i\\_sostenibilitat/educacio\\_per\\_a\\_la\\_sostenibilitat/suport\\_educatiu/recursos\\_educatius/consum/](http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/educacio_i_sostenibilitat/educacio_per_a_la_sostenibilitat/suport_educatiu/recursos_educatius/consum/)



- ❖ Incrementar la recollida selectiva de les diverses fraccions de residus, establint objectius ambiciosos i aplicant els instruments més adequats per generar canvis de comportament de la població en aquest àmbit.
- ❖ Generalitzar la incorporació de clàusules ambientals i socials en la contractació pública a totes les administracions públiques que actuen a Catalunya.
- ❖ Avançar cap a la internalització dels costos ambientals (ja sigui mitjançant normativa específica o fiscalitat ambiental) amb l'objectiu de fomentar estils de vida i pràctiques empresarials orientades vers l'economia verda i circular.





## **13** ADOPTAR MESURES URGENTS PER A COMBATRE EL CANVI CLIMÀTIC I ELS SEUS EFECTES<sup>507</sup>

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 13.1** Enfortir la resiliència i la capacitat d'adaptació als riscos relacionats amb el clima i els desastres naturals a tots els països.
- 13.2** Incorporar mesures relatives al canvi climàtic en les polítiques, les estratègies i els plans nacionals.
- 13.3** Millorar l'educació, la conscienciació i la capacitat humana i institucional en relació amb la mitigació del canvi climàtic, l'adaptació a aquest, la reducció dels seus efectes i l'alerta primerenca.

---

<sup>507</sup> Reconeixent que el Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic és el principal fòrum intergovernamental internacional per a negociar la resposta mundial al canvi climàtic.

## CONSIDERACIONS PRÈVIES

El canvi climàtic és un dels principals reptes a nivell global. Des de fa anys els seus efectes s'han fet evidents arreu del món, amb augments de la temperatura atmosfèrica, canvis en els patrons de precipitació, disminució del permafrost, augment del nivell del mar, acidificació i augment de temperatura als mars, etc. Aquests canvis afecten els ecosistemes i també les persones. Les previsions apunten a una intensificació dels efectes en les properes dècades.

Les principals causes del canvi climàtic es troben en les emissions antropogèniques de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) a l'atmosfera, les quals han augmentat des de l'era preindustrial, en gran manera com a conseqüència del creixement demogràfic i econòmic basat en la crema de combustibles fòssils (carbó, petroli, gas natural), i actualment són més elevades que mai. Això ha provocat concentracions atmosfèriques de diòxid de carboni, metà i òxid nitrós sense precedents en almenys els darrers 800.000 anys.

Els efectes d'aquestes emissions, així com de la pèrdua de massa forestal i d'altres factors antropogènics, s'han detectat en tot el sistema climàtic i és extremadament probable que hagin estat la causa predominant de l'escalfament observat des de mitjans del segle XX<sup>508</sup>. Aquest escalfament augmentarà la probabilitat d'impactes greus, generalitzats i irreversibles per a les persones i els ecosistemes. Per contenir el canvi climàtic caldria reduir de manera substancial i sostinguda les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, cosa que, juntament amb l'adaptació, pot limitar els riscos del canvi climàtic.

A l'ODS #13 es remarca de manera explícita que el fòrum intergovernamental internacional per a negociar la resposta mundial al canvi climàtic és el Conveni Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic (UNFCCC en anglès). La darrera conferència de les parts es va celebrar a París (COP 21), on es va assolir un acord que estableix l'objectiu de no sobrepassar els 2°C, i millor 1,5°C, de la temperatura mitjana del planeta, a partir de la reducció de les emissions de GEH per part de les parts.

L'Acord de París (AP) reconeix que els països en desenvolupament són especialment vulnerables als impactes del canvi climàtic i en el seu article 9 estableix que els països desenvolupats han de continuar liderant l'ajuda financera a través de l'anomenat fons verd o fons pel clima establert en 100.000 milions \$ anuals fins el 2025. L'AP també recull com a primordials les tasques d'educació, capacitació, sensibilització i enfortiment dels mecanismes d'alerta.

L'ODS sobre acció climàtica se centra en els impactes del canvi climàtic com un dels factors claus que limiten el desenvolupament sostenible i comprometen poder assolir els objectius de l'Agenda 2030. En el grup de països desenvolupats aquest ODS representa el major repte de transformació<sup>509</sup>.

---

<sup>508</sup> IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.

<sup>509</sup> [Understanding the transformational challenge for developed countries. Stakeholder forum, 2015](#)

Entre aquests impactes es troben els riscos i desastres relacionats amb el clima, sobre els que principalment es focalitza l'ODS 13, ja que els impactes en altres àmbits o sectors (i.e. aigua, biodiversitat, agricultura, etc.) es tracten en els ODS respectius. Els altres reptes que proposa es refereixen a la capacitat de mitigar i adaptar-se al canvi climàtic, ja sigui a nivell governamental com social i individual.

## CONTEXT INTERNACIONAL

Entre els anys 2005 i 2015, a nivell mundial més de 1.500 milions de persones es van veure afectades per desastres<sup>510</sup>. Les dades són clares: 700.000 morts, 1,4 milions de ferits i més de 23 milions de persones que varen perdre la seva llar<sup>511</sup>.

La vulnerabilitat de la població davant dels desastres està relacionada amb el nivell socioeconòmic del país on viuen i la seva capacitat de resiliència: així mentre que els països amb alts ingressos van patir el 41% de tots els desastres climàtics registrats, només van representar el 4% del total de la mortalitat. A l'altre extrem, el 89% del total de morts es van produir en els països amb mig-baixos ingressos malgrat que solament varen patir el 26% del total dels desastres.

Les pèrdues econòmiques derivades d'aquests desastres es van concentrar en països amb alts ingressos (61%), front al 10% registrat als països amb mig-baixos ingressos, fet que s'explica tant pel valor econòmic dels béns afectats com per la manca d'informació existent en els països més pobres (on no hi ha una recollida de dades sistemàtica). En termes relatius, als països més pobres les pèrdues van representar un 5% del PIB, mentre que als països més afavorits tant sols representen el 0,2% del PIB<sup>512</sup>.

Segons l'Agència de les Nacions Unides per a la reducció del Risc de Desastres (UNISDR per les sigles en anglès) els desastres estan incrementant en freqüència i intensitat. El canvi climàtic és un potenciador del risc de desastres i així ho reconeixen tant UNISDR com el UNFCCC. Segons el 5è Informe d'Avaluació del Grup Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic (IPCC) el canvi climàtic agreujarà els riscos existents i en crearà de nous per als sistemes naturals i humans.

De la totalitat de desastres ocorreguts en el període 1995-2015 el 90% va estar relacionat amb les condicions meteorològiques i climatològiques (*weather-related* en anglès)<sup>513</sup> i va provocar 606.000 morts (una mitjana de 30.000 morts per any), a més de 4.100 milions de damnificats (ferits, sense casa o amb necessitat de rebre assistència d'emergència).

Els desastres relacionats amb el clima han augmentat principalment com a conseqüència de l'increment de les inundacions i les tempestes. Les **inundacions** van representar el 43% del total dels desastres climàtics entre 1995-2015, afectant a 2.300

<sup>510</sup> Desastre és una greu interrupció en el funcionament d'una comunitat o societat que ocasiona una gran quantitat de morts, així com pèrdues i impactes materials, econòmics i ambientals que excedeixen la capacitat per fer front a la situació mitjançant l'ús dels seus propis recursos. [Marc de Sendai per a la Reducció del Risc de Desastres 2015-2030. ONU, 2015.](#)

<sup>511</sup> [Marc de Sendai per a la Reducció del Risc de Desastres 2015-2030. ONU, 2015.](#)

<sup>512</sup> [The Human cost of weather related disasters 1995-2015. UNISDR, 2015.](#)

<sup>513</sup> [The Human cost of weather related disasters 1995-2015. UNISDR, 2015.](#)

milions de persones (el 95% de les quals vivien a Àsia) i van provocar el 26% de les morts totals. Les **tempestes** (incloses les associades a ciclons, huracans i temporals de vent) van representar el 28% dels desastres, i són el tipus de desastre que va provocar més morts, amb el 40% del total. El 89% de les 242.000 persones mortes en aquest període vivien en països de baixos ingressos, malgrat que aquests països només van patir el 26% de les tempestes.

Les **sequeres** van representar el 5% del total dels desastres climàtics entre 1995 i 2015 i van afectar principalment a Àfrica (41% de les sequeres), on han contribuït a la perpetuació de la fam, pobresa i subdesenvolupament. Les sequeres poden durar anys i provoquen grans pèrdues econòmiques a causa de la pèrdua de conreus i manca d'aigua. Les persones afectades per sequeres entre 1995-2015 van ser 1.100 milions (26 % del total de persones afectades per desastres). Els problemes de comptabilització fan que les morts per fam siguin catalogades com a indirectes, ja que es produeixen fora del termini d'emergència del desastre i sovint no són registrades com a morts per sequera.

Pel que fa a les **temperatures extremes de calor i fred**, van representar el 6% del total de desastres però van provocar el 27% del total de les morts, que equival a la segona causa de mort després de les tempestes. El 92% de totes les morts per onades de calor es van produir en països amb alts ingressos, en els que van ser la causa del 76% del total de morts per desastres. Possiblement existeix un biaix de manca de registre en països amb menys ingressos.

L'any 2015 ha estat l'any més calorós de la història i confirma que els desastres relacionats amb el clima dominen el panorama mundial dels desastres. L'impacte més important va ser la sequera, que va doblar la mitjana anual dels darrers deu anys, afectant a més de 50 milions de persones principalment a Àfrica i que en molts casos continuen afectades aquest any 2016<sup>514</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

A Europa, el nombre i l'impacte dels desastres van augmentar en el període 1998-2009<sup>515</sup>, durant el qual van afectar a més d'11 milions de persones, van produir gairebé 100.000 morts, i van donar lloc a pèrdues econòmiques del voltant de 150 milions d'euros. El 64% dels desastres naturals a Europa van ser causat per fenòmens hidrometeorològics (tempestes, inundacions i esclavissades) i el 20% a causa de fenòmens climatològics (temperatures extremes, sequeres i incendis forestals)<sup>516</sup>.

Les **inundacions** van ser el risc natural que va provocar majors pèrdues econòmiques (quantificades en 52.173 milions d'EUR), on s'estima que les pèrdues anuals per inundació es multiplicaran per cinc l'any 2050 i per 17 el 2080. La major part d'aquest augment (70-90%) s'estima que és atribuïble al desenvolupament socioeconòmic -que

<sup>514</sup> UNISRD. <http://www.preventionweb.net/news/view/47795>.

<sup>515</sup> [Mapping the impacts of natural hazards and technological accidents in Europe. EEA 13/2010](#).

<sup>516</sup> [Danys ocasionats per esdeveniments relacionat amb les condicions meteorològiques i el clima \(1980-2011\). Indicador CSI 042 , CLIM 039 EEA \(revisat 09.2015\)](#).

comporta un increment del valor econòmic dels actius en les planes d'inundació-, i la resta (10 a 30%) al canvi climàtic (EEA 1/2016)<sup>517</sup>.

Les **tempestes**, fenomen caracteritzat per vents forts sovint acompanyats de precipitacions intenses, van ser el risc natural a Europa que va provocar les majors pèrdues de béns assegurats (20.532 milions €) que representen aproximadament la meitat de les pèrdues totals (44.328 milions €) en el període 1998-2009. En quant a les afectacions humanes estan en el primer lloc en quant a persones afectades (més de 3.800 persones) i amb un nombre molt més reduït de morts (729).

Les **temperatures extremes** van causar el major nombre de morts degut a les onades de calor. En total es van registrar més de 70.000 morts en excés a Europa durant el calorós estiu de 2003. Episodis amb altes temperatures han incrementat la seva freqüència els darrers anys. Així els anys 2003, 2006, 2007, 2010 i 2015 han estat especialment calorosos.

El canvi climàtic incrementarà la seva freqüència i intensitat<sup>518</sup> i junt amb l'increment de la població més vulnerable degut a l'envelliment, provocarà forts impactes en la salut humana. S'ha estimat un increment de la mortalitat del 1-4% per cada 1°C d'increment de la temperatura estacional de confort en la qual la mortalitat i morbiditat es mantenen en els valors més baixos.

Els plans de protecció davant els efectes de la calor han estat implementats en molts països a conseqüència de les devastadores conseqüències de l'onada de calor del 2003. Cap a la meitat de segle l'estalvi de morts a causa d'hiverns més càlids es compensarà per l'augment de la mortalitat a l'estiu<sup>519</sup>.

A Europa es produeixen una mitjana de 70.000 **incendis forestals** cada any, el 70% dels quals és produeixen en l'àrea mediterrània. En el període analitzat no es pot detectar cap tendència significativa generalitzada, si bé un estudi recent ha demostrat que estan disminuint al Mediterrani a conseqüència de les millores en prevenció i extinció<sup>520</sup>. A nivell UE l'any 1992 es van aprovar els instruments normatius sobre la prevenció dels incendis forestals i donat que en la majoria dels casos tenen un origen antròpic l'educació i l'entrenament són factors essencials en la prevenció dels incendis forestals. Això no resta el fet de que l'augment de temperatura i de períodes secs augmenti el seu risc.

L'**estrès hídric i la sequera**<sup>521</sup> ja no són fenòmens propis del sud d'Europa i afecten grans àrees d'Europa, on s'ha constatat un increment en la pressió sobre els recursos

---

<sup>517</sup> [Flood risks and environmental vulnerability. EEA 1/2016.](#)

<sup>518</sup> Informe especial sobre la gestió dels riscos de fenòmens extrems i desastres per avançar en l'adaptació al canvi climàtic [SREX. \(IPCC, 2012\)](#).

<sup>519</sup> Ballester J, Robine JM, Herrmann FR, Rodó X. "Long-term projections and acclimatization scenarios of temperature-related mortality in Europe." *Nat Commun.* 2011 jun 21; 2:358.doi:10.1038/ncomms1360.

<sup>520</sup> Turco, M., J. Bedia, F. Di Liberto, P. Fiorucci, J.von Hardenberg, N. Koutsias, M. C. Llasat, F. Xystrakis, A.Provenzale, Decreasing Fires in Mediterranean Europe. *PLOS ONE* | DOI:10.1371/journal.pone.0150663.

<sup>521</sup> S'utilitza la denominació estrès hídric i sequera conjuntament donat que els seus impactes estan fortament relacionats i és difícil poder separar-los.

hídrics. A la UE s'han registrat 8 situacions de sequera entre 1998-2009, amb afectacions que se centren en l'agricultura, el turisme, energia i pels gestors del proveïment d'aigua tant de boca com d'ús industrial.

Les **malalties transmeses per vectors** constitueixen un risc biològic afectat pel canvi climàtic que pot conduir en canvis geogràfics i estacionals de les malalties vectorials a Europa<sup>522</sup>. A més de clima, la propagació de malalties transmissibles depèn d'una sèrie de factors ecològics, econòmics i socials interconnectats, com ara els patrons d'ús del sòl i la fragmentació, la diversitat biològica, la capacitat dels sistemes de salut pública, els viatgers, el comerç internacional i les migracions, així com els comportaments humans que afecta els factors de risc individuals.

L'any 2013 es va aprovar l'*Estratègia de la UE sobre l'adaptació al canvi climàtic*<sup>523</sup>, que estableix el marc i els mecanismes per disminuir la vulnerabilitat d'Europa als impactes climàtics, actuals i futurs. Un dels seus principis és la integració de l'adaptació als impactes del canvi climàtic a les diferents polítiques com la Política Agrària Comú (PAC). A partir de l'estratègia europea va crear la Plataforma Europea d'Adaptació al Canvi climàtic Climate-ADAPT<sup>524</sup>, que conté un apartat específic per a la Reducció del Risc de Desastres i te per objectiu de ser la *finestra única* en la gestió integrada de riscos.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

Aquest ODS està centrat en els impactes del canvi climàtic sobre els riscos naturals i pretén incrementar la resiliència davant dels efectes dels extrems climàtics. Per poder aprofundir en el coneixement dels impactes del canvi climàtic en els sistemes naturals i humans a Catalunya es pot consultar, a part d'altres ODS d'aquest informe on s'aborda la qüestió climàtica, els informes existents a Catalunya sobre el canvi climàtic<sup>525</sup>.

A Catalunya l'increment de la temperatura mitjana anual de l'aire va ser de +0,23 °C/dècada pel període 1950-2014, sent l'estiu a on s'ha produït el major increment amb +0,33 °C/dècada. A la ciutat de Barcelona l'any 2015 va ser l'any amb la temperatura mitjana més alta des de l'any 1780. També s'han incrementat els dies que tèrmicament es consideren d'estiu i les nits càlides, així com la temperatura de l'aigua del mar, mentre que disminueixen amb significació estadística els dies i nits fredes i els dies de neu. Quant a la precipitació mitjana anual no mostra una variació estadísticament significativa al conjunt del país<sup>526</sup>.

L'any 2014 la temperatura de l'aigua del mar a l'Estartit va augmentar, de forma estadísticament significativa, a un ritme de +0,3 °C/dècada en els primers 50 metres de

<sup>522</sup> [Vector-borne diseases. Indicator codes: CLIM 037. EEA, 2015.](#)

<sup>523</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/documentation\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/documentation_en.htm)

<sup>524</sup> <http://climate-adapt.eea.europa.eu/>

<sup>525</sup> [Primer informe](#) sobre el canvi climàtic a Catalunya ([Llebot et al, 2005](#)) i [Segon Informe \(Llebot et al, 2009\)](#). Durant la tardor del 2016 està prevista la publicació del Tercer Informe (TICCC) elaborat per més de 150 científics i experts per encàrrec de la Generalitat de Catalunya i de l'Institut d'Estudis Catalans.

<sup>526</sup> Vide, J., Prohom, M., Busto, M. et al. Canvis observats en el clima de Catalunya. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.



fondària, disminuint la tendència fins a +0,19 °C/dècada als 80 m de profunditat. El nivell del mar mitjà al mateix punt va augmentar a un ritme de +3,9 [+2,6/+5,2] cm/dècada des de 1990<sup>527</sup>.

Les projeccions climàtiques de Catalunya mostren un clar augment de la temperatura en les properes dècades, que podria ser de +0,8°C en la present dècada i arribaria a +1,4°C a meitat de segle XXI, sempre respecte a la mitjana del període 1971-2000. Els increments més elevats serien a l'estiu i als Pirineus. Les projeccions sobre pluviometria presenten un grau més elevat d'incertesa, tot i que apunten a un descens del volum de precipitació<sup>528</sup>.

Aquestes noves condicions afectaran la freqüència i la intensitat dels riscos naturals encara que hi ha incerteses sobre en quin grau hi contribuirà el canvi climàtic i en quin grau ho farà el propi model de desenvolupament socioeconòmic que incrementarà la vulnerabilitat degut a un major nombre de persones vulnerables (envelliment), la urbanització en zones inundables o una major demanda d'aigua com a conseqüència de l'increment de temperatura (agreujant l'estrès hídric i els períodes de sequera).

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

### **13.1 Enfortir la resiliència i la capacitat d'adaptació als riscos relacionats amb el clima i els desastres naturals a tots els països.**

A Catalunya, els principals riscos naturals que poden ser afectats pel clima són les temperatures extremes i onades de calor, la sequera, les pluges intenses i inundacions, els incendis i els temporals de vent i onatge, i les malalties vectorials. D'altres riscos que afecten Catalunya, com els tornados o les pedregades, encara hi ha molta incertesa sobre la seva evolució i l'impacte que sobre ells pot tenir el canvi climàtic.

**Inundacions i pluges fortes:** entre 1981 i 2010 es va registrar un total de 219 episodis d'inundacions, amb un balanç de 110 víctimes mortals concentrades en 42 d'aquests episodis<sup>529</sup> i <sup>530</sup>. A més, les inundacions causen danys molt considerables sobre infraestructures, habitatges, conreus, serveis, etc., i danys indirectes que són difícils de quantificar en la seva totalitat atès que no es disposa d'un registre específic. A títol d'exemple, les darreres inundacions que van afectar la Val d'Aran el juny del 2013 van produir danys directes per més de 20 milions d'euros.

<sup>527</sup> *Butlletí Anual d'Indicadors Climàtics (2014)*. Àrea de Climatologia. Servei Meteorològic de Catalunya. Barcelona. Disponible en línia a: <http://www.meteo.cat/wpweb/climatologia/>

<sup>528</sup> Calbó, J., Gonçalves, M., Barrera, A. et al. Projeccions climàtiques i escenaris de futur. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.

<sup>529</sup> [Informe sobre el Pla de gestió del risc d'inundació. Informe CADS 1/2016](#)

<sup>530</sup> Llasat, M.C.; Marcos, R.; Llasat-Botija, M.; Gilabert, J.; Turco, M.; Quintana-Segui, P. (2014). Flash flood evolution in North-Western Mediterranean. *Atmospheric Research* 149 (2014) 230–243.



Com recollia l'informe del CADS 1/2012<sup>531</sup>, en els darrers anys s'ha constatat un augment de les inundacions ordinàries i extraordinàries<sup>532</sup>, principalment a la costa. Aquest increment estaria relacionat amb els canvis en els usos del territori i la impermeabilització del sòl, l'augment de densitat de població (més acusat a l'estiu, que és l'estació de l'any on les tempestes són més freqüents) i la pressió urbanística.

A més l'increment del nivell del mar té un efecte negatiu sobre el desguàs de les aigües acumulades en els episodis d'inundacions. Si bé en aquest cas hi ha més incerteses que en el de la temperatura, els escenaris climàtics apunten cap a un augment de les precipitacions torrencials que donen lloc a inundacions sobtades, que provoquen danys personals i econòmics a Catalunya, sobretot a les comarques costeres.

Catalunya està tramitant el seu *Pla de gestió del risc d'inundació del districte de la conca fluvial de Catalunya*, sobre el qual el CADS va emetre l'informe 1/2016<sup>533</sup>. Entre les recomanacions s'inclou tractar amb major profunditat la incidència del canvi climàtic sobre el risc d'inundacions, integrar la gestió del risc en els diferents instruments com la normativa urbanística, i aprofundir en les accions d'informació, sensibilització, increment de la capacitat i avisos primerencs a la població.

**Sequeres i estrès hídric:** el clima mediterrani es caracteritza per un règim pluviomètric molt irregular i amb elevada variabilitat interanual. La neu perdrà el poder regulador a causa de la disminució de les precipitacions en forma de neu i a la seva ràpida fusió. A més l'increment de la temperatura projectada provocarà un increment de la demanda especialment per part del sector agrícola que és el sector amb el major consum de l'aigua (70-80%). Catalunya és especialment vulnerable a l'estrès hídric i sequera que ja va ser identificat a l'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic [ESCACC 2013-2020](#) com el principal impacte del canvi climàtic a Catalunya.

Per poder gestionar la demanda Catalunya disposa dels embassaments i la planta dessalinitzadora del Prat, la més gran d'Europa dedicada a l'abastament urbà, capaç de suplir el 24% del consum a l'àmbit metropolità. Aquesta infraestructura ha estat reconeguda per l'Agència Europea del Medi Ambient com una actuació d'adaptació al canvi climàtic<sup>534</sup>. Tanmateix, és una solució inclosa en el que avui en dia es considera el binomi aigua-energia, particularment en termes de sostenibilitat. Es necessari explorar altres solucions, com la millor gestió del recurs, la reutilització, etc. [\[vegeu l'ODS #6\]](#)

La dotació domèstica en baixa és un indicador directe de l'eficiència en l'ús de l'aigua i d'estalvi efectiu. Catalunya des de l'any 2004 ha disminuït de forma constant el consum

---

<sup>531</sup> [L'impacte potencial del canvi climàtic en la planificació, prevenció i gestió d'emergències a Catalunya. Informe CADS 1/2012](#)

<sup>532</sup> A Llasat *et al* (2005) es distingeix entre inundacions ordinàries, extraordinàries i catastròfiques en funció dels danys que causen. Les ordinàries són pujades del nivell de l'aigua que poden destruir infraestructures temporals que estan a la vora del riu; les extraordinàries impliquen desbordament que causen danys, i les catastròfiques impliquen el desbordament amb danys greus o destrucció total d'una o més infraestructures o edificis.

<sup>533</sup> [http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2016/Informe-CADS-1\\_2016.pdf](http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Informes/2016/Informe-CADS-1_2016.pdf)

<sup>534</sup> [Adaptation in Europe: Addressing risks and opportunities from climate change in the context of socio-economic developments. EEA 3/2013](#)

per habitant fins situar-se a Catalunya en 119 l/hab.dia i a l'Àrea Metropolitana de Barcelona en 106 l/hab.dia<sup>535</sup>.

En el moment d'emetre aquest informe, l'Agència Catalana de l'Aigua està tramitant el Pla de gestió del risc de sequera, el qual haurà d'incorporar l'adaptació al canvi climàtic i fomentar les mesures de capacitació, sensibilització i informació de la població i dels responsables de la planificació sectorial.

**Incendis forestals:** la majoria dels incendis forestals que es produeixen a Catalunya tenen el seu origen en negligències o són intencionats, i les actuacions de prevenció i extinció són cabdals per reduir-ne les conseqüències, que poden esdevenir catastròfiques (com les de l'incendi de l'estiu de 2012 a les comarques gironines).

La manca de gestió forestal juntament a l'increment de temperatura i la sequera incrementaran el seu risc. Tanmateix, per poder diferenciar la influència del canvi climàtic i dels plans de prevenció i control és va realitzar una simulació que va determinar que la tendència actual és una disminució del nombre d'incendis, si bé el forçament climàtic hauria produït un increment dels mateixos<sup>536</sup>.

Aquest resultat posa en valor la importància de les tasques de prevenció i extinció dels incendis forestals com un exemple de mesura d'adaptació. Tanmateix, l'agreujament de les condicions climàtiques comportarà la necessitat de reforçar aquestes mesures. A més, tal com assenyala el Tercer Informe sobre el Canvi Climàtic a Catalunya<sup>537</sup> cal considerar una evolució en quant a les àrees afectades (incendis de muntanya) o l'època (incendis a l'hivern).

**Temperatures extremes i onades de calor:** els efectes negatius de les variacions tèrmiques sobre la salut s'han descrit fa molts anys i, d'aquesta manera, se sap que la calor excessiva i sostinguda comporta un augment de la mortalitat, especialment en la gent gran, els nounats i les persones que tenen patologies cròniques.

Les persones més vulnerables a temperatures extremes són les més grans de 60 anys i els infants, sent la primera setmana de vida el període més vulnerable als efectes de la calor per als infants (Basagaña *et al*, 2011). També s'hi afegixen els grups marginals i malalts crònics afectats per problemes mentals, cardiovasculars i respiratoris. Alguns estudis també destaquen la susceptibilitat dels diabètics i de l'especial sensibilitat de les dones. Cal també apuntar la vulnerabilitat de les persones que viuen en condicions precàries i amb pocs recursos, fet que condiona la seva mínima capacitat adaptativa.

A Catalunya, tres dies consecutius de calor incrementen la mortalitat diària en un 19%, arribant a un 35% quan el període s'allarga a set dies consecutius de calor. Durant l'onada de calor del 3 al 6 d'agost de 2003 les temperatures màximes van arribar, de mitjana, a 35°C i la mortalitat es va incrementar un 53% respecte a l'any anterior<sup>538</sup>. En

---

<sup>535</sup> [Indicador global d'adaptació als impactes del canvi climàtic a Catalunya. Oficina Catalana del Canvi Climàtic, 2014](#)

<sup>536</sup> Turco M. [et al.], 2014. Climate change impacts on wildfires in a Mediterranean environment. *Climatic Change*, 369-380.

<sup>537</sup> Llasat et al, 2016. Tercer Informe del Canvi Climàtic a Catalunya. Publicació setembre 2016 (inèdit)

<sup>538</sup> *Pla d'actuació per a prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut (POCS 2010). Departament de salut*

total, a l'estiu del mateix any (juny, juliol i agost) a la ciutat de Barcelona es va produir un excés de mortalitat i és van comptabilitzar 665 defuncions a causa de la calor<sup>539</sup>.

De la mortalitat atribuïda a la calor extrema un 40% es produeix en períodes que no es consideren onades de calor<sup>540</sup>. Els impactes causats per les onades de calor són més importants a les ciutats com a conseqüència de l'anomenat efecte "illa de calor urbana" (Urban Heat Island effect, UHI). A la ciutat de Barcelona la mortalitat experimenta un augment considerable quan les temperatures superen el llindar de 30,5°C.

**Temporals de vent i onatge:** els temporals de vent i onatge constitueixen un risc no gens menyspreable a Catalunya, tant per la seva afectació a la costa i el sector pesquer i turístic, com pels danys en infraestructures i masses forestals. A títol d'exemple, en el darrer temporal del 9 a l'11 de desembre de 2014, van morir tres persones, més de 1.200 hectàrees de massa forestal al Vallès van ser greument afectades i un total de 47.000 abonats van patir talls de subministrament elèctric. Només els municipis del Vallès Occidental van sol·licitar ajuts per un import de 13 milions d'euros i la Diputació de Barcelona va pagar 3 milions d'euros a 28 municipis afectats pel temporal.

Més greu va ser el temporal de vent produït pel que es va conèixer com cicló Klaus, el 24 de gener de 2009, on van perdre la vida 8 persones, 20.000 hectàrees de massa forestal i la xarxa elèctrica van quedar severament afectades (en aquest darrer cas, Endesa va xifrar les pèrdues en 21,86 milions d'euros; xifra actualitzada a 2013). En total, el Consorci de Compensació d'Assegurances (CCS) va pagar l'equivalent a 547 milions d'euros (2013) en indemnitzacions pels danys causats pel cicló a Espanya<sup>541</sup>.

Coincidint amb les pròpies conclusions de l'IPCC envers aquests riscos, els principals problemes rauen en la elevada incertesa dels escenaris pel que fa al vent i en la poca robustesa de les evidències, a causa de la curta longitud de les sèries d'observació i la seva heterogeneïtat. L'impacte del canvi climàtic sobre els temporals de mar apunta a un augment de l'energia de tempestes d'onatge procedents del sud sobre la costa catalana, que pot tenir greus conseqüències en les platges i ports. L'augment de l'erosió del litoral, la disminució de la qualitat de les aigües litorals, l'augment d'intrusió salina, constitueixen amb d'altres impactes deguts a l'augment del nivell del mar, motiu de preocupació a Catalunya<sup>542</sup>.

**Malalties transmeses per vectors:** l'any 2004 a Catalunya és va detectar per primera vegada la presència del mosquit tigre, que està considerat com un dels indicadors de les malalties vectorials sensibles al canvi climàtic<sup>543</sup>. Per coordinar les actuacions en matèria de prevenció i control l'any 2010 es va constituir la Comissió Interinstitucional

---

<sup>539</sup> [Aurelio Tobías & al. Short-term effects of extreme hot summer temperatures on total daily mortality in Barcelona, Spain](#), 2010.

<sup>540</sup> Basagaña, Xavier et al. "Heat Waves and cause specific mortality at all ages". *Epidemiology*. Volume 22, number 6, November 2011. DOI: 10.1097/EDE.0b013e31823031c5.

<sup>541</sup> Llasat, M.C., J. Gilabert, M. Llasat-Botija, M. Cortès, 2015, Estudi de temporals de vent i nevades extraordinàries a Catalunya 1900-2015, Informe DAM/250904-30/1511. Projecte Documentació d'Emergències Històriques. Protecció Civil.

<sup>542</sup> Sánchez-Arcilla et al, 2010. La variabilitat climàtica i la costa catalana. Segon informe sobre el canvi climàtic a Catalunya (Llebot et al, 2010). Institut d'Estudis Catalans i Generalitat de Catalunya, Barcelona.

<sup>543</sup> [Vector-borne diseases. Indicator codes: CLIM 037. EEA, 2015](#)

per a la Prevenció i Control del Mosquit Tigre a Catalunya, formada per les diverses administracions implicades en aquesta temàtica, i que l'any 2011 va elaborar l'Estratègia per a la prevenció i el control del mosquit tigre<sup>544</sup>, que inclou un diagnòstic de la situació, perspectives futures i accions de prevenció i control del mosquit.

Per millorar la [resposta davant d'emergències o risc greu](#) Catalunya disposa dels plans de Protecció Civil a Catalunya<sup>545</sup> com a eines de planificació que estableixen el funcionament i l'organització dels recursos humans i materials. Els plans de protecció civil poden ser territorials (previsió general de les emergències en el territori), els plans especials (riscos concrets) i els d'autoprotecció centrats en empreses, centres i instal·lacions determinades.

El PROCICAT té caràcter general a tot el territori i engloba nombrosos riscos entre ells risc de sequera, onada de calor, glaçades i incidència greu en els subministraments públics. Complementant al PROCICAT els plans especials d'emergències de Catalunya sobre riscos concrets entre ells l'INUNCAT (inundacions), INFOCAT (incendis forestals), ALLAUCAT (allaus) i el NEUCAT (nevades), entre altres.

El Centre de Coordinació Operativa de Catalunya (CECAT) és l'encarregat de la gestió i coordinació dels plans. Segons aquest organisme<sup>546</sup>, l'any 2014 es van realitzar 45 activacions de plans, xifra molt inferior a les 66, 68 i 69 corresponents als anys 2011, 2012 i 2013 respectivament. Per nombre d'activacions anuals dels plans (2011-2014) l'INUNCAT ocupa el primer lloc els anys 2014 (17) i 2013 (20), seguit del PROCICAT-vents excepte l'any 2012 en que l'INFOCAT va ser activat pràcticament les mateixes vegades que l'INUNCAT.

El PROCICAT-onades de calor en el període 2011-2014 es va activar 1 vegada l'any 2011 i 3 vegades l'any 2012 any en que 1 de cada 3 dies dels mesos centrals d'estiu (juny, juliol i agost) vàrem estar amb el PROCICAT activat per onada de calor<sup>547</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Millorar la recollida de dades sobre les pèrdues i danys ocasionats per desastres, i la gestió de l'emergència des de la predicció fins la recuperació.](#)
- ❖ [Recollir els episodis notables a fi de millorar el coneixement del risc i la capacitat de la població i sectors públic i privat envers la prevenció i mitigació dels seus efectes.](#)
- ❖ [Disposar d'anàlisis sistemàtiques i sistemes de gestió del risc de la caiguda en cascada dels serveis bàsics \(transport, subministrament energètic, telecomunicacions, abastament d'aigua, sistema sanitari, etc.\) \[vegeu l'ODS #11 ciutats\].](#)
- ❖ [Protegir els espais oberts i paisatge, apostant per la planificació i regulació des d'una lògica supramunicipal, especialment el sòl periurbà, amb especial interès a les](#)

---

<sup>544</sup> [Estratègia per a la prevenció i el control del mosquit tigre a Catalunya](#). Agència de Salut Pública.

<sup>545</sup> [Plan de protecció civil de Catalunya. Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya](#).

<sup>546</sup> [Memòria gràfica 2014. Operativa de Protecció Civil](#). Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

<sup>547</sup> [Memòria 2012. Operativa de protecció civil](#). Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

infraestructures verdes i els serveis ecosistèmics que presten, i atenent a la zonificació del risc [vegeu l'ODS #11 ciutats i ODS #15 biodiversitat].

- ❖ Afavorir les mesures no estructurals es a dir potenciar les iniciatives d'adaptació toves com per exemple les basades en la natura, no construcció en zones de risc, restauració d'espais fluvials, etc., front a les estructurals o dures.
- ❖ Incorporar l'adaptació al canvi climàtic i fomentar les mesures de capacitació, sensibilització i informació de la població i dels responsables de la planificació sectorial.
- ❖ Tractar amb major profunditat la incidència del canvi climàtic sobre els riscos, i integrar la gestió del risc en els diferents instruments com la normativa urbanística.

### 13.2 Incorporar mesures relatives al canvi climàtic en les polítiques, les estratègies i els plans nacionals.

La Generalitat de Catalunya, a través de la Comissió Interdepartamental del Canvi Climàtic i l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic, s'ha dotat d'un marc de planificació en matèria de mitigació i adaptació al canvi climàtic. Entre ells cal esmentar el Pla marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya (2008-2012), el Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya (PECACC 2012-2020) i l'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic a l'horitzó 2013-2020 (ESCACC). D'altra banda, també ha incorporat aquest fenomen en l'avaluació ambiental del planejament urbanístic, donant compliment al que preveu la *Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes*.

El 26 de gener de 2016 el Govern va aprovar l'avantprojecte de llei de canvi climàtic, actualment en fase de tramitació parlamentària, que estableix uns objectius de mitigació i adaptació al canvi climàtic que són la base d'un model de desenvolupament econòmic sostenible, innovador, competitiu, i creador de riquesa i de llocs de treball. En aquest sentit, el projecte de llei estableix dos objectius essencials i preveu una reducció del 25% d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle per a l'any 2020 respecte a l'any 2005, i una reducció del 80% o més per l'any 2050.

L'any 1998, el Govern va crear el Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible CADS, òrgan col·legiat que té com a finalitat assessorar-lo sobre les polítiques i actuacions que tinguin incidència sobre el desenvolupament sostenible i, especialment, en la integració de la sostenibilitat en les polítiques, instruments de planificació territorial i sectorial, en projectes legislatius i normatius i en projectes o iniciatives estratègiques impulsades pel Govern.

Dins de les funcions del CADS, l'any 2004 es va incloure analitzar i formular propostes en relació a les polítiques estratègiques per al desenvolupament sostenible impulsades pel Govern, destacant específicament les de canvi climàtic<sup>548</sup>.

Amb l'objectiu de promoure la recerca i la difusió del coneixement, la Generalitat de Catalunya i l'Institut d'Estudis Catalans han impulsat, des de l'any 2005, tres edicions de l'Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya, que té com a objectiu analitzar l'estat del

---

<sup>548</sup> DECRET 41/2014, d'1 d'abril.

clima i la seva evolució recent i futura a Catalunya d'acord a les seves bases científiques, així com la contribució dels sistemes naturals i humans al canvi climàtic i els efectes d'aquest fenomen sobre ambdós tipus de sistemes.

A escala local, Catalunya participa activament en les iniciatives de mitigació (Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses, amb 600 municipis adherits), d'adaptació (Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per l'Adaptació) i el nou Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per l'energia i el clima, que integra en una sola iniciativa els dos esmentats per tal d'afavorir el desenvolupament de sinèrgies entre la mitigació l'adaptació i una nova dimensió internacional.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Avançar en la resiliència de la societat i l'economia catalanes al canvi climàtic, identificar de forma sistemàtica els principals impactes del canvi climàtic i adaptant la planificació i la programació (en coherència amb el què estableix l'Estratègia Catalana d'Adaptació al canvi climàtic).
- ❖ Adaptar el conjunt de la planificació territorial i de mobilitat, així com la sectorial, als objectius de reducció d'emissions de GEH vigents per garantir el seu assoliment per part de Catalunya i, d'aquesta manera, reduir la contribució del nostre país al canvi climàtic global.
- ❖ Afavorir la implementació de mesures flexibles i robustes (que pugin continuar sent eficaces davant dels diferents escenaris de futur) i a ser possible de cobenefici (*win-win*) que comportin altres beneficis a més dels directament imputables a l'adaptació o a la mitigació.
- ❖ Recolzar la recerca pública sobre l'evolució del canvi climàtic a Catalunya i els seus efectes presents i futurs al nostre país, i integrar-ne els resultats als processos de presa de decisions sobre polítiques públiques i en la planificació.

**13.3** Millorar l'educació, la conscienciació i la capacitat humana i institucional en relació amb la mitigació del canvi climàtic, l'adaptació a aquest, la reducció dels seus efectes i l'alerta primerenca.

Des de fa més de 10 anys la Generalitat i diversos ajuntaments impulsen programes d'educació per a la sostenibilitat adreçats als centres educatius. L'educació per a la sostenibilitat s'incorpora al llarg del currículum dels centres educatius de Catalunya tant privats, concertats com privats al llarg de totes les etapes educatives.

El Programa Escoles Verdes dona suport a tots els centres educatius de Catalunya que volen innovar, incloure, avançar, sistematitzar i organitzar accions educatives que tinguin la finalitat d'encarar, des de l'educació, els nous reptes i valors de la sostenibilitat.

L'any 2009 es va crear la Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya (XESC) formada per la Xarxa d'Escoles Verdes i xarxes locals que promouen programes d'educació per a la sostenibilitat. Actualment la XESC agrupa més de 1.200 escoles de tots els nivells educatius, des d'escoles bressol fins a batxillerat i formació professional. Això significa al voltant del 25% del total de centres educatius.



Respecte als estudis superiors, hi ha que dir que la major part d'universitats compten amb responsables de sostenibilitat i plans més o menys desenvolupats. L' iniciativa EDUSOST que englobava diferents universitats, no està operativa en l'actualitat.

El canvi climàtic i la capacitat envers els riscos naturals per millorar la resposta davant d'una alerta primerenca no estan contemplats directament en els currículums dels estudiants. El fet de que es parli o no d'aquesta temàtica queda a la discreció del professorat, usualment dins de les ciències vinculades amb el medi ambient.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Introduir continguts sobre el canvi climàtic, l'adaptació i mitigació envers ell, i el coneixement dels principals riscos naturals, en els currículum docents.
- ❖ Incrementar la capacitat de la població a través d'una oferta educativa especialitzada.
- ❖ Promoure i aprofundir en les accions d'informació, sensibilització, increment de la capacitat i avisos primerencs a la població per millorar-ne l'autoprotecció.

#### PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 13

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 13 són els següents:

- ❖ Integrar plenament el canvi climàtic (mitigació i adaptació) de manera transversal tant en les polítiques públiques com a les activitats del sector privat.
- ❖ Integrar la gestió del risc en els diferents instruments normatius i activitats privades amb especial atenció a la caiguda en cascada dels serveis bàsics de transport, subministrament energètic, telecomunicacions, abastament d'aigua, etc.).
- ❖ Aprofundir en les accions d'informació, sensibilització, increment de la capacitat i avisos primerencs a la població per millorar-ne l'autoprotecció.
- ❖ Fomentar les mesures no estructurals i les infraestructures verdes, com a exemple de les solucions basades en la natura que posen en valor els serveis dels ecosistemes.
- ❖ Afavorir les mesures de cobenefici o "win-win", que produeixen beneficis a més a més dels directament imputables a l'adaptació o a la mitigació, com a exemple la reducció del trànsit millora el canvi climàtic i la qualitat de l'aire.
- ❖ Impulsar mesures flexibles que continuïn sent eficients davant els diferents escenaris de canvi climàtic i amb baix cost suplementari a causa de la incorporació del vector climàtic (mesures *no regret*).
- ❖ Impulsar la recerca pública en matèria de canvi climàtic i integrar-ne els resultats als processos de presa de decisions sobre polítiques públiques i en la planificació.
- ❖ Incrementar el coneixement de la població en relació al canvi climàtic i els seus potencials impactes per promoure l'adopció de pràctiques que redueixin l'emissió de GEH i incrementar la resiliència de la població.



## **14 CONSERVAR I UTILITZAR DE FORMA SOSTENIBLE ELS OCEANS, MARS I RECURSOS MARINS PER AL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 14.1** Per a 2025, prevenir i reduir de forma significativa la contaminació marina de tot tipus, en particular la contaminació produïda per activitats terrestres, inclosos els detritus marins i la contaminació per excés de nutrients.
- 14.2** Per a 2020, protegir i gestionar de manera sostenible els ecosistemes marins i costaners per tal d'evitar efectes nocius importants, enfortint-ne, entre altres mesures, la resiliència, i emprendre accions per a restaurar-los per tal de restablir la salut i la productivitat dels oceans.
- 14.3** Minimitzar i encarar els efectes de l'acidificació dels oceans, mitjançant, entre altres mesures, la intensificació de la cooperació científica a tots els nivells.
- 14.4** Per a 2020, regular eficaçment l'explotació pesquera i posar fi a la pesca excessiva, la pesca il·legal, la pesca no declarada, la no reglamentada i les pràctiques de pesca destructives, i aplicar plans de gestió amb base científica a fi de restablir les poblacions de peixos en el termini més breu possible, com a mínim a nivells que puguin produir el màxim rendiment sostenible d'acord amb les característiques biològiques respectives.
- 14.5** Per a 2020, conservar almenys el 10% de les zones costaneres i marines, de conformitat amb les lleis nacionals i el dret internacional i sobre la base de la millor informació científica disponible.
- 14.6** Per a 2020, prohibir certes formes de subvencions a la pesca que contribueixen a una excessiva capacitat de pesca i a una sobreexplotació pesquera, eliminar les subvencions que contribueixen a la pesca il·legal, no declarada i no reglamentada, i abstenir-se d'introduir noves subvencions d'aquest tipus, i reconèixer que la negociació sobre les subvencions a la pesca en el marc de l'Organització Mundial del Comerç (OMC) ha d'incloure un tracte especial i diferenciat, apropiat i efectiu per als països en desenvolupament i els països menys avançats (PMA)<sup>549</sup>.
- 14.7** Per a 2030, augmentar els beneficis econòmics que els petits estats insulars en desenvolupament i els països menys avançats reben de l'ús sostenible dels recursos marins, en particular mitjançant la gestió sostenible de la pesca, l'aqüicultura i el turisme.

<sup>549</sup> Tenint en compte les negociacions en curs a l'OMC, el Programa de Doha per al desenvolupament i el mandat de la Declaració ministerial de Hong Kong.

## CONTEXT INTERNACIONAL

Els oceans cobreixen tres quartes parts de la superfície i contenen el 97% de l'aigua del planeta. Segons Nacions Unides<sup>550</sup>, més de tres mil milions de persones depenen de la biodiversitat marina i costanera per a la seva subsistència. Tot i això, es calcula que l'impacte de les activitats humanes sobre els oceans (com la contaminació, l'esgotament dels recursos pesquers i la pèrdua d'hàbitats costaners) és omnipresent<sup>551</sup> i fins a un 40% dels oceans estan greument afectats.

La contaminació dels mars i oceans, tant a zones costaneres com al mar profund, està assolint nivells alarmants, i prové majoritàriament de les activitats terrestres i marítimes. Pel que fa als residus sòlids, els plàstics són el material més habitual: segons Nacions Unides en cada quilòmetre quadrat d'oceà es poden trobar 13.000 trossos de plàstic<sup>552</sup>. La contaminació afecta negativament tant als ecosistemes marins com a les activitats humanes (turisme, pesca). En els darrers anys estan generant molta preocupació els microplàstics, que s'ha demostrat que s'incorporen a la cadena tròfica i per tant tenen efectes sobre els organismes vius i potencialment sobre la salut de les persones.

D'altra banda, els oceans tenen un paper molt important en el cicle del carboni ja que es calcula que absorbeixen el 30% de les emissions de CO<sub>2</sub>. Aquest fet està generant una progressiva acidificació dels oceans, el que es quantifica en un augment del 26% respecte els inicis de la revolució industrial. A la darrera cimera de canvi climàtic de París (COP21) es va reconèixer el rol dels oceans i la necessitat de conservar la funcionalitat dels ecosistemes marins per contribuir a la mitigació del canvi climàtic<sup>553</sup>.

Segons l'Organització de Nacions Unides per l'Agricultura i l'Alimentació (FAO), la producció mundial de productes pesquers el 2015 va ser de 168,6 milions de tones, de les quals 90,6 milions provenien de la pesca extractiva i 78 de l'aqüicultura. El valor de mercat dels recursos marins i costaners arriba als 3 bilions de dòlars (al voltant del 5 per cent del PIB global). La pesca és també una font important de llocs de treball: a tot el món hi treballen directa o indirectament 200 milions de persones.

Ara bé, segons la FAO<sup>554</sup> el 30% de les pesqueries mundials estan sobreexplotades, i només el 10% s'exploten per sota de la seva capacitat màxima. Per tant, al voltant del 60% de les pesqueries estan plenament explotades, i per tant no hi ha marge per a augmentar les captures si no es fan plans de gestió que siguin efectius.

Una de les metes del Conveni sobre la Diversitat Biològica (CDB) conegudes com a *Aichi targets* [vegeu ODS #15] estableix l'objectiu de protecció d'un 10% de les àrees

<sup>550</sup> Dades obtingudes de: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/oceans/>;

<sup>551</sup> HALPERN, B.S., FRAZIER, M., POTAPENKO, J., CASEY, K.S., KOENIG, K., LONGO, C., LOWNDES, J.S., ROCKWOOD, R.C., SELIG, E.R., SELKOE, K.A., WALBRIDGE, S. (2015) *Spatial and temporal changes in cumulative human impacts on the world's ocean*. Nature Communications 6:7615. DOI:10.1038/ncomms8615.

<sup>552</sup> <http://www.undp.org/content/undp/en/home/sdgoverview/post-2015-development-agenda/goal-14.html>

<sup>553</sup> L'IPCC ha acordat elaborar un informe sobre canvi climàtic i oceans (<http://www.iisd.ca/climate/ipcc43/>)

<sup>554</sup> FAO. 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. <http://www.fao.org/3/a-i3720e.pdf>

marines i costaneres globals. Cal dir que la fita fa referència no només a les aigües jurisdiccionals sinó també a les aigües “internacionals”, de les quals els estats riberencs s’ha de responsabilitzar de manera coordinada. El CDB preveu la designació d’àrees marines d’importància ecològica o biològica anomenades EBSA<sup>555</sup> (*Ecologically or Biologically Significant Marine Areas*).

Si bé en principi el procés d’EBSA va ser dissenyat per centrar-se només en la identificació d’àrees d’importància ecològica o biològica en mar obert i hàbitats d’aigües profundes en zones fora dels límits de les jurisdiccions nacionals (ja que són els que compten amb menys protecció), en la pràctica s’han estat identificant zones EBSA tant dins com fora de les jurisdiccions nacionals.

Finalment cal esmentar que en el marc de Nacions Unides s’està treballant per elaborar un instrument legal per a millorar la conservació i ús sostenible de la biodiversitat marina als oceans fora de les jurisdiccions nacionals<sup>556</sup>.

## CONTEXT EUROPEU I MEDITERRANI

El 2015 l’Agència Europea de Medi Ambient va publicar un informe titulat *State of Europe’s seas*<sup>557</sup> en què es pregunta si els mars europeus estan *sans, nets, no pertorbats, i productius*. Les conclusions indiquen que els mars europeus són productius, però no es poden considerar en bon estat.

Els mars són la base de múltiples activitats econòmiques com la pesca, l’aqüicultura, l’extracció o dipòsit de minerals, transport, turisme, infraestructures. Només la pesca genera un VAB de 3.400 milions d’Euros i més de 127.000 llocs de treball a la UE.

Les pressions que afecten els mars i oceans a Europa són múltiples. Alguns exemples són els danys sobre els fons marins, la sobreexplotació dels estocs pesquers, la introducció d’espècies al·lòctones, i la contaminació provinent de terra i de l’aire.

La presència de residus sòlids al mar (el que es coneix com a *marine litter*) està sent focus d’atenció a la Unió Europea. El paquet d’economia circular<sup>558</sup> fa referència explícita a l’ODS i reafirma l’objectiu de reduir el 2020 un 30% la presència de residus per als 10 principals tipus que es troben a les platges i per a les restes de materials de pesca.

Pel que fa a la protecció d’espais marins, segons l’Agència Europea del Medi Ambient el 2012 les àrees marines protegides a Europa arribaven al 5,9% del mar territorial – lluny per tant del 10% que s’estableix com a objectiu mundial-, i aquest percentatge es redueix substancialment si parlem d’àrees totalment protegides (*non-take areas*), d’on no es pot extreure cap producte marí.

<sup>555</sup> <https://www.cbd.int/ebsa/>

<sup>556</sup> En el marc del Conveni de NU sobre el dret del mar. <http://www.un.org/depts/los/biodiversity/prepcom.htm>

<sup>557</sup> Agència Europea de Medi Ambient (2015). [State of Europe’s seas](#). EEA Report No 2/2015.Luxembourg: Publications Office of the European Union.

<sup>558</sup> Objectiu “aspiracional” contingut al paquet d’economia circular del 2014, al qual es fa referència a la Comunicació de desembre de 2015 “*Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy*”.

El 2007 la Unió Europea va posar en marxa la Política Marítima Integrada<sup>559</sup>, que pretén una millor coordinació entre les diverses polítiques que afecten el mar. La vessant ambiental de la política marítima integrada està desenvolupada a la *Directiva 2008/56/EC*, coneguda com la Directiva marc per a l'estratègia marina. El seu objectiu és "assolir i mantenir un bon estat ambiental (GES) del medi marí europeu" el 2020, i s'implementa a través d'unes Estratègies que han d'elaborar els estats<sup>560</sup>.

Un dels principis de la Directiva 2008/56 (i també de la Política Pesquera Comuna) és la gestió basada en ecosistemes (*ecosystem-based management approach*). Segons la definició de l'Agència Europea del Medi Ambient (2015) la gestió basada en ecosistemes és *una gestió integrada que consideri els ecosistemes en el seu conjunt, inclosos els humans. L'objectiu és mantenir els ecosistemes en una situació saludable, neta, productiva i resilient, per tal que puguin continuar aportant els serveis i beneficis dels quals depenem*.

L'aplicació de la directiva es troba amb una problemàtica generalitzada de manca de dades sobre el medi marí. Per exemple, el 80% de les avaluacions d'espècies i hàbitats fets el 2012 en el marc de la Directiva indiquen que no hi ha prou dades<sup>561</sup>.

Si ens centrem en el Mediterrani, el marc de referència és el *Conveni de Barcelona sobre protecció del medi marí i les zones costaneres del Mediterrani*, signat el 1976 i modificat el 1995<sup>562</sup>. El Conveni de Barcelona engloba 21 estats –inclòs l'Estat espanyol– i la Unió Europea, i en el seu marc s'han acordat fins a set protocols<sup>563</sup>, cinc d'ells centrats en evitar i reduir la contaminació provinent de diferents fonts (vaixells i avions, origen terrestre, explotacions *off-shore*, prevenció i gestió d'emergències i transport de matèries perilloses). Els altres dos protocols fan referència a la biodiversitat i a la gestió integrada de les zones costaneres.

El Mediterrani és un dels mars amb major biodiversitat del món (només ocupa un 1% de la superfície oceànica total però acull gairebé el 20% de la biodiversitat marina). És un mar amb una costa intensament urbanitzada, amb molt de turisme i navegació marítima, que fa temps que pateix problemes de sobrepesca i contaminació. El canvi climàtic suposa una pressió afegida que causa acidificació, augment del nivell del mar, i l'augment de la temperatura que modifica la composició de les espècies en els ecosistemes marins.

El *Protocol sobre les zones especialment protegides i la biodiversitat del Mediterrani*, en vigor des del 1999, estableix mesures per la protecció i gestió de la biodiversitat i crea una llista de *Zones especialment protegides d'importància per a la Mediterrània*

---

<sup>559</sup> [http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/index_en.htm)

<sup>560</sup> El mar davant la costa catalana està inclosa dins l'Estratègia marina per a la demarcació lleuantina-balear: <http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/estrategias-marinas/demarcacion-levantino-balear/default.aspx>

<sup>561</sup> Agència Europea del Medi Ambient (2015). *Ibid.*

<sup>562</sup> <http://www.unepmap.org/index.php>; <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:l28084>

<sup>563</sup> <http://www.unepmap.org/index.php?module=content2&catid=001001001>

(ZEPIM)<sup>564</sup> –de les quals només una, el Santuari *Pelagos* en el Mar de Ligúria, està fora de les aigües de jurisdicció nacional<sup>565</sup>.

Les àrees marines protegides ocupen un total de 4,6% de la Mediterrània (un 1,1% si excloem el santuari de *Pelagos*). Menys del 0,1% de la superfície total està coberta per una protecció estricta o *no-take zone*. Aquestes dades no inclouen les cinc àrees restringides a la pesca creades per la Comissió Global de Pesca del Mediterrani (GFCM) (que abasten el 0,7% del Mediterrani).<sup>566</sup>

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

Val a dir que les competències relacionades amb temes marins pertanyen majoritàriament a l'administració estatal, i per tant és difícil tenir una diagnosi diferenciada per a Catalunya. Només en alguns aspectes relatius a la zona costanera les competències són de la Generalitat de Catalunya.

**14.1 Per a 2025, prevenir i reduir de forma significativa la contaminació marina de tot tipus, en particular la contaminació produïda per activitats terrestres, inclosos els detritus marins i la contaminació per excés de nutrients**

Les principals fonts de contaminació marina són l'abocament d'aigües residuals urbanes i industrials, o de residus sòlids, ja sigui des de terra, aportat pels rius o des dels vaixells. Com s'ha dit, en el marc del Conveni de Barcelona s'han aprovat fins a cinc protocols per evitar i reduir la contaminació al mar Mediterrani (referents a la contaminació procedent de vaixells i avions, d'origen terrestre, explotacions *off-shore*, prevenció i gestió d'emergències i transport de matèries perilloses). Tot i així, el Mediterrani segueix sent un dels mars més contaminats del planeta.

La Directiva Marc de l'Estratègia Marina mesura el bon estat ambiental a partir d'onze descriptors, dels quals quatre fan referència a la contaminació del medi marí: eutrofització, contaminació i els seus efectes, contaminants en els productes pesquers i residus marins (que inclou els microplàstics).

La fita 14.1 centra la seva atenció en la contaminació per excés de nutrients i per residus sòlids. Pel que fa al primer, val a dir que el Mediterrani és un mar oligotròfic –relativament pobre en nutrients– que es veu afectat negativament per la reducció de l'aportació d'aigua i sediments per part dels rius, els quals tenen un efecte fertilitzant de l'ecosistema costaner i sobre la producció pesquera. Així, l'aportació de nutrients de

<sup>564</sup> <http://www.rac-spa.org/spami>

<sup>565</sup> ZEPIM creada per acord entre França, Itàlia i Mònaco per a la protecció de cetacis. <http://www.sanctuaire-pelagos.org/>

<sup>566</sup> Dades de l'informe del 2012 elaborat per MedPan: Gabrié C., Lagabrielle E., Bissery C., Crochelet E., Meola B., Webster C., Claudet J., Chassanite A., Marinesque S., Robert P., Goutx M., Quod C. 2012. The Status of Marine Protected Areas in the Mediterranean Sea. MedPAN & RAC/SPA. Ed: MedPAN Collection. 256 pp. ([www.medpan.org](http://www.medpan.org)) El 2016 es publicarà un informe actualitzat.

terra cap a mar té efectes positius de fertilització que no s'han de confondre, però, amb la contaminació orgànica de les aigües residuals a la zona costanera, que pot provocar efectes negatius a nivell local.

L'aqüicultura és una de les fonts de contaminació per matèria orgànica que pot tenir impactes locals. A Catalunya és una qüestió rellevant al delta de l'Ebre, on es concentren els centres de producció de mol·luscs i altres invertebrats marins.

Només la meitat de les masses d'aigua costanera en què es divideix Catalunya estan en bon estat segons els criteris de la Directiva Marc de l'Aigua<sup>567</sup>. Les 15 zones amb un estat qualificat com a dolent es troben principalment al litoral de la regió metropolitana de Barcelona i la badia de Tarragona -les zones més urbanitzades i amb més activitat industrial. Convé assenyalar que al Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya no hi ha dades ni pel Port de Barcelona ni pel de Tarragona –on aboquen diversos emissaris d'origen industrial. Aquestes àrees són probablement les que presenten més contaminació per hidrocarburs i substàncies prioritàries, de manera que seria bo monitoritzar la contaminació i donar a conèixer les dades.

Altres potencials fonts de contaminació són els residus salins (de les dessalinitzadores o de l'activitat minera).

Pel que fa a la presència de residus sòlids, cal assenyalar que a la Demarcació marina llewantina-balear se'n van detectar en totes les quadrícules mostrejades entre 2006-2010 com a mínim un dels anys<sup>568</sup>, amb majors concentracions davant de Barcelona. El material més freqüent és el plàstic, seguits de la fusta, el vidre i la ceràmica. S'han fet estudis que indiquen que les tortugues marines, cetacis, aus marines i moltes espècies de peixos ingereixen habitualment plàstics. Això els pot causar la mort o problemes digestius.

També hi ha impactes perquè queden atrapats en residus marins. Els residus es troben en tota la columna d'aigua però es tendeixen a acumular grans quantitats de residus a les zones de profunditat com els canons submarins. Es troben residus fins als 2.000 i 3.000 m de fondària al Mediterrani, que no es degraden fàcilment<sup>569</sup>.

Pel que fa a les platges, malgrat que la qualitat de les aigües de bany és habitualment excel·lent<sup>570</sup>, la presència de residus és significativa, en especial a la demarcació de

---

<sup>567</sup> De Portbou fins a Begur-Blanes exceptuant Roses-Castelló d'Empúries, i la massa de Pineda de Mar-Mataró, Tarragona Nord, Cap de Salou, Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant, i les tres masses d'aigua que conformen el Delta de l'Ebre (Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya 2016-2021 [http://aca-web.gencat.cat/aca/documents/Pla\\_de\\_gestio/2n\\_cicle/PdG/ca/03\\_pdg2\\_plagestio\\_dcfc.pdf](http://aca-web.gencat.cat/aca/documents/Pla_de_gestio/2n_cicle/PdG/ca/03_pdg2_plagestio_dcfc.pdf)). Les masses del Delta de l'Ebre es troben incloses al Pla de gestió de la conca de l'Ebre.

<sup>568</sup> Informació del MAGRAMA (2012) de la Estrategia marina de la demarcación marina levantino-balear: *Parte IV. Descriptores del buen estado ambiental. Descriptor 10: Basuras marinas. Evaluación inicial y buen estado ambiental.* [http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV\\_D10\\_Levantino-Balear\\_tcm7-207253.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/IV_D10_Levantino-Balear_tcm7-207253.pdf)

<sup>569</sup> RAMÍREZ-LLODRA, E., DE MOL, B., COMPANY, J.B., COLL, M., SARDA, F. (2013) *Effects of natural and anthropogenic processes in the distribution of marine litter in the deep Mediterranean Sea.* Progress in Oceanography 118, 273–287.

<sup>570</sup> El 94% durant la temporada 2015, segons les dades de l'ACA.



Barcelona. Els plàstics relacionats amb activitats domèstiques i lúdiques són els que predominen.

Les descàrregues dels sistemes unitaris (DSU) en episodis de pluges fortes (és a dir, els sistemes de sanejament que no poden fer front a l'augment de cabal i que aboquen al mar aigües no sanejades que arrossegueu sòlids)<sup>571</sup>, són un dels principals factors que aporten residus sòlids al mar.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir l'aportació de càrrega contaminant de rius i emissaris submarins millorant el funcionament del sanejament de les aigües residuals urbanes i industrials, i evitar les descàrregues del DSU [vegeu la fita ODS #6.3 sobre sanejament].
- ❖ Monitoritzar i reduir la contaminació de l'aigua als ports de Barcelona i el Port de Tarragona, i posar la informació sobre la qualitat de la seva aigua a l'abast del públic.
- ❖ Reduir el volum de residus generats, a través de mesures de fiscalitat o sistemes de gestió que facilitin la recuperació i reciclatge, com els sistemes de devolució i retorn, o limitacions a l'ús de les bosses de plàstic [vegeu la fita ODS #12.5 sobre residus].

**14.2** Per a 2020, gestionar de manera sostenible i protegir els ecosistemes marins i costaners per tal d'evitar efectes nocius importants, enfortint-ne, entre altres mesures, la resiliència, i emprendre accions per a restaurar-los per tal de restablir la salut i la productivitat dels oceans.

L'enfocament i l'horitzó de l'ODS -la protecció i gestió sostenible de tots els ecosistemes marins i costaners el 2020- és coherent amb la Directiva marc sobre l'estratègia marina (MSFD per les sigles en anglès), que estableix que els Estats membres han d'adoptar les mesures necessàries per assolir o mantenir un bon estat ambiental del medi marí com a màxim el 2020. Com ja s'ha dit la directiva s'implementa a través d'estratègies marines que s'han de portar a terme per a demarcació.

En el cas de Catalunya l'instrument que hauria d'assegurar la protecció dels ecosistemes marins és *l'Estratègia marina per a la demarcació llewantina-balear*, elaborada pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient<sup>572</sup>. Ja s'ha fet l'avaluació inicial, la definició del bon estat ambiental, s'han identificat els objectius ambientals i s'han dissenyat els programes de seguiment. Resta pendent el programa de mesures que permeti assolir els objectius. Val a dir que l'ambició de la Directiva situa l'horitzó de compliment del bon estat el 2020, d'aquí a només quatre anys.

Les principals problemàtiques que afecten el medi marí fan referència a la sobrepesca, la contaminació, la degradació d'hàbitats, o l'impacte del canvi climàtic –temes que es tracten en altres fites d'aquest mateix informe. Altres aspectes que convé assenyalar

<sup>571</sup> [Sòlids flotants a les platges del litoral de Catalunya. Avaluació de la problemàtica](#). Departament de Territori i Sostenibilitat, 2014.

<sup>572</sup> [Estratègia marina per a la demarcació llewantina-balear](#). Ministeri d'Agricultura, Alimetnació i Medi Ambient.



són: la presència d'espècies exòtiques<sup>573</sup> o els possibles impactes de les prospeccions petrolíferes que estan en estudi o de la potencial implantació de parcs eòlics marins.

Pel que fa als ecosistemes costaners, el 59% de tota la costa catalana està urbanitzada, ja sigui en nuclis de població compacta (pobles i ciutats) o difusa<sup>574</sup>. La Generalitat va aprovar uns plans directors urbanístics del sistema costaner els anys 2005 i 2006 per preservar els espais no urbanitzables o urbanitzables no delimitats de la franja costanera de 500 metres, però encara queden sectors on s'estan desenvolupant plans per a ser urbanitzats<sup>575</sup>.

La progressiva artificialització de la costa catalana ha modificat la dinàmica litoral i els processos de transport de sediment que creen i mantenen les platges, de manera que actualment és necessari la regeneració artificial de moltes de les platges del litoral català. Algunes de les tècniques utilitzades per fer-ho, com el dragatge, causen greus impactes sobre els fons marins provocant entre d'altres la destrucció de les praderies de posidònia. Cal remarcar els processos d'erosió i regressió dels deltes (Tordera i Ebre) a causa entre d'altres factors de la disminució de l'aportació de sediments per part dels rius, degut a la reducció dels cabals i la presència d'embassaments riu amunt.

Entre els ecosistemes costaners cal assenyalar per la seva importància ecològica els herbassars o praderies de fanerògames, en particular de *Posidònia oceànica*<sup>576</sup>, que a Catalunya estan protegides des del 1991.

El canvi climàtic té efectes importants sobre els ecosistemes marins i costaners que ja s'estan evidenciant –com s'especificarà a la [fita #14.3](#).

També convé assenyalar que les interaccions i efectes acumulats dels punts anteriors fan que els ecosistemes marins i costaners es trobin en una situació de degradació important i que per tant la millora de la situació requereixi un canvi en la manera de concebre i gestionar el medi marí i costaner, reconeixent els seus valors i la seva fragilitat.

L'indicador que proposa les Nacions Unides és la proporció de la superfície de Zona econòmica exclusiva que es gestiona utilitzant *aproximacions basades en ecosistemes*. Aquest concepte està recollit al Conveni de Barcelona, i en particular al *Protocol sobre la gestió integrada de zones costaneres*, que estableix un marc comú de gestió de les

---

<sup>573</sup> L'Informe 2013 del "Projecte EXOCAT" identifica 43 espècies marines exòtiques, de les quals dues espècies de macroalgues es consideren invasores: *Asparagopsis armata* i *Caulerpa racemosa* var. *Cylindracea*. Font: ANDREU, J, I PINO, J. (2013) *El Projecte Exocat. Informe 2013*. Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF). Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Acció Rural. Generalitat de Catalunya.

<sup>574</sup> Aquest percentatge puja fins al 81% si no es compta la longitud del delta de l'Ebre, des de Sant Carles de la Ràpita fins l'Ampolla (112 km), i la del cap de Creus, des de la cala Montjoi de Roses fins la cala Tamarit al Port de la Selva (50 km). ([http://territori.gencat.cat/ca/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/costes\\_i\\_muntanya/la\\_costa\\_catalana/la\\_costa\\_catalana/](http://territori.gencat.cat/ca/06_territori_i_urbanisme/costes_i_muntanya/la_costa_catalana/la_costa_catalana/))

<sup>575</sup> Romagosa, F. (ed) (2016) *La governança i la gestió integrada del litoral a Catalunya. Reptes tècnics i normatius*. Bellaterra: Grup de Recerca Interfase, Departament de Geografia, Universitat Autònoma de Barcelona. *Actes de la Jornada celebrada el 4 de desembre de 2015*.

<sup>576</sup> La Generalitat disposa de cartografia actualitzada de les praderies de fanerògames [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar\\_proteccio\\_recursos\\_litoral/dar\\_fanerogames\\_marines\\_mediterrani/delimitacio-praderies-marines/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar_proteccio_recursos_litoral/dar_fanerogames_marines_mediterrani/delimitacio-praderies-marines/)

costes en l'àmbit mediterrani<sup>577</sup> i que ha ratificat tant la UE com l'Estat espanyol. També està contemplat a la Directiva marc per a l'estratègia marina, que estableix la necessitat d'un "enfocament ecosistèmic" en la gestió de les activitats. Ara bé, l'aplicació pràctica d'aquest principi encara es troba als seus inicis i ara per ara a Catalunya no existeix cap zona marina o costanera gestionada utilitzant aquesta aproximació.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Millorar el grau de protecció dels espais naturals marins i costaners, integrant tot el corpus normatiu existent a escala europea i internacional (Directiva marc sobre l'estratègia marina, Directiva d'ordenació territorial de l'espai marítim, Protocols de Gestió costanera integrada i de Biodiversitat del Conveni de Barcelona i el objectius del Programa marí i costaner del Conveni de Diversitat Biològica).
- ❖ Integrar la gestió basada en els serveis ecosistèmics en la normativa i planificació de l'espai marí i costaner.
- ❖ Sensibilitzar i integrar el sector turístic en la gestió sostenible del litoral tal com preveu el Pla estratègic de turisme de Catalunya 2013-2016 i l'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020.

#### **14.3 Minimitzar i encarar els efectes de l'acidificació dels oceans, mitjançant, entre altres mesures, la intensificació de la cooperació científica a tots els nivells.**

Els efectes de l'escalfament i l'acidificació al mar mediterrani va ser estudiat al projecte de recerca *Mediterranean Sea Acidification in a changing climate* (MedSeA)<sup>578</sup>, finalitzat el 2014. L'estudi conclou que l'acidesa de les aigües s'ha incrementat un 10% des de 1995, i ho farà un 30% més fins a l'any 2050 si continua el ritme actual de les emissions de CO<sub>2</sub>. En unes poques dècades l'acidificació del mar Mediterrani probablement haurà augmentat en un 60% des de l'inici de la revolució industrial, i a finals de segle aquest increment haurà pogut arribar al 150%.

Pel que fa les conseqüències de l'acidificació, l'estudi conclou que l'escalfament i acidificació dels oceans afecten greument espècies i ecosistemes marins com els esculls coral·lígens, de vermèts, el corall vermell i les praderies de fanerògames marines. Això té efectes sobre el turisme, la pesca i l'aqüicultura a tota la costa.

L'estudi també assenyala que l'acidificació del mar Mediterrani pot ser més severa en àrees on les activitats humanes, com poden ser el vessament de nutrients procedents de l'agricultura, incrementen encara més l'acidificació.

A banda de l'acidificació, com s'ha dit el canvi climàtic té altres efectes molt importants sobre el Mediterrani, com l'augment de la temperatura, canvis en la dinàmica de

<sup>577</sup> En vigor des de març de 2011. <http://www.unepmap.org/index.php?module=content2&catid=001001001>

<sup>578</sup> Els principals resultats estan resumits en document [10 Fets sobre l'acidificació oceànica i l'escalfament al mar Mediterrani](#). MedSeA 2014.

corrents marines, augment del nivell del mar, etc. Un estudi recent del MAGRAMA<sup>579</sup> identifica efectes que ja s'han produït tant de tipus físico-químic (temperatura de l'aigua del mar, pH, estratificació, afloraments, intensitat d'onatge) i biològic (disminució de la producció primària associada a una major estratificació de la columna d'aigua, canvis en el plàncton que redueixen la capacitat del mar per absorbir CO<sub>2</sub>, episodis de mortalitat massiva degut a l'escalfament, canvis en la distribució de les espècies, efectes sobre el creixement, reproducció i supervivència en les primeres fases vitals, etc). També cal assenyalar que hi ha interaccions complexes i sinèrgies entre els diferents efectes i perturbacions. En general els canvis identificats porten associada una disminució de la biodiversitat.

A nivell mundial és important remarcar que l'IPCC ha acordat elaborar un informe sobre canvi climàtic i oceans com a contribució a les negociacions en el marc del Conveni de Nacions Unides sobre el canvi climàtic.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Reduir les fonts d'acidificació de la mar d'origen antròpic (com l'aportació de nutrients procedents de l'activitat agrària).
- ❖ Impulsar la recerca dels efectes del canvi global i climàtic sobre la mar i integrar-ne els resultats en la planificació i programació de l'espai marí i costaner.
- ❖ Incrementar la resiliència de les activitats marítimes a l'acidificació de la mar i els seus efectes (especialment sobre la pesca).

**14.4** Per a 2020, regular l'explotació pesquera de manera eficaç i posar fi a la pesca excessiva, la pesca il·legal, la pesca no declarada, la no reglamentada i les pràctiques de pesca destructives, i aplicar plans de gestió amb base científica a fi de restablir les poblacions de peixos en el termini més breu possible, com a mínim a nivells que puguin produir el màxim rendiment sostenible d'acord amb les característiques biològiques.

A Catalunya el 2015 hi havia censades 837 embarcacions de pesca<sup>580</sup> (514 menys que fa 10 anys). Les captures van superar les 27.500 tones i la recaptació econòmica de poc més de 100 milions d'euros. Aquestes xifres són un 10% inferiors a les del 2014. Durant la dècada dels 80 i principis dels 90, les captures eren del doble que les actuals, mentre que la recaptació era molt inferior i va seguir una pauta creixent fins assolir un màxim el 2007.

La pesca és una competència compartida entre els estats i la Unió Europea, però la UE té un paper molt important ja que la conservació dels recursos biològics marins és un dels sis àmbits de competència exclusiva de la UE<sup>581</sup>. L'eina reguladora bàsica és la Política Pesquera Comuna (PPC), la darrera reforma de la qual va entrar en vigor el 2014. En l'àmbit mediterrani cal citar també la Comissió General de Pesca del

<sup>579</sup> [http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/Pesca\\_Ecosistemas\\_Marinos.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/Pesca_Ecosistemas_Marinos.aspx)

<sup>580</sup> [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar\\_flota\\_pesquera/dar\\_estadistiques/dar\\_situacio\\_flota\\_pesquera/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar_flota_pesquera/dar_estadistiques/dar_situacio_flota_pesquera/)

<sup>581</sup> Segons l'article 3 del Tractat de Funcionament de la Unió Europea (TFUE).

Mediterrani (CGPM)<sup>582</sup>, organisme que depèn de la FAO que té com a missió promoure el desenvolupament, conservació i gestió racional dels recursos marins al mediterranis.

L'objectiu principal de la gestió pesquera dins la PPC és assolir el que s'anomena "rendiment màxim sostenible" (RMS), és a dir, per a cada espècie extreure el màxim que es pugui mantenir en el temps sense minvar els estocs. Aquest nivell d'extracció s'hauria d'assolir el 2015 si és possible o com a molt tard el 2020.

Al Mediterrani la manera de concretar la gestió de la pesca és principalment a través de la regulació de l'esforç pesquer, és a dir, regulant la potència màxima permesa als vaixells de pesca o els dies permesos per pescar. També es regulen les modalitats de pesca permeses (mida de les xarxes, etc.). Només en alguns casos com la tonyina vermella hi ha limitacions prèvies en la quantitat de peix que es pot pescar (quotes) establertes per la Comissió internacional per a la conservació de la tonyina atlàntica<sup>583</sup>.

Actualment el 96% dels estocs pesquers europeus estudiats al Mediterrani es consideren sobreexplotats<sup>584</sup>. Entre les espècies que se sap que estan sobreexplotades trobem moltes espècies d'interès pesquer a Catalunya, com ara el lluç, la gamba vermella, o el seitó. La tonyina vermella, malgrat la recuperació dels darrers anys, encara no ha assolit el RMS. Val a dir que els nivells de sobrepesca al Mediterrani estan molt per sobre de les de cap altre àmbit europeu, i per tant cal emprendre mesures per revertir la situació a través de plans de gestió efectius. Serà necessari millorar el compliment de la normativa per part del sector, així com la funció d'inspecció i control per part de les administracions.

A Catalunya hi ha alguns exemples reeixits de plans de cogestió pesquera, com ara el del sonso<sup>585</sup>, en què l'administració, els pescadors, les ONGs ecologistes i els científics acorden les mesures per tal de garantir una gestió sostenible del recurs pesquer. També s'han introduït mesures d'autogestió (a iniciativa dels propis pescadors) en el cas de la gamba de Palamós i el lluç de Roses.

La recopilació de bones dades relacionades amb la pesca (com la captura total i espècies capturades, esforç pesquer i zones de pesca) a Catalunya és vital per a poder fer avaluacions científiques de bona qualitat dels estocs pesquers i els ecosistemes marins i poder contribuir a una gestió dels recursos basada en dades científiques objectives. Problemes com la distribució de competències entre nivells administratius i la no compartició de dades dificulten les avaluacions dels recursos i la tasca científica.

A banda de les captures registrades a les estadístiques oficials, hi ha una part de pesca que no queda registrada perquè es comercialitza de manera il·legal o prové de la pesca recreativa. Si se suma també la pesca que es retorna (morta) al mar abans d'arribar a port, el que s'anomena rebuig, a Catalunya, s'estima que la pesca no declarada i el rebuig suposen de mitjana al voltant del 30% de la pesca declarada a llotja<sup>586</sup>. Per a

<sup>582</sup> <http://www.fao.org/gfcm/en/>

<sup>583</sup> ICCAT per les sigles en anglès: <https://www.iccat.int/en/>

<sup>584</sup> *Communication from the Commission to the European Parliament and the Council Concerning a consultation on Fishing Opportunities for 2016 under the Common Fisheries Policy.*

<sup>585</sup> [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar\\_especies\\_calador\\_mediterrani/plans-gestio-cogestio/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar_especies_calador_mediterrani/plans-gestio-cogestio/)

<sup>586</sup> Coll, M., Carreras, M., Cornax, M.J., Massutí, E., Morote, E., Pastor, X., Quetglas, T., Sáez, R., Silva, L., Sobrino, I., Torres, M.A., Tudela, S., Harper, S., Zeller, D., Pauly, D. (2014) *Closer to*

algunes espècies, com la llagosta o el lluç petit, aquest percentatge pot ser molt més elevat. La pesca no declarada també varia en funció de la època de l'any i és més alta durant les vacances i períodes amb més turisme.

El rebuig de peix abans d'arribar a port ha sigut una activitat molt freqüent a Catalunya durant molt de temps. En general es rebutja aquell peix que no és comercial, o que sent comercial és petit, està malmès per l'art de pesca o té un preu baix al mercat, o altres espècies capturades per les arts menys selectives i que no són comercials, com invertebrats marins i taurons. La nova Política Pesquera Comuna (PPC) canvia aquesta situació i farà necessari establir mesures per reduir el rebuig (evitar captures no desitjades) i per gestionar al port les captures inevitables que la PPC obligarà a descarregar.

Cal assenyalar també que les pesqueries causen impactes importants sobre espècies no comercials que estan en risc de conservació i són capturades pels vaixells de pesca de forma accessòria, com les aus marines, les tortugues marines i els mamífers marins<sup>587</sup>.

La pesca artesanal té una gran importància a Catalunya i es caracteritza per embarcacions petites que pesquen a poca distància de la costa amb arts selectives. Des de Catalunya es va impulsar el 2011 una plataforma mediterrània de pescadors artesanals, anomenada MedArtNet, per defensar la seva visió<sup>588</sup>. Suposa també un coneixement tradicional i cultural que val la pena conservar.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Impulsar la cogestió pesquera, amb representació del sector, experts i representants de l'administració per garantir una gestió sostenible dels recursos pesquers.
- ❖ Reduir el rebuig (és a dir, evitar les captures no desitjades).

**14.5** Per a 2020, conservar almenys el 10% de les zones costaneres i marines, de conformitat amb les lleis nacionals i el dret internacional i sobre la base de la millor informació científica disponible.

La fita 14.5 recull –amb un redactat lleugerament diferent– la Meta d'Aichi número 11 del Conveni sobre la Diversitat Biològica<sup>589</sup>, que estableix com a fita protegir un 10% de

---

*reality: reconstructing total removals in mixed fisheries from Southern Europe.* Fisheries Research 154, 179-194.

<sup>587</sup> Abdul Malak, D., Livingstone, S.R., Pollard, D., Polidoro, B.A., Cuttelod, A., Bariche, M., Bilecenoglu, M., Carpenter, K.E., Collette, B.B., Francour, P., Goren, M., Kara, M.H., Massutí, E., Papaconstantinou, C., Tunesi, L. (2011) *Overview of the Conservation Status of the Marine Fishes of the Mediterranean Sea*. IUCN. vii + 61pp., Gland, Switzerland and Malaga, Spain.

<sup>588</sup> <http://www.medartnet.org/ES/definitions.html>

<sup>589</sup> La fita número 11 d'Aichi estableix que el 2020, com a mínim el 17 % de les zones terrestres i les aigües interiors i el 10 % de les àrees marines i costaneres, especialment les àrees d'una importància particular per a la biodiversitat i serveix ecosistèmics, s'hauran protegit a través de sistemes d'àrees protegides gestionades de manera eficaç i equitativa, ecològicament representatius i ben connectats, i d'altres mesures de conservació eficaces basades en àrees, i

les àrees marines i costaneres globals. Aquestes àrees haurien de ser gestionades de manera eficaç, i formar sistemes ben connectats que siguin representatius des del punt de vista ecològic. Així doncs, assolir la fita implica sobretot l'establiment de mesures de gestió eficaç per a protegir la biodiversitat i el conjunt dels ecosistemes, més enllà de la figura legal de protecció que es pugui declarar.

A Catalunya la superfície marina amb algun tipus de protecció ambiental suma 85.614 hectàrees, que equival al 9,5% de la superfície de mar territorial (fins a les 12 milles de distància)<sup>590</sup>. Aquesta dada inclou diferents figures, com els espais d'interès natural, els espais natura 2000, els parcs naturals, les reserves naturals parcials o integrals (vegeu el llistat complet al final del capítol).

Només dos d'aquests espais (el Parc Natural del Cap de Creus i les Illes Medes, que forma part del Parc Natural del Montgrí, Illes Medes i Baix Ter) tenen la consideració d'espais naturals de protecció especial i compten amb mitjans propis –malgrat que insuficients– per gestionar l'espai. Aquestes dues àrees formen part des del 2011 de la llista de *Zones especialment protegides d'importància per a la Mediterrània* (ZEPIM)<sup>591</sup>, declarades en el marc del Conveni de Barcelona. La resta d'espais formen part de la Xarxa Natura 2000 i com a tals compten amb un instrument de gestió on s'estableixen mesures genèriques de protecció<sup>592</sup>, però hi ha una evident manca de gestió.

A banda de les àrees declarades amb la normativa ambiental, hi ha altres espais que també gaudeixen de la regulació dels recursos pesquers com són la zona vedada del Cap Negre al Pa de Pessic (Ses Negres), a Begur, i la Reserva Marina Masia Blanca, a El Vendrell<sup>593</sup> (responsabilitat del MAGRAMA), malgrat que no disposen de prou recursos per realitzar inspeccions.

El 2014 el govern espanyol va aprovar la proposta d'inclusió de diversos espais marins a la llista de llocs d'importància comunitària (LIC) de la Xarxa Natura 2000 i va declarar noves ZEPA que inclouen la costa catalana<sup>594</sup> –espais que no s'han incorporat encara al sistema d'espais naturals protegits català.

En el marc del Conveni sobre la Diversitat Biològica s'ha creat la figura de les EBSA (*Ecologically or Biologically Significant Marine Areas*), que són zones que tenen un interès especial des del punt de vista biològic i ecològic, partint de criteris científics. Dues de les EBSA aprovades el 2014 en l'àmbit del Mediterrani abasten el mar davant la costa catalana, una d'elles centrada en els ecosistemes bentònics<sup>595</sup> i l'altra en els

---

*aquestes estaran integrades als paisatges terrestres i marins més amplis.*  
<https://www.cbd.int/sp/targets/>

<sup>590</sup> Càlculs fets pel Servei de planificació de l'entorn natural, de la Direcció general de Polítiques ambientals i sostenibilitat, Departament de Territori i Sostenibilitat (no publicats).

<sup>591</sup> <http://www.rac-spa.org/spami>

<sup>592</sup> Instrument de gestió de les Zones Especials de Conservació declarades a la regió mediterrània (Annex 6 de l'Acord de govern 150/2014, de 4 de novembre).

<sup>593</sup> [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar\\_proteccio\\_recursos\\_litoral/dar\\_zones\\_protegides/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/pesca/dar_proteccio_recursos_litoral/dar_zones_protegides/).

<sup>594</sup> A la costa nord es proposa un nou LIC "Sistema de canons submarins occidentals del Golf de Lleó", i es declara una nova ZEPA "Empordà". A la costa central es va declarar una nova ZEPA Baix Llobregat–Garraf, i al sud una nova ZEPA Delta de l'Ebre-Illes Columbretes  
<http://www.magrama.gob.es/es/costas>.

<sup>595</sup> <https://chm.cbd.int/database/record?documentID=204124>



ecosistemes pelàgics<sup>596</sup>. La identificació com a EBSA no implica cap protecció legal a aquestes zones, però sí que suposen un reconeixement internacional del valor dels ecosistemes marins i costaners de les aigües catalanes i assenyalen la responsabilitat dels governs en garantir la seva protecció i continuïtat.

En aquest mateix àmbit s'està proposant la designació com a ZEPIM del corredor de cetacis que transcorre entre les Illes Balears, Catalunya i el País Valencià<sup>597</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Reforçar la protecció del sistema d'espais naturals protegits català, entre altres incorporant els nous espais marins proposats pel govern espanyol (2014) com a llocs d'importància comunitària (LIC) de la Xarxa Natura 2000 i àrees ZEPA que inclouen la costa catalana.**
- ❖ **Garantir la protecció i continuïtat de les dues EBSA (*Ecologically or Biologically Significant Marine Areas*) que abasten el mar davant la costa catalana.**

**14.6 Per a 2020, prohibir certes formes de subvencions a la pesca que contribueixen a una excessiva capacitat de pesca i a una sobreexplotació pesquera, eliminar les subvencions que contribueixen a la pesca il·legal, no declarada i no reglamentada, i abstenir-se d'introduir noves subvencions d'aquest tipus, i reconèixer que la negociació sobre les subvencions a la pesca en el marc de l'Organització Mundial del Comerç (OMC) ha d'incloure un tracte especial i diferenciat, apropiat i efectiu per als països en desenvolupament i els països menys avançats (PMA)<sup>598</sup>**

Una de les problemàtiques relatives a la pesca a nivell mundial segons NNUU són els ajuts públics (subsidis) que contribueixen a augmentar de manera excessiva la capacitat de pesca, en un context on els estocs de peixos ja s'estan pescant per sobre e la seva capacitat.

Així doncs, ajuts com la modernització d'aparells, la renovació de vaixells, o al consum de combustibles, suposen un impacte negatiu sobre la sostenibilitat de la pesca. S'estima que els subsidis que afavoreixen la sobrepesca equivalen a un 20% de les captures mundials anuals, segons l'ONG Oceana, que assenyalen que eliminar els subsidis seria la manera més senzilla de protegir els oceans<sup>599</sup>.

A la Unió Europea les subvencions al sector pesquer provenen del Fons Europeu Marítim i de la Pesca (FEMP)<sup>600</sup> per al període 2014-2020. El Programa Operatiu del

<sup>596</sup> <https://chm.cbd.int/database/record?documentID=204125>

<sup>597</sup> <http://alianzamarblava.org/es/comunicados/medio-ambiente-debe-aplicar-regimen-proteccion-corredor-migracion-cetaceos-mediterraneo/>

<sup>598</sup> Tenint en compte les negociacions en curs a l'OMC, el Programa de Doha per al desenvolupament i el mandat de la Declaració ministerial de Hong Kong.

<sup>599</sup> RUBIN, A. ET AL. (2015) *Paths to Fisheries Subsidies Reform: Creating sustainable fisheries through trade and economics*. Oceana.  
[http://oceana.org/sites/default/files/732/rockefeller\\_report\\_final\\_web-version\\_lowerrez.pdf](http://oceana.org/sites/default/files/732/rockefeller_report_final_web-version_lowerrez.pdf)

<sup>600</sup> [http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff/index_es.htm).



FEMP preveu destinar gairebé 1.600 milions d'Euros a l'Estat espanyol, dels quals al voltant del 75% els aporta la UE (1.160 milions; la xifra més alta de tots els estats membres).

El MAGRAMA acaba d'aprovar els criteris de selecció per a la concessió d'aquests ajuts<sup>601</sup>, adaptats als canvis que s'han produït a partir de la reforma de la política pesquera comuna el 2014, i que resolen en part algunes de les crítiques que havien rebut amb anterioritat. Així, el FEMP incorpora com a inadmissibles les operacions que puguin contribuir a incrementar la capacitat de pesca. A més estableix la prohibició d'accés als fons als operadors que tinguin una sanció administrativa greu en matèria de política pesquera comuna i de pesca il·legal, no declarada i no reglamentada.

La Generalitat gestiona l'atorgament de subvencions del FEMP a Catalunya. Pel període 2014-2020 es destinaran més de 50 milions d'Euros, dels quals 38 M€ provenen de fons europeus i 12 M€ de pressupost català. Dels set eixos del FEMP, els que tenen major assignació de recursos són el foment de la comercialització i la transformació, i el foment de la pesca sostenible.<sup>602</sup>

D'altra banda, els ajuts per la paralització temporal de l'activitat pesquera suposa uns 2,3 milions d'euros anuals (dades pel 2016), els quals provenen del FEMP i del MAGRAMA a parts iguals. Aquest import inclou ajuts als armadors d'embarcacions pesqueres amb port base a Catalunya i ajuts als pescadors afectats per la parada, de les modalitats d'encerclament i arrossegament. Les aturades de l'activitat s'han realitzat durant els mesos de desembre 2015, gener, febrer i juny 2016.

Una altra via de subvenció a l'activitat pesquera és a través de l'exempció de l'impost sobre els hidrocarburs segons la *Llei 38/1992 d'impostos especials*, d'àmbit estatal. No s'ha pogut identificar, en el moment d'elaborar aquest informe, una quantificació d'aquest ajut indirecte.

El gran repte que Catalunya té plantejat en relació a aquesta fita de l'Agenda és:

- ❖ Assegurar que les subvencions que provenen del Fons Europeu Marítim i de la Pesca (FEM) atorgades a Catalunya es concentrin en el foment de la pesca sostenible.

**14.7** Per a 2030, augmentar els beneficis econòmics que els petits estats insulars en desenvolupament i els països menys avançats reben de l'ús sostenible dels recursos marins, en particular mitjançant la gestió sostenible de la pesca, l'aqüicultura i el turisme.

Atès l'àmbit territorial al qual fa referència la fita, no es considera que comporti cap repte per a Catalunya.

<sup>601</sup> Document aprovat el maig del 2016: [http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/fondos-europeos/criteriosdeseleccion\\_consolidadomayo-2\\_tcm7-420668.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/fondos-europeos/criteriosdeseleccion_consolidadomayo-2_tcm7-420668.pdf)

<sup>602</sup> Per ordre de més a menys assignació de recursos, els altres eixos són: l'augment de l'ocupació i la cohesió territorial, el foment d'una aquicultura sostenible, l'assistència tècnica, el foment de l'aplicació de la Política Pesquera Comuna, i el foment de l'aplicació de la Política Marítima Integrada. Les dades han estat aportades per la Direcció General de Pesca i Afers Marítims de la Generalitat.

## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 14

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 14 són els següents:

- ❖ Reduir l'aportació de càrrega contaminant de rius i emissaris submarins millorant el funcionament del sanejament de les aigües residuals urbanes i industrials,
- ❖ Reduir les fonts d'acidificació de la mar d'origen antròpic (com l'aportació de nutrients procedents de l'activitat agrària) i incrementar la resiliència de les activitats marítimes als efectes d'aquest fenomen.
- ❖ Reforçar la protecció dels espais naturals marins i costaners, aplicant el corpus normatiu existent a escala internacional i europea i garantir la protecció i continuïtat de les dues EBSA (*Ecologically or Biologically Significant Marine Areas*) que abasten el mar davant la costa catalana.
- ❖ Integrar l'enfocament dels serveis ecosistèmics en la normativa i la planificació territorial i la gestió de l'espai marí i costaner.
- ❖ Impulsar la recerca dels efectes del canvi global i climàtic sobre la mar i integrar-ne els resultats en la planificació i programació de l'espai marí i costaner.
- ❖ Impulsar la cogestió pesquera, amb representació del sector, experts i representants de l'administració per garantir una gestió sostenible dels recursos pesquer.

## **15** **PROTEGIR, RESTAURAR I PROMOURE L'ÚS SOSTENIBLE DELS ECOSISTEMES TERRESTRES, GESTIONAR ELS BOSCOS DE MANERA SOSTENIBLE, COMBATRE LA DESERTIFICACIÓ, ATURAR I REVERTIR LA DEGRADACIÓ DEL SÒL, I ATURAR LA PÈRDUA DE LA BIODIVERSITAT**

### **FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 15.1** Per a 2020, vetllar per la conservació, la restauració i l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres i els ecosistemes interiors d'aigua dolça i els serveis que proporcionen, en particular els boscos, els aiguamolls, les muntanyes i les zones àrides, d'acord amb les obligacions marcades pels acords internacionals.
- 15.2** Per a 2020, promoure la gestió sostenible de tots els tipus de boscos, posar fi a la desforestació, recuperar els boscos degradats i incrementar substancialment el repoblament forestal i la reforestació a escala mundial.
- 15.3** Per a 2030, lluitar contra la desertificació, rehabilitar les terres i els sòls degradats, incloses les terres afectades per la desertificació, la sequera i les inundacions, i procurar assolir un món neutral quant a la degradació de les terres.
- 15.4** Per a 2030, vetllar per la conservació dels ecosistemes muntanyosos, incloent-hi llur biodiversitat, a fi de millorar llur capacitat de proporcionar beneficis essencials per al desenvolupament sostenible.
- 15.5** Emprendre accions urgents i significatives per a reduir la degradació dels hàbitats naturals, aturar la pèrdua de biodiversitat i, per a 2020, protegir les espècies amenaçades i evitar-ne l'extinció.
- 15.6** Promoure la participació justa i equitativa dels beneficis que es deriven de la utilització de recursos genètics i promoure l'accés adequat a aquests recursos, tal com s'ha acordat internacionalment.
- 15.7** Adoptar mesures urgents per a posar fi a la cacera furtiva i al tràfic d'espècies protegides de flora i fauna, i abordar la demanda i l'oferta il·legals de productes silvestres.
- 15.8** Per a 2020, adoptar mesures per a prevenir la introducció d'espècies exòtiques invasores i reduir de forma significativa llurs efectes en els ecosistemes terrestres i aquàtics, i controlar o erradicar les espècies prioritàries.
- 15.9** Per a 2020, integrar els valors dels ecosistemes i de la biodiversitat a la planificació nacional i local, als processos de desenvolupament, així com a les estratègies i als informes de reducció de la pobresa.

## CONTEXT INTERNACIONAL

El desenvolupament de la Humanitat depèn completament dels ecosistemes i dels serveis que proveeixen (producció d'aliments, regulació del cicle de l'aigua, gaudiment dels paisatges i reservori de la biodiversitat, entre molt d'altres).

La comunitat internacional ha impulsat diverses iniciatives com a resposta al procés de pèrdua de biodiversitat, entre les quals cal destacar el *Conveni sobre la Diversitat Biològica* (CBD), aprovat l'any 1992, i el Pla estratègic per la Biodiversitat 2011-2020, que conté cinc objectius estratègics i vint objectius *Aichi*. Ara bé, malgrat aquestes iniciatives, es preveu que fins a 2020 les pressions sobre la biodiversitat continuïn augmentant i el seu estat segueixi empitjorant<sup>603</sup>.

Durant el darrer segle, el nombre d'àrees protegides i la superfície que ocupen ha crescut molt. Tant és així que gairebé una quarta part dels països ha superat l'objectiu d'*Aichi 11*<sup>604</sup>, que fixa el compromís global de conservar, de cara a l'any 2020, almenys el 17% de la superfície terrestre i el 10% de la superfície marina i costanera. Si continua la taxa de creixement actual es preveu que s'assolirà l'objectiu pel que fa a la superfície terrestre. Però tot i l'assoliment d'aquest objectiu, les estratègies i els plans nacionals indiquen que no s'està fent prou en relació a la representativitat ecològica, la connectivitat o l'efectivitat de la gestió d'aquests espais<sup>605</sup>.

Els boscos, que exerceixen una gran quantitat de funcions i són l'hàbitat del 80%<sup>606</sup> de totes les espècies terrestres d'animals i plantes, actualment ocupen el 30,8%<sup>607</sup> de la superfície terrestre del planeta i estan experimentant una lleugera recessió<sup>608</sup>. Al mateix temps, en els darrers anys ha crescut la superfície ocupada per boscos amb certificats amb gestió sostenible<sup>609</sup>, passant de 14 milions d'hectàrees l'any 2000 a 438 milions l'any 2014<sup>610</sup>.

Els sòls proveeixen nombroses funcions i serveis necessaris per a l'espècie humana i són essencials en molts aspectes de la vida<sup>611</sup>. Per aquest motiu, l'any 1994 es va aprovar el *Conveni de les Nacions Unides per combatre la Desertificació* (UNCCD).

<sup>603</sup> [Global Biodiversity Outlook 4](#). Convention on Biological Diversity, 2014.

<sup>604</sup> Objectiu *Aichi 11* del Conveni de Diversitat Biològica: Per al 2020, conservar com a mínim el 17 % de la superfície terrestre i d'aigües interiors i el 10% de les àrees costaneres i marines, sobretot les àrees d'especial importància per la biodiversitat i els serveis ecosistèmics, mitjançant sistemes d'àrees protegides ben connectades, ecològicament representatives i gestionades de manera efectiva i equitativa, i altres mesures de conservació efectives basades en l'àrea, i integrats en el paisatge terrestre i marí.

<sup>605</sup> [Global Biodiversity Outlook 4](#). Convention on Biological Diversity, 2014.

<sup>606</sup> Dades del web de les NU sobre els ODS: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/biodiversity/>

<sup>607</sup> Dades del Banc Mundial (2013).

<sup>608</sup> Segons aquestes mateixes dades del Banc Mundial, el 2006, el bosc ocupava el 31,0% de la superfície terrestre del planeta.

<sup>609</sup> Bosc sota certificacions internacionals reconegudes.

<sup>610</sup> Global Forest Resources Assessment 2015. FAO.

<sup>611</sup> Inici de la declaració de Viena, proclamada a la celebració de l'any internacional dels sòls, 2015. International Union of Soil Sciences i FAO.

Això no obstant, cada any es perden 12 milions d'hectàrees (23 hectàrees per minut) a causa de la sequera i la desertificació<sup>612</sup> i el 52% de les terres que s'utilitzen per a l'agricultura estan afectades de manera severa o moderada per la degradació del sòl<sup>613</sup>.

Les muntanyes cobreixen el 25% de la superfície terrestre del planeta i no només proveeixen serveis essencials a la població que hi viu (un 12% de la població mundial), sinó també a la que es troba a la plana<sup>614</sup>. Els ecosistemes de muntanya són fràgils i vulnerables per les seves condicions climàtiques i biogeogràfiques extremes i acullen total o parcialment 25 dels 34 *biodiversity hotspots*<sup>615</sup> del món.

D'altra banda, cal tenir present que entre 1996/1998 i l'any 2015 el nombre d'espècies amenaçades va passar de 10.553 a 23.250, entre les quals s'estima que hi ha el 26% de les espècies de mamífers, el 13% de les d'ocells, el 41% dels amfibis i el 40% de les gimnospermes<sup>616</sup>. Així mateix, l'Índex Planeta Viu estima que la mida de les poblacions de vertebrats va experimentar una reducció del 52% entre 1970 i 2010<sup>617</sup>.

El 12 d'octubre de 2014 va entrar en vigor el *Protocol de Nagoya per l'accés als recursos genètics i la repartició justa i equitativa dels beneficis obtinguts de la seva utilització* adoptat l'any 2010. Actualment l'han ratificat 73 països<sup>618</sup>.

Atès que el comerç internacional pot ser la causa que determinades espècies de flora o fauna silvestre esdevinguin o es mantinguin explotades de forma insostenible, el 1973 es va aprovar el *Conveni sobre el comerç internacional d'espècies amenaçades de fauna i flora silvestres* (CITES), que va entrar en vigor el 1975 i que actualment ja ha estat signat per 182 estats<sup>619</sup>.

Actualment el conveni CITES inclou aproximadament 35.000 espècies, un 3% de les quals no poden ser comercialitzades i un 97% ho poden ser, però de manera regulada. Malgrat l'existència d'aquest conveni, el comerç il·legal de flora i fauna silvestres ha assolit darrerament nivells sense precedents, contribuint a la pèrdua de població de moltes espècies (en termes econòmics s'estima que aquest tipus de comerç genera uns beneficis anuals de entre 5.000 i 20.000 milions de dòlars americans<sup>620</sup>) i es considera una de les activitats principals del crim organitzat.

---

<sup>612</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/biodiversity/>

<sup>613</sup> ELD Initiative (2015). [The value of land: Prosperous lands and positive rewards through sustainable land management](#).

<sup>614</sup> [Why mountain matter for forests and biodiversity. A call for action on the sustainable development goals \(SDGs\)](#). Mountain Partnership

<sup>615</sup> Concepte definit l'any 1988 pel científic Norman Myers com un indret de la terra especialment ric en espècies endèmiques –que el fa irremplacable- i fortament amenaçat.

<sup>616</sup> [IUCN Red List, 2015](#)

<sup>617</sup> WWF. 2014. [Living Planet Report 2014: species and spaces, people and places](#). [McLellan, R., Iyengar, L., Jeffries, B. and N. Oerlemans (Eds)]. WWF, Gland, Switzerland.

<sup>618</sup> Statement by Mr. Bráulio Ferreira de Souza Dias, Executive secretary of the Convention on Biological Diversity on the occasion of the first Meeting of the compliance committee under the Nagoya Protocol, Montreal, Canada, 6-8 April, 2016.

<sup>619</sup> <https://www.cites.org/eng/disc/what.php> [Consultat: 7/07/16]

<sup>620</sup> Exceptuant la fusta i la fauna i flora silvestre marina. Dades del web de CITES: <https://cites.unia.es/cites/file.php/1/files/cites-40th-anniversary.pdf>

A nivell mundial, el nombre d'espècies que es poden considerar invasores (en països on no són pròpies) no para de créixer, així com els seus impactes sobre la biodiversitat i els serveis ecosistèmics dels territoris on s'introdueixen i es desenvolupen. En resposta a aquesta situació, el 55% de les Parts signatàries del CBD disposen ja de plans nacionals per fer-hi front i, d'aquesta manera, intentar prevenir, controlar i erradicar aquestes espècies<sup>621</sup>.

Finalment s'estan fent progressos importants en la incorporació dels valors de la biodiversitat en els plans i estratègies per reduir la pobresa i integrar el capital natural als sistemes de comptabilitat nacionals, tot i que encara hi ha diferències entre països. Aproximadament un 70% dels darrers informes lliurats al CBD inclouen informació que suggereix una millora en relació a aquesta fita, com el desenvolupament de polítiques que tenen en compte la biodiversitat en l'ús del sòl i l'ordenació del territori o de desenvolupament local i plans de reducció de pobresa<sup>622</sup>.

## CONTEXT EUROPEU

La xarxa d'espais protegits Natura 2000, juntament amb les àrees protegides nacionals, representen el 21% de la superfície terrestre i les aigües interiors de la Unió Europea i la majoria de països han assolit el 17% de superfície terrestre protegida establert per l'objectiu *Aichi* 11<sup>623</sup>.

A diferència del que s'observa a escala planetària, a la Unió Europea la superfície de bosc s'ha incrementat durant les darreres dècades de manera que l'any 2015 ocupava el 40% de la superfície terrestre (161 milions d'hectàrees)<sup>624</sup>.

Més del 95% dels boscos de l'Espai Econòmic Europeu està sotmès a algun tipus de gestió, amb pràctiques que van des d'actuacions de conservació de la biodiversitat fins a l'explotació forestal en règim de monocultiu. El 80% de l'àrea forestal a l'EEE es gestiona per a la producció de fusta. En relació a aquest tipus de producció, més del 60 % dels boscos estan certificats per programes de gestió sostenible, principalment sota els sistemes FSC i PEFC, tot i que s'observen diferències substancials entre els països<sup>625</sup>.

Es calcula que l'11,4% del territori de la Unió Europea està afectat per l'erosió del sòl, sent els sòls agrícoles els més afectats, i els dels boscos, els menys<sup>626</sup>. La causa principal de degradació del sòl a l'Europa mediterrània és l'erosió, mentre que als països més poblats i industrialitzats de l'Europa occidental i del nord ho són els

<sup>621</sup> Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2014). [Global Biodiversity Outlook 4](#). Montréal.

<sup>622</sup> Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2014). [Global Biodiversity Outlook 4](#). Montréal.

<sup>623</sup> "[Biodiversity — protected areas](#)". *The European Environment State and Outlook 2015*. Cross-country comparisons. European Environment Agency.

<sup>624</sup> [European forest ecosystems. State and trends](#). European Environmental Agency, 2016

<sup>625</sup> [European forest ecosystems. State and trends](#). European Environmental Agency, 2016

<sup>626</sup> [Agri-environmental indicator - soil erosion](#). Eurostat. Dades del maig de 2015.



processos d'urbanització i de construcció de noves infraestructures, a causa del segellament i possible contaminació<sup>627</sup>.

S'estima que els hàbitats de muntanya de la Unió Europea (principalment boscos i terres de pastura) acullen 73 espècies d'ocells prioritàries i contenen 558 Àrees importants per a les aus<sup>628</sup>. Les muntanyes representen el 29% de la superfície de la UE. Els seus ecosistemes presenten una diversitat d'hàbitats i espècies generalment més elevada que a la plana. Per exemple, l'estatge alpí, tot i que tan sols ocupa el 3% de la superfície terrestre d'Europa, acull el 20% de les espècies de plantes vasculares autòctones.

El 60% de les espècies i el 77% dels hàbitats avaluats es consideren en un estat de conservació desfavorable. Així, per exemple, les poblacions de papallones de pastura han disminuït un 50% entre 1990 i 2011 sense cap mostra de recuperació i les poblacions d'ocells comuns s'han reduït un 12% des de 1990 (els ocells agrícoles ho han fet un 30%). Tot i això, algunes poblacions de rat-penats i grans carnívors sembla que s'estan recuperant després d'anys de davallada en els seus efectius<sup>629</sup>. Segons dades de la IUCN, de les 9.735 espècies de vertebrats, invertebrats i plantes del continent europeu avaluades, 1.677 es consideren amenaçades, 4 extintes en estat salvatge i trenta-sis extintes a Europa (de les quals set encara existeixen fora del continent). Com a exemple, es consideren amenaçats el 17% dels mamífers, el 23% dels amfibis i el 13% dels ocells<sup>630</sup>.

L'abril de 2014, la Unió Europea va passar a ser Part del *Protocol de Nagoya per l'accés als recursos genètics i la repartició justa i equitativa dels beneficis obtinguts de la seva utilització* i va adoptar el Reglament (EU) 511/2014 que en transposa les normes referents a les mesures de compliment. Aquest reglament va esdevenir aplicable a partir de l'entrada en vigor del Protocol.

Les disposicions del *Conveni sobre el comerç internacional d'espècies amenaçades de fauna i flora silvestres* (CITES) estan incorporades en la legislació Europea mitjançant les normes conegudes com a *Reglaments sobre el comerç de vida silvestre*<sup>631</sup>.

Tot i que la majoria d'importacions de flora i fauna silvestre a Europa són legals, la UE és també un dels mercats més importants del tràfic d'espècies amenaçades<sup>632</sup>. A més, també n'és regió d'origen i de trànsit. Es trafica amb ocells, mamífers, rèptils, peixos,

<sup>627</sup> [Soil degradation. Environment in EU at the turn of the century](#) (Chapter 3.6). European Environment Agency, 2011

<sup>628</sup> [10 messages for 2010. Mountain ecosystems](#). European Environment Agency 2010.

<sup>629</sup> "[Biodiversity](#)", The European Environment State and Outlook 2015. European briefings. European Environment Agency.

<sup>630</sup> *European species under threat. Overview of European Red List results*. IUCN Red List, juny 2015

<sup>631</sup> La Unió Europea no ha pogut esdevenir encara part del Conveni CITES perquè l'acord que ho ha de permetre encara no ha entrat en vigor, però sí que ho són tots els països de la Unió. Tot i així, la UE ha incorporat el conveni CITES en la seva legislació mitjançant un reglament marc (Reglament (CE) 338/97 del Consell relatiu a la protecció de les espècies de fauna i flora mitjançant el control del seu comerç) i un d'implementació (Reglament (CE) 865/2006 de la Comissió pel que s'estableixen disposicions d'aplicació del Reglament (CE) 338/97).

<sup>632</sup> [Commission staff Working Document Analysis and Evidence in support of the EU Action Plan against Wildlife Trafficking](#). (Accompanying the document EU Action Plan against Wildlife Trafficking), 2016.



plantes medicinals i fusta. Algunes espècies rares d'ocells, coralls, i tortugues es trafiquen dels Estats Membres a destinacions extracomunitàries o d'altres Estats Membres. L'ivori i la banya de rinoceront provinent de la caça il·legal a l'Àfrica té molta demanda a Europa, des d'on es comercialitza cap a la Xina<sup>633</sup>.

El nombre d'espècies exòtiques introduïdes a la Unió Europea en el període 1970-2007 ha crescut un 76%<sup>634</sup> i s'estima que actualment hi ha unes 12.000 espècies exòtiques a Europa, un 10-15% de les quals són invasores. Les plantes terrestres són, per diferència, les espècies exòtiques més comuns (més de 6.500 espècies), seguit dels invertebrats terrestres (més de 2.700 espècies) i les espècies aquàtiques marines (gairebé 1.000 espècies). Les espècies exòtiques de vertebrats són, amb uns pocs centenars, les menys presents a la Unió Europea<sup>635</sup>.

Per aquest motiu, l'any 2014 la Unió Europea va publicar un nou Reglament<sup>636</sup> sobre les espècies exòtiques invasores, que inclou mesures per a la prevenció, l'alerta primerenca i la resposta ràpida i la gestió de les ja establertes.

En la revisió a mig recorregut de l'Estratègia de la UE sobre la biodiversitat fins l'any 2020, la Comissió alerta que els seus objectius només es podran assolir si s'intensifiquen els esforços per a la seva implementació i consolidació. I indica que, malgrat s'ha avançat molt establint polítiques marc, cal una integració més efectiva en un ampli ventall de polítiques, fixant prioritats coherents recolzades per un finançament adequat.

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

**15.1** Per a 2020, vetllar per la conservació, la restauració i l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres i els ecosistemes interiors d'aigua dolça i els serveis que proporcionen, en particular els boscos, els aiguamolls, les muntanyes i les zones àrides, d'acord amb les obligacions marcades pels acords internacionals.

Per analitzar els reptes que aquesta fita, de redacció genèrica, comporta per a Catalunya s'ha pres com a referència el *Conveni per a la Diversitat Biològica* i, més especialment, l'objectiu *Aichi 11* del *Pla Estratègic per a la Biodiversitat 2011-2020*, que estableix que cal protegir mitjançant una gestió efectiva i equitativa almenys el 17% de les àrees terrestres i aigües interiors.

<sup>633</sup> [Threat Assessment 2013 Environmental Crime in the EU](#). Europol, 2013.

<sup>634</sup> [Commission Staff Working Document Impact Assessment Accompanying the document Proposal for a Council and European Parliament Regulation on the prevention and management of the introduction and spread of invasive alien species](#), European Commission, 2013.

<sup>635</sup> Kerstin Sundseth, Ecosystems LTD. [Invasive Alien Species. A European Union response](#). European Commission, 2014.

<sup>636</sup> Reglament 1143/2014, sobre la prevenció i gestió de la introducció i propagació de les espècies exòtiques invasores.

D'altra banda, cal tenir en compte l'objectiu 2 de *l'Estratègia de la UE sobre la Biodiversitat fins al 2020*<sup>637</sup>, que determina mantenir i restaurar els ecosistemes i els seus serveis. Això es concreta en què per al 2020 com a mínim el 15% dels ecosistemes degradats de la UE han de ser restaurats i recuperar els serveis que proveeixen.

A Catalunya, el sistema d'espais protegits (inclòs al Pla d'espais d'interès natural - PEIN) inclou 1.018.530 hectàrees superfície terrestre i representa, per tant, el 31,7% del territori del nostre país<sup>638</sup>. Entre els espais inclosos al PEIN cal destacar els espais naturals de protecció especial (ENPE), que tenen un nivell de protecció més elevat i instruments de planificació i gestió, i que actualment ocupen 296.351 hectàrees terrestres i representen un 9,23% del territori català<sup>639</sup>.

Tot i que les dades anteriors superen el 17% de protecció fixat per l'objectiu Aichi 11, cal destacar que la gran majoria d'espais del sistema d'espais naturals protegits tenen un baix nivell de protecció<sup>640</sup> i, generalment, no disposen dels instruments de gestió i dels recursos necessaris per a fer-ho<sup>641</sup>. L'única avaluació realitzada de l'efectivitat dels sistema d'espais naturals protegits de Catalunya, publicada el 2008, va posar de manifest que entre un 30-50% dels ENPE havien empitjorat el grau de conservació dels elements clau que van motivar la seva declaració<sup>642</sup>.

La gestió del patrimoni natural de Catalunya, amb l'objectiu de mantenir la funcionalitat ecològica dels ecosistemes i, d'aquesta manera, vetllar per la qualitat dels serveis que ofereixen, no és possible només des dels espais amb elevats nivells de protecció, sinó que requereix d'una planificació i gestió del territori amb criteris ecològics. En aquest sentit, és necessari vetllar per la connectivitat ecològica del territori, la qual malgrat és bona en algunes zones de Catalunya (el Pirineu Oriental, el Prepirineu central i la Serralada Transversal) presenta valors mitjans o dolents al litoral, prelitoral (on es concentra aproximadament el 85% de la població i la majoria del turisme) i a les planes de l'interior de Catalunya, on els valors de la connectivitat ecològica s'han valorat com baixos o molt baixos<sup>643</sup>.

En els darrers anys s'ha avançat en l'aplicació de noves fórmules de conservació dels espais naturals de Catalunya que superen la visió d'una gestió del patrimoni estrictament des de les Administracions Públiques (amb les seves limitacions de recursos). En aquest sentit, cal esmentar en especial la custòdia del territori, un model

<sup>637</sup> [Estrategia de la UE sobre biodiversidad hasta 2020](#). Comissió europea, 2011.

<sup>638</sup> [Dades del medi ambient a Catalunya 2015](#). Departament de Territori i Sostenibilitat.

<sup>639</sup> [Dades del medi ambient a Catalunya 2015](#). Departament de Territori i Sostenibilitat.

<sup>640</sup> Mallarach, JM & Comas, E, coord. (2008). [Protegits, de fet o de dret?. Primera avaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya](#). Institució Catalana d'Història Natural. Fundació Territori i Paisatge. Amb aportacions de més de 130 autors. 303 p.

<sup>641</sup> [Informe sobre les nous reptes en la conservació dels espais naturals i de les espècies. Aportacions del Consell de Protecció de la Natura en relació amb els espais protegits](#). Aprovat per la Comissió Permanent del Consell de Protecció de la Natura de 30 de novembre de 2011.

<sup>642</sup> Mallarach, JM & Comas, E, coord. (2008). [Protegits, de fet o de dret?. Primera avaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya](#). Institució Catalana d'Història Natural. Fundació Territori i Paisatge. Amb aportacions de més de 130 autors. 303 p.

<sup>643</sup> Informe sobre l'estat i tendències del medi natural a Catalunya. Institució Catalana d'Història Natural, 2013.

de gestió –a través d'acords entre privats- que va introduir-se al nostre país a darreries de la dècada de 1990 i que s'ha anat consolidant els darrers anys fins a assolir, l'any 2015, 42.904,79 hectàrees (un 1,4% del territori<sup>644</sup>) gestionades amb aquest tipus d'acords.

Finalment, cal apuntar que una bona gestió del patrimoni natural requereix la recuperació d'espais d'elevat interès natural afectats per processos de degradació que afectaven els seus valors ecològics. Catalunya disposa d'un nombre reduït –però molt significatiu- de casos on s'ha aconseguit revertir els processos de degradació d'espais naturals, entre els que destaquen l'estany d'Ivars i Vila-sana, el paratge de Tudela al Parc Natural del Cap de Creus, les llacunes de la Tancada i l'Alfacada al Delta de l'Ebre i les dunes litorals de la Pletera a l'Estartit (actualment en curs).

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Incrementar les figures de major grau de protecció, i sobretot fer una gestió activa dels ja protegits, amb les eines i els recursos necessaris per garantir-ne l'efectivitat.
- ❖ Dissenyar un sistema d'espais naturals (i una política de gestió del territori i del patrimoni natural) dinàmic, que promogui activament l'adaptació dels ecosistemes als efectes del canvi climàtic.
- ❖ Desenvolupar la infraestructura verda de Catalunya i integrar, de forma troncal, la connectivitat ecològica i els serveis ecosistèmics en l'ordenació del territori i la planificació urbanística reforçant, d'aquesta manera, l'efectivitat de les polítiques de protecció i gestió del patrimoni natural.
- ❖ Identificar i restaurar espais naturals que actualment presenten elevats nivells de degradació, especialment en els sectors litorals i prelitorals –com la Regió Metropolitana de Barcelona o l'àrea metropolitana del Camp de Tarragona- on aquest tipus d'actuacions poden comportar una millora substancial del seu conjunt d'espais naturals.

**15.2 Per a 2020, promoure la gestió sostenible de tots els tipus de boscos, posar fi a la desforestació, recuperar els boscos degradats i incrementar substancialment el repoblament forestal i la reforestació a escala mundial.**

Segons la quarta edició del mapa de cobertes del sòl de Catalunya, el bosc ocupa un 40,23% de la superfície terrestre del país<sup>645</sup>, amb un creixement del 5,39% entre 1993 i 2009 (passant de 1.218.573 fins a 1.284.253 hectàrees). Aquest creixement es deu principalment a l'abandonament progressiu de l'activitat agrària i ramadera.

A Catalunya encara hi ha molta superfície forestal sense planificar (concretament, un 29,7% de la pública i un 70,5% de la privada<sup>646</sup>) i la gestió forestal sostenible és encara molt escassa. Només un 11,6% de superfície forestal (238.707 hectàrees) disposa de la

<sup>644</sup> Vila, D. i Masó, M. 2015. [Sisè inventari d'acords i entitats de custòdia del territori a Catalunya](#). Informes de la Xarxa de Custòdia del Territori, núm.20, 83 pp.

<sup>645</sup> 4a edició del mapa de cobertes del sòl de Catalunya (presentada el 2013). Dades 2009.

<sup>646</sup> [Catalunya, un país de boscos](#). Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, 2014.

certificació PEFC<sup>647</sup>(de les quals, un 17,3% són de titularitat pública i un 82,7%, privada<sup>648</sup>). La certificació FSC a Catalunya és molt residual, amb 1.779 hectàrees certificades a les Gavarres.

Malgrat el creixement sostingut de l'extensió i la biomassa forestals durant els darrers decennis, els boscos més vells i menys afectats per les activitats humanes (els hàbitats terrestres més biodiversos), els boscos madurs són molt escassos (només representen entorn d'un 2% de la superfície arbrada) i petits (0,5-10 ha). Tot i que la majoria (més del 90%) es troben dins d'espais de la xarxa Natura 2000, n'hi ha pocs que estiguin protegits efectivament. A la comarca de la Garrotxa (la que té més superfície forestal autòctona de Catalunya, i l'única on s'ha valorat quantitativament) s'ha constatat que, en només 10 anys, s'ha tallat, aproximadament, la meitat dels boscos madurs inventariats, i, dels boscos madurs que resten, només entorn d'un 10 % són efectivament protegits<sup>649</sup>. Cal vetllar, doncs, per una protecció efectiva dels boscos madurs més representatius.

També cal destacar el valor que s'està començant a reconèixer als boscos, especialment a aquests boscos madurs, en relació a la salut [vegeu l'ODS #3]. Provenent dels *shirin yoku* japonesos (banys de bosc), el que es coneix com a medicina forestal s'està estenent per diversos països, també a Catalunya. N'és un exemple el Projecte Selvans, que té per objectiu la creació d'una xarxa d'itineraris forestals terapèutics a la província de Girona per de promoure el benestar de la seva població, conservar els romanents de bosc madur i fomentar el turisme de salut.

Cal doncs que la gestió que es faci del bosc reconegui tots els valors i serveis ecosistèmics que proveeixen i, per tant, sigui compatible amb la conservació de la biodiversitat.

Així mateix, un element important que cal tenir present són els efectes que el canvi climàtic [vegeu l'ODS #13] pot tenir sobre els boscos de Catalunya. Amb la pujada de les temperatures prevista s'espera una elevació del límit altitudinal del bosc a les àrees d'alta muntanya i la substitució de zones de pineda i d'estepa per boscos caducifolis en les superfícies amb suficients recursos hídrics. A cotes més baixes l'accentuació de la sequera promourà l'expansió de la vegetació arbustiva i xeròfita en detriment del bosc mesòfit. Caldrà, doncs, que la gestió forestal (incloent les polítiques de reforestació de zones pertorbades i l'aforestació d'espais agrícoles abandonats) tingui en compte els canvis que s'estan produint i que s'estan projectant amb vista a un futur immediat<sup>650</sup>.

---

<sup>647</sup> Programa de Reconeixement de Sistemes de Certificació Forestal (PEFC, per els sigles en anglès)

<sup>648</sup> [Distribució territorial de la superfície forestal ordenada, del nombre de finques i del nombre de gestors adscrits de Catalunya al sistema PEFC](#), dades a 9 de febrer de 2016 Ens Català Sol·licitant de la Certificació Forestal.

<sup>649</sup> Mallarach, JM, Vila, J. & J. Montserrat, J. coord, (2013) [Reptes per preservar els boscos madurs a Catalunya. II Jornades sobre boscos madurs a Catalunya](#). Institució Catalana d'Història Natural i Associació Silene. Anglès. 210 p.

<sup>650</sup> Peñuelas, J., Sardans, J., Filella, I. [et al.]. *Ecosistemes terrestres. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Millorar l'estructura ecològica de les extenses masses forestals degradades (boscos de rebrot, atapeïts) o molt joves (bosquines desequilibrades, brolles i matollars, etc.) sovint molt vulnerables als incendis forestals, i garantir un aprofitament sostenible dels seus recursos naturals que prioritzi el manteniment dels serveis ecosistèmics que proveeixen.
- ❖ Establir una xarxa de boscos en evolució natural que garanteixi la preservació dels boscos de Catalunya més madurs i biodiversos.
- ❖ Millorar el sistema de governança i aplicar incentius econòmics i fiscals que facin possible les polítiques forestals indicades.
- ❖ Integrar el coneixement dels efectes que el canvi climàtic està produint i que es projecten en la gestió forestal.

**15.3** Per a 2030, lluitar contra la desertificació, rehabilitar les terres i els sòls degradats, incloses les terres afectades per la desertificació, la sequera i les inundacions, i procurar assolir un món neutral quant a la degradació de les terres.

El sòl és un recurs no renovable essencial per a la producció d'aliments, la regulació del cicle de l'aigua i del cicle biogeoquímic de molts elements (pot actuar, per exemple, d'embornal de carboni). Així mateix, és essencial per conservar la biodiversitat terrestre.

A Catalunya, la principal causa de la degradació del sòl és l'erosió (que afecta principalment els conreus llenyosos de secà, zones que han patit incendis forestals intensos i recurrents, i les zones de roques margoses o *bad-lands*), així com la pèrdua de matèria orgànica. També la salinització (afecta la part oriental de la Vall de l'Ebre per ascensió del substrat salí a Lleida i diverses zones costaneres per sobreexplotació d'aqüífers), la compactació i el segellament (la superfície urbana ha incrementat de 133.757 hectàrees el 1993 a 198.809,50 ha el 2009<sup>651</sup>) són causes de la degradació o destrucció del sòl<sup>652</sup>.

Així mateix, l'any 2014 hi havia 1.217 emplaçaments potencialment contaminats a Catalunya. El 80% dels casos de contaminació del sòl els han originat activitats industrials (el 66% correspon a la indústria química, gestió de residus, metal·lúrgica i del petroli) i comercials (el 88% dels episodis de contaminació es deuen a estacions de servei i als centres de distribució d'hidrocarburs)<sup>653</sup>.

En el marc del Conveni de les Nacions Unides per combatre la Desertificació (UNCCD), l'Estat Espanyol va elaborar l'any 2008 el Programa d'acció nacional contra la desertificació, amb l'objectiu de determinar els factors que contribueixen a la

<sup>651</sup> 4a edició del mapa de cobertes del sòl de Catalunya (presentada el 2013). Dades 2009.

<sup>652</sup> Degradació de sòls i desertificació. Àlvar Feliu i Inés Gueorguieva, 2003.

<sup>653</sup> [El sòl com a recurs. Investigació i descontaminació sostenible](#). Document de síntesi de la jornada tècnica. UAB, 2015. Departament de Territori i Sostenibilitat.

desertificació i les mesures pràctiques necessàries per combatre i mitigar els efectes de la sequera. Aquest pla va acompanyat de diversos mapes, en els que es pot observar que a Catalunya hi ha diverses zones amb un risc molt alt de desertificació, especialment al sud de Lleida i a Tarragona, però també en algunes zones de Barcelona. Tot i això, Catalunya no disposa de Plans específics d'actuacions per combatre la desertificació.

Amb l'objectiu de tenir un mapa de sòls detallat d'aquelles àrees de major interès agrícola, el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya va començar a desenvolupar l'any 1983 el Mapa de Sòls de Catalunya 1:25.000. Aquest projecte<sup>654</sup> actualment compta amb la cartografia de l'àrea regada pels canals d'Urgell, part de l'Empordà, els regadius de Lleida i el Penedès (un total de 600.000 ha). Amb aquesta cartografia, que cal completar, seria important incorporar criteris de la qualitat de sòls en la planificació territorial.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Disposar de coneixement i cartografia sobre la qualitat i l'estat dels sòls de Catalunya, i incorporar aquesta informació en la planificació territorial.
- ❖ Establir una estratègia pròpia per combatre la desertificació dels sòls.

**15.4 Per a 2030, vetllar per la conservació dels ecosistemes muntanyosos, incloent-hi llur biodiversitat, a fi de millorar llur capacitat de proporcionar beneficis essencials per al desenvolupament sostenible.**

Molts béns i serveis ecosistèmics que proporcionen les muntanyes són vitals per tota la població, també molt pels que viuen a la plana. Així, per exemple, a més a més de constituir un gran reservori de biodiversitat, les muntanyes recullen i regulen gran quantitat de l'aigua que arriba als rius i aqüífers.

Catalunya és un país de muntanya, amb el Pirineu com a màxim exponent, però també cal tenir present les Serralades Prelitoral i Litoral, el Montseny, Montserrat, la Serra de Prades o els ports de Beseit. D'entre els cims més alts de Catalunya, uns quants superen els 3.000 metres (la Pica d'Estats o els Besiberris) i més d'una cinquantena superen els 2.500. Es pot considerar fàcilment que entre un 30 i un 50% de la superfície de Catalunya es troba en zona muntanyosa<sup>655</sup>.

Els territoris de Catalunya que poden ser considerats àrees de muntanya estan definits en la *Llei 2/1983, d'alta muntanya*. Aquest text normatiu estableix que les àrees de muntanya les constitueixen les comarques de muntanya i les zones de muntanya. El

<sup>654</sup> Actualment qui continua el Mapa de Sòls de Catalunya és l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

<sup>655</sup> Rivera, M. G. López, F., Claramunt, B. *La interacció entre els sistemes naturals i humans en les àrees més vulnerables al canvi climàtic: sistemes muntanyosos. Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Institut d'Estudis Catalans. Obra inèdita que es preveu publicar el setembre de 2016.



conjunt d'aquests àmbits representa el 46% de la superfície total de Catalunya i el seu pes demogràfic és inferior al 5% de la població<sup>656</sup>.

Com a la resta d'Europa, les regions de muntanyes catalanes estan experimentant moltes transformacions, com el canvi d'usos del sòl o la pèrdua de població que hi viu i en viu, l'allunyament dels centres econòmics o la manca de serveis públics. A tots aquests canvis cal afegir-hi els efectes del canvi climàtic [vegeu l'ODS #13], al qual les muntanyes són especialment sensibles. Així, per vetllar per la conservació dels ecosistemes muntanyosos és imprescindible tenir en compte els canvis ecològics, però també socials i econòmics que s'hi produeixen.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ **Assegurar la conservació dels ecosistemes de muntanya i dels seus serveis tenint en compte les transformacions socials, econòmiques i ecològiques (inclòs el canvi climàtic) que hi tenen lloc i, per tant, comptant amb la població local per a la presa de decisions i la gestió d'aquestes regions.**

**15.5** **Emprendre accions urgents i significatives per a reduir la degradació dels hàbitats naturals, aturar la pèrdua de biodiversitat i, per a 2020, protegir les espècies amenaçades i evitar-ne l'extinció.**

La conservació de les espècies requereix la conservació dels hàbitats on aquestes espècies desenvolupen el cycle vital. Catalunya gaudeix d'una gran diversitat ecològica gràcies a la diversitat d'altituds, de distància al mar i de climes, i l'any 2015 hi havia identificats 523 Hàbitats Corine naturals i seminaturals. D'aquests, però, 122 es consideren amenaçats (un 23%)<sup>657</sup> i no tenen els plans de recuperació necessaris.

És de destacar el retrocés del mosaic agroforestal, molt ric en biodiversitat, que s'està produint com a conseqüència de l'abandonament de l'activitat agrària familiar. La superfície de conreu a Catalunya s'ha reduït de 1.106.782 ha. el 1993 a 935.206 el 2009 (en favor de la superfície forestal i urbana). Aquesta reducció és especialment acusada en l'agricultura de secà<sup>658</sup>. De fet, l'indicador de l'abundància d'ocells comuns en medis forestals s'ha incrementat des de l'inici de la sèrie, l'any 2002, i ha disminuït el de les zones obertes, a causa d'aquesta aforestació progressiva del medi natural. En canvi, els indicadors alerten d'un fort descens dels ocells estèpics. Pel que fa als ocells agrícoles, després d'una davallada progressiva entre els anys 2002 i 2013, els darrers dos anys (2014 i 2015) han tornat als valors de l'inici de la sèrie<sup>659</sup>.

<sup>656</sup> Web del Departament de Territori i sostenibilitat: [http://territori.gencat.cat/ca/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/costes\\_i\\_muntanya/politica\\_de\\_muntanya/territoris\\_de\\_muntanya/](http://territori.gencat.cat/ca/06_territori_i_urbanisme/costes_i_muntanya/politica_de_muntanya/territoris_de_muntanya/)

<sup>657</sup> [Dades del medi ambient a Catalunya 2015](#). Departament de Territori i Sostenibilitat.

<sup>658</sup> Segons les dades de superfícies i usos del sòl de l'Idescat, del 2001 al 2013, la superfície de conreu de regadiu va passar de 266.112 ha a 265.860 ha, mentre que la de secà va passar de 661.200 a 570.876 ha.

<sup>659</sup> ICO. 2016. [Catorzè informe del Programa de Seguiment d'Ocells Comuns a Catalunya \(SOCC\)](#). Institut Català d'Ornitologia, Barcelona.

Entre els hàbitats més escassos i amenaçats es compten els de les platges sorrenques, afectades per una regressió generalitzada propera a 0,9 m anuals de mitjana, induïda per causes antròpiques (principalment la retenció de sediments en embassaments i bloqueig de la seva redistribució deguda als ports esportius). Aquests hàbitats estan sotmesos a enormes pressions derivades de la urbanització i una enorme pressió turística estival, que supera els 10 milions de persones.

Catalunya disposa del Banc de dades de biodiversitat, que recull tota la informació sobre les espècies identificades al país, amb dades de 31.205 espècies<sup>660</sup>. D'aquestes, es consideren amenaçades el 5,5% de les plantes vasculares, el 83% dels peixos continentals autòctons, el 19% dels amfibis, el 18-20% dels ocells o el 15% dels mamífers continentals i el 20% dels marins.

També compta amb un Catàleg de flora amenaçada, però el Catàleg de fauna amenaçada, malgrat estar elaborat, encara no ha estat publicat. El que sí que hi ha és el Catàleg espanyol d'espècies amenaçades que, tot i que no és suficient per determinar la situació de les espècies a Catalunya, indica que cal adoptar plans de recuperació o conservació per les espècies que hi figuren (en funció de la categoria d'amenaça). Però dels més de 250 plans que s'haurien d'haver elaborat, tan sols n'hi ha 6 d'aprovats<sup>661</sup>.

Tot i que se n'han elaborat diverses versions en els darrers anys, Catalunya no té una estratègia per a la conservació de la biodiversitat, instrument vertebrador de totes les polítiques de conservació de la diversitat biològica que s'han de desenvolupar i el marc legal vigent no ha estat actualitzat d'acord als coneixements científics actuals i als criteris de conservació i gestió de la biodiversitat a escala mundial.

Pel que fa a l'agrobiodiversitat (les varietats vegetals i les races animals pròpies) només es disposa d'inventaris molt parcials, però hi ha evidències de pèrdues significatives a mesura que la producció agrària s'ha anat intensificant i industrialitzant. Només cinc comarques catalanes disposen d'inventaris complets de varietats vegetals. Aquesta qüestió es tracta amb més profunditat en la fita 5. *Per a 2020, mantenir la diversitat genètica de les llavors, cultius i animals de granja i domesticats així com les espècies silvestres connexes [...] corresponent a l'ODS #2. Posar fi a la fam, assolir la seguretat alimentària i la millora de la nutrició, i promoure l'agricultura sostenible.*

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Adequar el marc legal vigent d'acord als coneixements científics actuals i als criteris de conservació i gestió de la biodiversitat a escala mundial.
- ❖ Desenvolupar els compromisos del Conveni Internacional de Diversitat Biològica mitjançant una estratègia en matèria de patrimoni natural, alineada amb els objectius internacionals aprovats (Objectius d'Aichi, Estratègia de la UE sobre biodiversitat fins a 2020) que esdevingui un full de ruta consensuat i assumit de manera àmplia.

<sup>660</sup> [Dades del medi ambient a Catalunya 2015](#). Departament de Territori i Sostenibilitat.

<sup>661</sup> Moció del Consell de Protecció de la Natura. [Nous reptes en la conservació dels espais naturals i de les espècies II. Aportacions del Consell de Protecció de la Natura en relació amb les espècies protegides i amenaçades](#). Aprovat per la Comissió Permanent del Consell de Protecció de la Natura el 9 de març de 2015.

- ❖ Disposar d'una informació completa i actualitzada que permeti dur el seguiment i l'avaluació permanents de l'estat de la biodiversitat a Catalunya: generació de cartografia i bases de dades per conèixer amb detall la distribució geogràfica i l'estat de conservació dels principals components de la biodiversitat (també la geodiversitat) i els seus canvis al llarg del temps, fent un especial esforç en l'àmbit litoral i marí.
- ❖ Assolir un estat de conservació favorable dels hàbitats, de la fauna i la flora mitjançant l'aprovació i execució dels instruments i mesures necessaris (com el Catàleg dels hàbitats amenaçats o el de la fauna amenaçada, els plans de recuperació corresponents o l'Estratègia de conservació de la flora).
- ❖ Revertir la pèrdua accelerada de l'agrobiodiversitat de Catalunya i salvaguardar els coneixements ecològics tradicionals que hi estan vinculats.

**15.6** Promoure la participació justa i equitativa dels beneficis que es deriven de la utilització de recursos genètics i promoure l'accés adequat a aquests recursos, tal com s'ha acordat internacionalment.

L'acord internacional per a l'accés als recursos genètics i la repartició justa i equitativa dels beneficis obtinguts de la seva utilització és el *Protocol de Nagoya*, que es va adoptar l'any 2010 i que actualment han ratificat 73 països, entre ells l'Estat Espanyol<sup>662</sup>.

La Unió Europea, l'any 2014 va passar a ser Part d'aquest Protocol i va adoptar el *Reglament (EU) 511/2014, relatiu a les mesures de compliment dels usuaris del Protocol de Nagoya sobre l'accés als recursos genètics i participació justa i equitativa en els beneficis que es deriven de la seva utilització a la Unió*.

L'Estat Espanyol ha incorporat les disposicions necessàries per al compliment del Protocol de Nagoya i d'aquest reglament mitjançant la Llei 33/2015 que modifica la Llei 42/2007 del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.

Actualment es troba en tramitació el *Real Decret relatiu a l'accés als recursos genètics procedents de taxons silvestres i al control de la utilització*<sup>663</sup>, pel qual s'establiran els procediments necessaris per aquesta regulació. En aquest projecte de Real Decret també es designa les autoritats responsables de la seva aplicació i les funcions de les Comunitats Autònomes (que són bàsicament d'inspecció i sanció).

Atès que el *Protocol de Nagoya* és relativament nou i que tot just s'estan desenvolupant els instruments de regulació del mateix a l'Estat Espanyol, és important que Catalunya estableixi els seus propis procediments d'acord amb la normativa vigent i que asseguri el coneixement d'aquest Protocol i les mesures que se'n deriven a tots aquells a qui pugui afectar i, en especial, als gestors del patrimoni natural.

<sup>662</sup> [Statement by Mr. Bráulio Ferreira de Souza Dias, Executive secretary of the Convention on Biological Diversity on the occasion of the first Meeting of the compliance committee under the Nagoya Protocol](#), Montreal, Canada, 6-8 April, 2016.

<sup>663</sup> El 18 de març de 2016 es va acabar el període d'informació pública.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Establir els seus procediments necessaris per al compliment del *Protocol de Nagoya* d'acord amb la normativa vigent.
- ❖ Assegurar el coneixement d'aquest Protocol i les mesures que se'n deriven a tots aquells a qui pugui afectar i, en especial, als gestors del patrimoni natural.

**15.7** Adoptar mesures urgents per a posar fi a la cacera furtiva i al tràfic d'espècies protegides de flora i fauna, i abordar la demanda i l'oferta il·legals de productes silvestres.

Segons dades dels Agents Rurals de Catalunya les denúncies per activitats de furtivisme de caça i pesca han disminuït els darrers anys: mentre que el 2010 hi van haver 1.256 denúncies, el 2015 n'hi van haver 839<sup>664</sup>. De fet, les llicències de caça també han disminuït en els darrers anys, passant de les 74.366 atorgades el 2010 a les 47.835 del 2015 (les de pesca continental no han seguit aquesta mateixa evolució i han crescut lleugerament, passant de 53.077 el 2010 a 55.865 el 2015)<sup>665</sup>. Es considera que tant aquesta disminució de l'afició a la caça com les mesures que la Generalitat ha estat aplicant aquests darrers anys han fet disminuir el furtivisme.

En el cas dels ocells fringíl·lids, també s'observa que el nombre de denúncies ha baixat en els darrers anys (70 el 2010 i 59 l'any 2015)<sup>666</sup>. Aquest 2016 el Departament de Territori i Sostenibilitat ha resolt no expedir cap autorització excepcional per capturar en viu exemplars d'ocells fringíl·lids i, en qualsevol cas, a partir de 2018 estarà prohibida la seva caça a tota la Unió Europea.

Atès que els assajos de cria en captivitat que s'han fet fins ara no han estat satisfactoris i que la població de fringíl·lids a Catalunya està disminuint (especialment verdums i cadernerres)<sup>667</sup>, però que hi ha un nombre important d'aficionats als concursos d'ocells cantaires, cal mantenir un debat obert amb aquestes persones, els científics, les entitats conservacionistes i l'administració per evitar que es continuï amb aquesta pràctica mitjançant el furtivisme o el comerç il·legal.

En els darrers anys s'ha incrementat l'adquisició d'espècies exòtiques per part de particulars<sup>668</sup>, però també el nombre d'abandonaments al medi, amb el risc que esdevinguin invasores i amb una problemàtica específica en termes de gestió d'aquests animals un cop recuperats. Per aquest motiu, és important la informació i divulgació [vegeu l'ODS #4] de la problemàtica de les espècies exòtiques perquè la societat en faci un consum responsable [vegeu l'ODS #12].

<sup>664</sup> Dades proporcionades per la Subdirecció General dels Agents Rurals

<sup>665</sup> Dades Idescat: <http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=222&t=2015> [consulta: 19/07/2016]

<sup>666</sup> Dades proporcionades per la Subdirecció General dels Agents Rurals

<sup>667</sup> Dades del web de l'Institut Català d'Ornitologia: <http://www.ornitologia.org/ca/> [consulta: 19/07/2016]

<sup>668</sup> <http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/medi-natural/fauna-flora-animals-companyia/dar-especies-exotiques/dar-tinenca-animals-exotics/> [consulta: 19/07/2016]

El comerç d'aquestes espècies exòtiques, però, no és sempre legal. El Conveni sobre el Comerç Internacional d'Espècies Amenaçades de Fauna i Flora Silvestres (CITES) prohibeix el comerç internacional per unes espècies i exigeix la utilització de permisos oficials per altres (permisos d'exportació en el país d'origen i d'importació en el de destí). A Catalunya, l'autoritat administrativa CITES és el SOIVRE<sup>669</sup>, òrgan que pertany al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç<sup>670</sup>.

Aquests permisos CITES en alguns casos no permeten la identificació individual dels animals que emparen, ni disposen d'una data de caducitat de la seva vigència. Aquest fet comporta un mercat il·legal de documents CITES que fomenta que en ocasions es puguin utilitzar document corresponents a animals que s'han mort per justificar vendes d'altres adquirits o espoliats directament de la natura de manera il·legal. Caldria, doncs, millorar el sistema d'identificació individual dels exemplars emparats per permisos CITES i millorar-ne el control documental.

Cal dir que es disposa de poques dades públiques en relació al comerç il·legal de flora i fauna al nostre país. De fet, les competències en aquesta matèria corresponen tant als Agents Rurals, com als Mossos d'Esquadra i als cossos de seguretat de l'Estat Espanyol. Cal, doncs, reforçar la coordinació entre els mateixos per assegurar una actuació efectiva davant d'aquesta activitat il·legal.

Finalment, cal destacar que la comercialització per internet, que també ha crescut molt els darrers anys per a la venda d'espècies exòtiques o productes que en provenen està facilitant molt aquest comerç, tant legal com il·legal, i dificultant-ne el control. A més, de vegades resulta extremadament complicat poder actuar en webs que ni tan sols estan gestionades per organitzacions catalanes i que es troben ubicades a qualsevol part del món.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Tot i que en els darrers anys s'observa una disminució del furtivisme de caça i pesca, cal fer un seguiment especial a la captura d'ocells fringíl·lids, i mantenir un debat obert amb les persones aficionades als ocells de cant, els científics, les entitats conservacionistes i l'administració per evitar el furtivisme o el comerç il·legal.
- ❖ Informar i divulgar la problemàtica de les espècies exòtiques que es poden adquirir en establiments de venda d'animals, tant físics com virtuals, perquè la societat en faci un consum responsable.
- ❖ Incorporar la identificació individual i millorar el control documental als permisos CITES per evitar-ne l'ús fraudulent.
- ❖ Millorar i centralitzar les dades que recullen i publiquen les unitats encarregades de la lluita contra el tràfic il·legal d'espècies i reforçar la coordinació entre aquestes unitats.

---

<sup>669</sup> Servei Oficial d'Inspecció, Vigilància i Regulació de les Exportacions.

<sup>670</sup> Web del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca sobre el conveni CITES:  
<http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/medi-natural/fauna-flora-animals-companyia/dar-especies-exotiques/dar-normativa-consideracions-generals/cites/>

- ❖ Disposar de les eines necessàries per controlar l'increment del comerç d'espècies exòtiques que es produeix mitjançant internet.
- ❖ Habilitar Centres d'Acollida i Recuperació dels exemplars de la fauna exòtica abandonats o que provenen d'actuacions contra el tràfic i comerç il·legal.

**15.8** Per a 2020, adoptar mesures per a prevenir la introducció d'espècies exòtiques invasores i reduir de forma significativa llurs efectes en els ecosistemes terrestres i aquàtics, i controlar o erradicar les espècies prioritàries.

A Catalunya s'han detectat 1.067 espècies exòtiques introduïdes al medi natural, de les qual un 58% són plantes, un 14% ocells i un 13% invertebrats terrestres (el 15% restant està compost pels altres grups). D'aquestes, 1.025 són continentals (tant terrestres com aquàtiques) i 43, marines. Del total, només 109 (10%) han estat classificades com a invasores (tan sols 2 són marines). La majoria d'exòtiques (el 38%) són espècies no establertes, i només el 16% han aconseguit formar poblacions estables. De la resta d'espècies (el 36%) se'n desconeix l'estatus actual, i només se sap que han estat introduïdes a Catalunya, tot i que algunes podrien tenir potencial invasor<sup>671</sup>.

Espanya disposa d'un Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores<sup>672</sup>. Catalunya no disposa d'un Catàleg específic, però el projecte EXOCAT va començar a desenvolupar el Sistema d'Informació d'Espècies Exòtiques a Catalunya que aplega tota la informació existent sobre espècies exòtiques presents a Catalunya i que properament s'obrirà al públic per consultar en línia.

La Generalitat de Catalunya porta a terme actuacions en relació a diverses espècies exòtiques invasores, com el *Carpobrotus spp.*, el mosquit tigre, el cargol poma, la tortuga de florida, o el visó americà, per dir-ne tan sols algunes. Però malgrat totes aquestes actuacions específiques i experiència acumulada, Catalunya no disposa encara d'una estratègia general de prevenció, de control i erradicació de les espècies invasores en la que caldrà tenir en compte la gestió adequada dels impactes del canvi climàtic [vegeu l'ODS #13] i la preservació dels hàbitats naturals.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Disposar en cada moment d'un coneixement precís sobre l'estat i l'evolució d'aquesta problemàtica mitjançant la consolidació el Sistema d'Informació d'Espècies Exòtiques a Catalunya.
- ❖ Establir una Estratègia catalana contra les espècies exòtiques invasores que compregui els aspectes preventius, d'alerta immediata, de control de poblacions i d'erradicació.

<sup>671</sup> [El projecte Exocat. Informe 2013](#). Andreu, J. i Pino, J. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural i CREAM.

<sup>672</sup> Reial Decret 630/2013, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores



- ❖ Assolir un control efectiu d'aquelles espècies amb un impacte significatiu, mitjançant l'aplicació de plans específics i altres mesures urgents, sobre la base dels instruments anteriors.

**15.9** Per a 2020, integrar els valors dels ecosistemes i de la biodiversitat a la planificació nacional i local, als processos de desenvolupament, així com a les estratègies i als informes de reducció de la pobresa.

La Generalitat de Catalunya, després del seu restabliment, va començar a desenvolupar iniciatives de protecció del seu patrimoni natural. Així, per exemple, l'any 1985 va aprovar la Llei d'Espais Naturals i el 1992 es va aprovar el Pla d'Espais d'Interès Natural, que actualment inclou també els espais que formen part de la Xarxa Natura 2000.

Això no obstant, encara falta dissenyar i desenvolupar un marc legal i de planificació del patrimoni natural i la biodiversitat i també instruments concrets, com ara el catàleg de fauna amenaçada o l'estratègia per fer front a les espècies exòtiques invasores, entre altres que s'han esmentat abans.

Totes aquests instruments cal integrar-los en les polítiques, normatives i plans d'altres sectors que afecten la protecció dels espais i de les espècies, ja que la majoria d'impactes i efectes negatius sobre el medi natural són resultat d'altres polítiques sectorials que no sempre són prou curoses en relació a la seva incidència ambiental. I cal aprofitar que aquestes eines encara s'han d'aprovar i desplegar per dotar-los de la transversalitat necessària.

Per tal que aquesta integració de les polítiques sigui efectiva cal dotar-se d'un sistema de governança modern i efectiu. També cal desenvolupar processos de capacitat i integració de les persones que hauran d'elaborar-les i desplegar-les [vegeu l'ODS #4]. Aconseguir eliminar incentius cap a mesures que perjudiquen el patrimoni natural, i disposar del finançament adequat és imprescindible, per al qual estan apareixent mecanismes innovadors que reconeixen els serveis dels ecosistemes que cal estudiar i desenvolupar. La recerca sobre l'estat de la biodiversitat, i la publicació periòdica de les tendències, és un altre element clau que ha d'aportar el coneixement necessari per prendre les decisions correctes, així com la divulgació i la sensibilització indispensables per obtenir un major suport social.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Disposar d'un sistema de governança modern i efectiu que permeti desenvolupar el marc legal i de planificació necessaris, integrant-lo en les polítiques, normatives i plans d'altres sectors que afecten la protecció dels espais i de les espècies (la planificació territorial i hidrològica, les polítiques agràries, cinegètiques i de pesca continental i marina, de transport i mobilitat, industrials, energètiques i de turisme, etc.).
- ❖ Incorporar el paper de la biodiversitat en la lluita contra el canvi climàtic, integrant els objectius de conservació de la biodiversitat en situació de més vulnerabilitat en els mecanismes d'adaptació i mitigació enfront el canvi climàtic i impulsant la gestió dels sistemes naturals com a eina de mitigació, seguint les directrius de la UICN de les solucions basades en la natura.

## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 15

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 15 són els següents:

- ❖ Disposar d'una informació completa i actualitzada (cartografia i bases de dades) sobre l'estat de la biodiversitat, tant terrestre com litoral i marina.
- ❖ Desenvolupar la infraestructura verda de Catalunya i integrar, de forma troncal, el manteniment de la connectivitat ecològica i dels serveis ecosistèmics en les polítiques sectorials, l'ordenació del territori i la planificació urbanística reforçant, d'aquesta manera, l'efectivitat de les polítiques de protecció i gestió del patrimoni natural.
- ❖ Garantir una gestió activa dels espais naturals ja protegits, amb les eines i els recursos adequats per a fer-ho possible i, quan sigui necessari, incrementar les figures de major grau de protecció.
- ❖ Assolir un estat de conservació favorable dels hàbitats, de la fauna i la flora, mitjançant l'aprovació i execució dels instruments i mesures necessaris (com el Catàleg dels hàbitats amenaçats o el de la fauna amenaçada, els plans de recuperació corresponents o l'Estratègia de conservació de la flora).
- ❖ Disposar d'un plantejament estratègic d'actuació davant la introducció i expansió de les espècies exòtiques invasores, especialment en un context de canvi climàtic que afavoreix la seva arribada i progressió pel territori català.
- ❖ Establir un sistema de governança modern i efectiu que permeti desenvolupar un marc legal i de planificació en matèria de patrimoni natural i biodiversitat d'acord als coneixements científics actuals i als criteris de conservació i gestió de la biodiversitat a escala mundial.
- ❖ Disposar de coneixement i de la cartografia sobre la qualitat i l'estat dels sòls de Catalunya, i integrar-la de forma efectiva en la planificació territorial i sectorial.
- ❖ Reduir els processos erosius i de pèrdua de sòl a Catalunya, disminuint d'aquesta manera el risc de desertificació dels sòls, especialment de cara a un escenari de canvi climàtic.
- ❖ Seguir reduint les activitats de furtivisme a Catalunya, mantenint un debat obert amb els agents interessats.
- ❖ Millorar el sistema de control del tràfic il·legal d'espècies per donar resposta a les problemàtiques detectades i als nous reptes, com el comerç per internet o la manca de centres d'acollida per a la fauna exòtica abandonada, així com reforçar la coordinació de les unitats que se n'ocupen.



**16** **PROMOURE SOCIETATS PACÍFIQUES I INCLUSIVES PER ACONSEGUIR UN DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE, PROPORCIONAR ACCÉS A LA JUSTÍCIA PER A TOTES LES PERSONES I DESENVOLUPAR INSTITUCIONS EFICACES, RESPONSABLES I INCLUSIVES A TOTS ELS NIVELLS**

**FITES DE L'AGENDA 2030 DE LES NACIONS UNIDES**

- 16.1** Reduir considerablement totes les formes de violència i les taxes de mortalitat connexes a tot el món.
- 16.2** Posar fi al maltractament, l'explotació, el tràfic, la tortura i totes les formes de violència contra els infants.
- 16.3** Promoure l'estat de dret en els plans nacionals i internacionals i garantir la igualtat d'accés a la justícia per a totes les persones.
- 16.4** Per a 2030, reduir de forma significativa el tràfic il·lícit de finances i d'armes, enfortir la recuperació i devolució de béns robats i lluitar contra totes les formes de delinqüència organitzada.
- 16.5** Reduir substancialment totes les formes de corrupció i suborn.
- 16.6** Crear unes institucions eficaces, responsables i transparents a tots els nivells.
- 16.7** Garantir l'adopció de decisions inclusives, participatives i representatives que responguin a les necessitats a tots els nivells.
- 16.8** Ampliar i enfortir la participació dels països en desenvolupament en les institucions de governança mundial.
- 16.9** Per a 2030, proporcionar l'accés a una identitat jurídica per a totes les persones, en particular mitjançant el registre de naixements.
- 16.10** Garantir l'accés públic a la informació i protegir les llibertats fonamentals, de conformitat amb les lleis nacionals i els acords internacionals.

## CONTEXT INTERNACIONAL

Els nivells globals de pau continuen en fase de deteriorament des de fa 10 anys, principalment per la intensificació dels conflictes a la regió de l'Orient Mitjà i Nord d'Àfrica, d'acord amb l'Índex de Pau Global 2016<sup>673</sup>. L'informe destaca que la diferència entre els països més i menys pacífics és cada cop més gran i que el número de refugiats i desplaçats ha augmentat de forma dramàtica en l'última dècada fins arribar a uns 60 milions de persones entre 2007 i 2015.

Pel que fa al sentiment de seguretat personal de la població, els residents d'Amèrica Llatina i el Carib són els que menys segurs es senten en les seves comunitats segons dades del *Global Law and Order 2015* de Gallup. Per contra, els països que encapçalen el major índex de seguretat són Singapur, Uzbekistan, Hong Kong, Indonèsia, Noruega i Canadà. Espanya ocupa la 17a posició en el rànquing de Gallup.

L'Índex Global d'Esclavitud<sup>674</sup>, elaborat per la Walk Free Foundation, indica que almenys 45,8 milions de persones viuen actualment en formes d'esclavitud modernes, vinculades al tràfic humà, treball forçat, servei per deutes, explotació sexual comercial o matrimoni servil o forçat. L'esclavitud moderna afecta els 167 països que cobreix l'estudi i el 58% d'aquests esclaus es concentren en cinc països: l'Índia (18,35 milions), la Xina (3,39 milions), el Pakistan (2,13 milions), Bangladesh (1,53 milions) i l'Uzbekistan (1,23 milions).

El Tractat sobre el Comerç d'Armes (TCA) va entrar en vigor el 24 de desembre de 2014. El TCA és el primer acord internacional legalment vinculant que estableix criteris per regular el comerç d'armes convencionals i evitar-ne el comerç il·lícit. El TCA imposa als estats parts una sèrie d'obligacions en matèria de control de les transferències d'armes: els estats tenen l'obligació d'establir i mantenir un sistema efectiu de control de les transferències d'armes convencionals, prohibir determinades transferències d'armes i no autoritzar determinades exportacions d'armes.

Segons el Centre Internacional d'Estudis de la Pau d'Estocolm (SIPRI), la despesa militar al món va pujar el 2015 fins als 1.676 bilions de dòlars, un 1% més que l'any anterior. Tot i que el percentatge d'augment és petit, suposa el primer increment de la despesa militar mundial des del 2011 i representa un 2,3% del PIB mundial. Segons l'informe de Sipri<sup>675</sup>, amb tan sols el 10% d'aquesta despesa s'aconseguiria assolir, en gran part, els Objectius de Desenvolupament Sostenible aprovats per Nacions Unides pel 2030, sempre i quan es superin altres obstacles com la corrupció.

D'acord amb les dades del SIPRI, el volum de les transferències d'armes al món ha crescut continuadament des de 2004 amb un percentatge del 14% entre 2011-2015. Els Estats Units i Rússia continuen liderant la fabricació. Els principals compradors d'armes nord-americanes són l'Aràbia Saudita, els Emirats Àrabs i Turquia, d'un total de 96 països. En canvi els primer clients de Rússia són l'Índia, la Xina i el Vietnam, entre 50 països.

<sup>673</sup> [2016 Global Peace Index](#). Institute for Economics & Peace.

<sup>674</sup> [2016 Global Slavery Index](#). Walk Free Foundation.

<sup>675</sup> [Military versus social expenditure: the opportunity cost of World military spending](#). Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI, 2016).

Per altra banda, l'evidència demostra que les negociacions de pau influenciades per dones tenen una probabilitat més elevada de concloure en un acord i que aquest sigui durador. Tot i que la participació de les dones en processos de pau ha augmentat, un estudi de 31 processos importants de pau entre 1992 i 2011 revela que només el 9% dels negociadors eren dones. Pel que fa a les missions militars de Nacions Unides, només el 3% eren dones<sup>676</sup>.

La Convenció de les Nacions Unides contra la Corrupció (UNCAC per les seves sigles en anglès) fou adoptada el 31 d'octubre de 2003. La UNCAC és el primer tractat internacional d'abast mundial dedicat íntegrament a la lluita contra la corrupció i compta actualment amb 178 Estats part. Com assenyala el Preàmbul de la UNCAC, la corrupció és una xacra que mina les institucions i els valors de la democràcia, l'ètica i la justícia, i que compromet el desenvolupament sostenible i l'imperi de la llei.

## CONTEXT EUROPEU

Europa continua sent la regió més pacífica segons l'Índex de Pau Global 2016 però el seu rànquing s'ha vist reduït a partir dels atemptats terroristes comesos el 2015 a París i Brussel·les, de l'escalada de violència i inestabilitat a Turquia i del deteriorament de les relacions amb els seus veïns. Per altra banda, la persecució, el conflicte armat i la pobresa han forçat un milió de persones a fugir a Europa el 2015, segons dades de l'Organització Internacional per a les Migracions<sup>677</sup>.

Pel que fa a les formes de violència directa, entre el 2008 i el 2013 es detecta una disminució dels delictes d'homicidis i agressions registrats per la policia arreu dels Estats Membres de la Unió Europea i, per contra, un increment del número de violacions<sup>678</sup>. Així, durant aquest mateix període, els delictes d'homicidi intencionat han disminuït un 21% mentre que les violacions han augmentat un 16%. Per altra banda, la prevalença de la violència masculista és encara alarmantment elevada. Un terç de les dones a la Unió Europea ha experimentat violència física o sexual<sup>679</sup>.

El primer informe sobre els progressos en la lluita contra el tràfic d'éssers humans de la Comissió Europea (2016)<sup>680</sup> quantifica en 15.846 el nombre de dones, homes i nens víctimes del tràfic d'éssers humans. El tràfic amb finalitats d'explotació sexual és la forma més estesa, representant el 67% de les víctimes registrades, seguida de l'explotació laboral (21%). Més de tres quartes parts de les víctimes registrades van ser dones (76%), mentre que almenys el 15% eren menors. L'informe de la Comissió alerta de l'augment pronunciat del nombre de nens que cauen víctimes dels traficants d'éssers humans i de les víctimes amb discapacitat i d'ètnia gitana.

L'Índex Global d'Esclavitud de la Walk Free Foundation indica, en canvi, unes xifres més alarmants: es calcula que hi ha 1,2 milions de persones que viuen a Europa sota

<sup>676</sup> [Preventing Conflict, Transforming Justice, Securing Peace: A Global Study on the Implementation of UN Security Council resolution 1325](#). UN Women (2015).

<sup>677</sup> [Press release 22/12/2015](#). International Organization for Migration.

<sup>678</sup> [Crime and criminal justice statistics](#). Eurostat (May 2016).

<sup>679</sup> [Report on equality between women and men 2014](#). European Commission.

<sup>680</sup> [Report on the progress made in the fight against trafficking in human beings 2016](#). European Commission.



condició d'esclavitud moderna, vinculades al tràfic humà, treball forçat, servei per deutes, explotació sexual comercial o matrimoni servil o forçat.

Pel que fa a la participació i representació de les dones, mentre que alguns parlaments i governs estatals estan a prop d'aconseguir la paritat, les dones encara representen menys d'un terç dels ministres i membres de parlament en la gran majoria dels Estats Membres<sup>681</sup>.

El primer Informe Anticorrupció de la Unió Europea (2014)<sup>682</sup> posa de manifest que la corrupció continua afectant tots els Estats membres de la UE, tot i que amb diferències entre ells pel que fa a la seva naturalesa i extensió. La corrupció suposa un cost anual de 120.000 milions d'euros per a l'economia europea. L'informe mostra que els estats membres han desenvolupat mesures contra la corrupció en els darrers anys però els resultats encara no són satisfactoris.

Segons els resultats de l'Eurobaròmetre (2013), el 76% dels europeus considera que la corrupció és una xacra generalitzada al seu país. Els països on més persones han contestat en aquest sentit són Grècia (99%), Itàlia (97%), Lituània, Espanya i la República Txeca (95% cadascú).

## CONTEXT CATALÀ: DIAGNOSI I REPTES

A continuació s'identifiquen, per tant, els principals reptes que Catalunya té plantejats en l'àmbit d'aquest ODS, estructurats a partir de les fites contingudes a l'Agenda 2030.

### 16.1 Reduir considerablement totes les formes de violència i les taxes de mortalitat connexes a tot el món.

Segons l'Informe 2015 sobre la seguretat a Catalunya<sup>683</sup>, la delinqüència coneguda per la Policia de Catalunya està experimentant una evolució a la baixa. Aquestes dades es confirmen amb els resultats de l'Enquesta de Seguretat Pública 2013<sup>684</sup>, els quals indiquen una millora de la percepció ciutadana sobre la seguretat.

Els últims 7 anys s'observa una tendència decreixent tant en el nombre d'homicidis consumats com en el de temptatives. Aquesta disminució és del 44% l'any 2015 respecte el 2009. La taxa d'homicidis per 100.000 habitants a Catalunya és de 0,57, inferior al global d'Espanya 0,65 i al global d'Europa (EU28) 1,02. De tots els països europeus, només Luxemburg té una ràtio inferior a la catalana (0,19)<sup>685</sup>.

Tot i que es pot afirmar que Catalunya és un país amb un alt índex de seguretat, aquesta fita encara ens planteja reptes tan importants com **l'erradicació de la violència masclista [vegeu l'ODS #5]**. Durant el període 2009-2015 el 55% de les víctimes d'homicidis o assassinats han estat dones, la majoria dins els àmbits de la violència

<sup>681</sup> [Report on equality between women and men 2014](#). European Commission.

<sup>682</sup> [EU Anti-Corruption Report 2014](#). European Commission.

<sup>683</sup> [Informe 2015 sobre la seguretat a Catalunya](#). Departament d'Interior, Generalitat de Catalunya.

<sup>684</sup> [Enquesta de Seguretat Pública 2013](#). Departament d'Interior, Generalitat de Catalunya.

<sup>685</sup> [Balanz de seguretat i activitat policial 2015](#). Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra.

domèstica i de gènere. El 62% d'aquestes eren de nacionalitat espanyola i la resta de nacionalitats molt repartides. Des del 2008 a 13 de juny de 2016, 85 dones han sigut víctimes mortals de la violència masclista en l'àmbit de la parella a Catalunya.

Pel que fa a les agressions sexuals<sup>686</sup>, la mitjana anual d'agressions sexuals entre 2009 i 2014 és de 712 casos i en el 96% dels casos les víctimes eren dones. Cal destacar que, segons les dades del balanç delinqüencial 2015, els delictes contra la llibertat i la indemnitat sexual són un dels pocs tipus penals que han experimentat un augment: les agressions sexuals han pujat un 2,26% i els abusos sexuals un 7,12%. Es considera també que en aquest tipus delictiu pot haver un important percentatge de xifra oculta i, per tant, cal sensibilitzar i conscienciar la població perquè es denunciïn aquests casos.

En relació amb la violència masclista, cal tenir en compte els riscos que suposen l'ús de les noves tecnologies de la informació i la comunicació. Aquestes tecnologies poden donar lloc a un assetjament més omnipresent i perillós en sentit qualitatiu degut al risc d'excés causat per la manca de contacte directe amb la víctima i la conseqüent reducció de l'element d'empatia.

Per tal d'erradicar la violència masclista, és important impulsar i difondre el coneixement sobre les arrels profundes d'aquesta xacra social i avançar en la superació d'un model de societat tradicionalment patriarcal cap a un model de societat més lliure i igualitària en termes de gènere, a través d'accions coeducadores i la formació del professorat en aquest camp. També cal fomentar la formació i la coordinació dels actors que intervenen en l'abordatge d'aquesta problemàtica així com la sensibilització i implicació de la societat a través dels mitjans de comunicació, internet i les xarxes socials.

Pel que fa a altres formes de violència directa i violència simbòlica, cal considerar l'[extremisme violent](#) i els [delictes d'odi i discriminació](#), els quals són importants des d'un punt de vista més qualitatiu que quantitatiu ja que posen en perill el model de convivència i la cohesió de la societat. Dins de l'extremisme violent trobem delictes que estan associats a una ideologia determinada (anarquista, gihadista o d'extrema dreta).

Per altra banda els delictes d'odi i discriminació es caracteritzen perquè la víctima, el lloc o l'objecte de la infracció es selecciona per la seva pertinença -real o suposada- a un grup en funció de la seva raça, origen nacional o ètnic, l'idioma, la religió, la minusvalidesa física o mental, l'orientació sexual o altres factors similars. Entre els fets denunciats l'any 2015, els més nombrosos estan relacionats amb l'origen ètnic i racial (121 casos), seguits de l'orientació política (115 casos) i l'homofòbia (69 casos). Tot i això es considera que hi ha molta xifra oculta i per aquest motiu s'han iniciat campanyes<sup>687</sup> amb l'objectiu de promoure la denúncia en casos relacionats amb conductes discriminatòries.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Erradicar la violència masclista. Cal fomentar la coeducació, la recerca i la difusió del coneixement sobre aquesta problemàtica així com la formació i coordinació dels actors que intervenen en el seu abordatge.](#)

<sup>686</sup> [Balanç de seguretat i activitat policial 2015](#). Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra.

<sup>687</sup> [Campanya "T'escoltem"](#). Generalitat de Catalunya.

- ❖ **Reforçar la prevenció de l'extremisme violent i els delictes d'odi i discriminació, garantint la protecció dels col·lectius més vulnerables.**

## **16.2 Posar fi al maltractament, l'explotació, el tràfic, la tortura i totes les formes de violència contra els infants.**

Pel que fa al **maltractament infantil**, a Catalunya hi ha 4.736 casos de població infantil i adolescent (0 a 17 anys) separada de la seva família per maltractament infantil i amb mesura protectora, segons dades del tercer trimestre de 2015<sup>688</sup>. La prevalença en la tipologia de maltractament situa la negligència al capdavant, amb un 71,6% dels casos, seguida del maltractament psíquic-emocional (12,2%), maltractament físic (5,4%), maltractament prenatal (4,2%), abandonament (4,2%), abús sexual (1,4%), explotació delictiva, laboral o sexual (0,6%). En els darrers anys s'han detectat de mitjana més de 800 nous casos de maltractament infantil per any<sup>689</sup>. Malgrat això, es tracta d'un fenomen que no resulta gaire visible.

Els delictes sexuals contra menors configuren també una realitat poc coneguda. El 2015 es van registrar 423 casos d'abusos sexuals (un 8,46% més que el 2014) i 197 casos d'agressions sexuals (un 7,07% més que el 2014)<sup>690</sup>. És important sensibilitzar la ciutadania envers aquest tipus de violència contra els infants i donar a conèixer aquesta realitat, tal i com s'ha fet amb la violència masclista, amb l'objectiu de poder analitzar profundament aquesta xacra social i així prendre-hi les mesures més adequades.

Existeixen també formes de violència entre iguals, com l'assetjament i el ciberassetjament, que també cal prevenir. Segons l'informe de Save the Children 'Jo a això no hi jugo'<sup>691</sup>, un 8,8% dels estudiants entrevistats a Catalunya considera que ha patit un assetjament en els últims dos mesos i un 6,8% es considera víctima de ciberassetjament. Pel que fa als assetjadors, un 6,5% dels estudiants reconeix haver assetjat algú i un 4,2% reconeix haver-ho fet a través d'internet o les xarxes socials.

Els infants i joves són les víctimes més comunes dels nous delictes que han proliferat durant els últims anys a través d'Internet. Per tal d'encarar aquesta problemàtica, la Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra ha posat en marxa el projecte 'Internet Segura de tu a tu', amb l'objectiu de conscienciar dels problemes i riscos que pot generar la xarxa i crear hàbits saludables en la utilització d'Internet i les xarxes socials. Per tal d'assolir-ho, s'ha implicat als tres pilars fonamentals que conformen l'educació integral dels menors i joves: els propis alumnes, els docents, les mares i els pares.

Pel que fa a **la tortura**, el Síndic de Greuges<sup>692</sup> ha detectat una manca de coneixement del Protocol d'Istanbul, manual internacional per a la investigació i la documentació de la tortura i altres formes de maltractament avalat per l'Alt Comissionat de les Nacions

<sup>688</sup> [Dades de maltractament infantil 2015](#). Departament de Treball, Afers Socials i Família, Generalitat de Catalunya.

<sup>689</sup> [Informe sobre els drets de l'infant 2014](#). Síndic de Greuges.

<sup>690</sup> [Balanç de seguretat i activitat policial 2015](#). Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra

<sup>691</sup> [Yo a eso no juego](#). Save the Children.

<sup>692</sup> [Informe anual del mecanisme català per a la prevenció de la tortura 2015](#). Síndic de Greuges de Catalunya.

Unides per als Drets Humans. Atès que aquest protocol constitueix una guia de gran utilitat per documentar de manera científica denúncies de tortures i maltractaments, cal difondre el seu coneixement entre els professionals que operen en aquest àmbit (especialment, els professionals de la salut).

Pel que fa a [l'explotació i el tràfic d'éssers humans](#), és difícil acotar el nombre de víctimes. Les denúncies presentades davant la policia, les detencions i identificacions no arriben a explicar aquesta realitat oculta, sinó que només ajuden a intuir-la. En aquest sentit, el número de denúncies rebudes per la Policia de la Generalitat - Mossos d'Esquadra, des del gener de 2010 fins al setembre de 2013, va ser de 282 per explotació sexual i 342 per explotació laboral<sup>693</sup>.

L'Índex Global d'Esclavitud de la Walk Free Foundation<sup>694</sup> indica, en canvi, unes xifres més alarmants: es calcula que hi ha 8.400 persones que viuen a Espanya sota condició d'esclavitud moderna, vinculades al tràfic humà, treball forçat, servei per deutes, explotació sexual comercial o matrimoni servil o forçat.

El Protocol de protecció de les víctimes de tràfic d'éssers humans a Catalunya, de 17 d'octubre de 2013, estableix les pautes d'actuació per detectar, identificar, assistir i protegir les víctimes i coordinar l'actuació entre les institucions catalanes implicades. La Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra porta a terme una gran tasca en aquest àmbit tant a nivell policial com a nivell assistencial promovent la col·laboració amb entitats que cerquen el benestar d'aquestes víctimes.

La identificació de les víctimes i la seva extracció de les organitzacions responsables dels processos d'explotació són objectiu prioritari en les investigacions policials. Tot i això, cal garantir una atenció integral que ofereixi a la víctima una assistència personal després de la seva alliberació.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Donar a conèixer i combatre la realitat existent sobre els delictes sexuals contra els menors per tal de prendre les mesures més adequades.](#)
- ❖ [Prevenir el maltractament infantil i la violència entre iguals abans que es produeixi a través de l'educació emocional i la formació especialitzada dels professionals \(especialment la comunitat educativa\).](#)
- ❖ [Promoure la formació i l'especialització dels actors que intervenen en l'abordament del ciberassetjament així com la coordinació, l'intercanvi d'informació i l'adopció de mesures d'intervenció apropiades.](#)
- ❖ [Donar a conèixer i promoure la formació sobre el Protocol d'Istanbul de l'Oficina de l'Alt Comissionat de les Nacions Unides pels Drets Humans.](#)
- ❖ [Reduir els casos d'explotació i tràfic d'éssers humans, reforçar-ne la detecció i garantir una atenció i una assistència integral a les víctimes.](#)

---

<sup>693</sup> Sellart, Xavier (2013): 2es Jornades [sobre] crim organitzat (2013: Mollet del Vallès). [La situació del tràfic d'éssers humans a Catalunya](#). Mollet del Vallès: Institut de Seguretat Pública de Catalunya.

<sup>694</sup> [2016 Global Slavery Index](#). Walk Free Foundation.

### 16.3 Promoure l'estat de dret en els plans nacionals i internacionals i garantir la igualtat d'accés a la justícia per a totes les persones.

Catalunya és un **estat de dret** i, per tant, tots els ciutadans i poders públics resten subjectes a l'ordenament jurídic. L'estat de dret també implica la igualtat de tots davant la llei, la separació de poders, la prohibició d'arbitrarietat, la seguretat jurídica, la independència i imparcialitat del poder judicial així com la protecció i el respecte dels drets fonamentals.

Pel que fa a la **igualtat d'accés a la justícia**, a Catalunya es reconeix el dret d'assistència jurídica gratuïta a les persones que acreditin insuficiència de recursos econòmics per litigar, d'acord amb allò establert a la *Llei 1/1996, de 10 de gener, d'assistència jurídica gratuïta*. El reconeixement d'aquest dret inclou, entre altres prestacions, la designació d'un advocat i un procurador d'ofici, l'orientació i l'assessorament gratuïts previs al procés judicial i la mediació familiar. A tall d'exemple, l'any 2014 els advocats del torn d'ofici van dur a terme 300.912 actuacions en matèria de justícia gratuïta, que van suposar un cost de 51,5 milions d'euros. Pel que fa als procuradors, el 2014 van dur a terme 162.057 actuacions, amb un cost de 5,4 milions d'euros<sup>695</sup>.

Per fer efectiu el dret a la tutela judicial efectiva, el Departament de Justícia presta els serveis de traducció i interpretació per als òrgans judicials i a les fiscalies de Catalunya. D'altra banda, amb l'objectiu d'eliminar les barreres de comunicació i facilitar l'accés a la justícia en condicions d'igualtat de les persones amb discapacitat auditiva, també es proporciona el servei d'interpretació en llenguatge de signes en les actuacions judicials.

Pel que fa als drets de les persones detingudes, el Síndic de Greuges<sup>696</sup> ha destacat positivament la garantia d'assistència lletrada a les comissaries policials, amb caràcter previ a l'interrogatori policial, i la disposició d'un intèrpret en el cas de persones detingudes que no coneguin el català o el castellà. Tot i això, també posa de relleu que no s'ha transposat correctament la Directiva europea sobre els drets de les persones detingudes, vulnerant el dret de la persona detinguda a accedir als elements essencials per impugnar la legalitat de la detenció.

En relació amb els estrangers en situació administrativa irregular als centres d'internament d'estrangers, el Síndic de Greuges<sup>697</sup> ha denunciat la manca de dades oficials relatives a ocupació, expulsions, queixes, etc. així com inadequades condicions materials i assistencials, entre les quals destaca la manca d'assistència jurídica.

Pel que fa a les taxes judicials, el *Reial decret llei 1/2015, de 27 de febrer*, va suprimir la taxa judicial per a les persones físiques en totes les jurisdiccions i instàncies, que havia sigut imposada amb la *Llei 10/2012, de 20 de novembre*, per part de l'Estat espanyol. La supressió d'aquesta taxa, considerada com una greu vulneració del dret fonamental

<sup>695</sup> [Assistència jurídica gratuïta 2014](#). Departament de Justícia, Generalitat de Catalunya.

<sup>696</sup> [Informe anual del mecanisme català per a la prevenció de la tortura 2015](#). Síndic de Greuges de Catalunya.

<sup>697</sup> [Resolució sobre el centre d'internament d'estrangers de 28 d'octubre de 2015](#). Síndic de Greuges de Catalunya.

dels ciutadans a l'accés a la justícia, va ser reclamada des de Catalunya per nombrosos operadors jurídics, sindicats i associacions de consumidors i usuaris.

Pel que fa a la necessitat d'una modernització de la justícia, cal destacar que Catalunya es troba en el procés d'implementació de l'oficina judicial i de les noves tecnologies de la informació i la comunicació.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Garantir l'assistència jurídica, la protecció dels drets fonamentals i l'accés a la justícia de totes les persones i, especialment, dels col·lectius més vulnerables com els estrangers en situació administrativa irregular.
- ❖ Garantir el compliment de la Directiva europea sobre els drets de les persones detingudes.
- ❖ Accelerar la modernització de l'Administració de Justícia per tal d'incrementar la transparència, eficiència i eficàcia del sistema judicial.

**16.4 Per a 2030, reduir de forma significativa el tràfic il·lícit de finances i d'armes, enfortir la recuperació i devolució de béns robats i lluitar contra totes les formes de delinqüència organitzada.**

Pel que fa al **tràfic d'armes**, des de Catalunya s'ha donat un important suport social i institucional al procés d'aprovació del Tractat sobre el Comerç d'Armes, que va entrar en vigor el 24 de desembre de 2014. A través de la Campanya Armes Sota Control, promoguda per les organitzacions FundiPau (Fundació per la Pau), Intermón Oxfam i Amnistia Internacional, es va donar a conèixer el problema i es va generar un gran suport social i institucional: ajuntaments, Parlament de Catalunya, ONG, gent del món de la cultura i la comunicació, etc. van mostrar el seu suport a la regulació del comerç d'armes.

El Parlament de Catalunya va emetre una Declaració de suport al Tractat sobre comerç d'armes<sup>698</sup>, en la qual expressava que l'absència d'una norma internacional vinculant que reguli les transferències d'armes convencionals afavoria l'agreujament dels conflictes, el desplaçament de persones, el crim organitzat i el terrorisme, tot menyscabant la pau, la reconciliació, la seguretat, l'estabilitat i el desenvolupament econòmic i social sostenible de molts pobles. En aquesta declaració el Parlament de Catalunya requeria que el Tractat sobre comerç d'armes havia de:

- a) Prohibir l'autorització de transferències d'armes quan hi hagi un risc substancial que s'utilitzin per cometre o facilitar que es cometin violacions greus dels drets humans i del dret internacional humanitari (coneguda com 'regla d'or').
- b) Permetre una cobertura exhaustiva que inclogui controls sobre les armes, les municions i els materials connexos i sobre totes les transferències.

<sup>698</sup> [Declaració del Parlament de Catalunya de suport al Tractat sobre comerç d'armes](#) (13 de juny 2012). Parlament de Catalunya



- c) Explicitar una regulació sòlida dels sistemes de concessió de llicències, de transparència i de presentació d'informes.

Pel que fa a la [delinqüència organitzada](#), es tracta d'una amenaça de primer nivell per a la seguretat i llibertat dels ciutadans i atempta directament contra els principis bàsics de l'estat de dret, les seves estructures i teixit empresarial i financer. La diversitat d'activitats del crim organitzat inclou l'explotació i el tràfic d'éssers humans, així com el comerç il·lícit d'armes i l'ús d'estructures financeres opaques per al blanqueig de capitals. Es calcula que existeixen més de 3.000 organitzacions i grups delictius a Europa, dels quals 400 operen en certa mesura a Catalunya<sup>699</sup>. La Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra desarticula aproximadament 120 organitzacions cada any però, malgrat això, tenen una capacitat de regeneració considerable.

La Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra afronta aquestes amenaces des de la concepció del treball transversal i en xarxa, dissenyant una estructura organitzativa flexible i funcional. La presa de decisions es basa en la intel·ligència elaborada amb la informació que arriba des de les unitats operatives, alhora que es manté un canal de comunicació obert amb altres cossos policials. En aquest sentit, la presència del cos de Mossos d'Esquadra al Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y Crimen Organizado (CITCO), així com l'intercanvi d'informació amb altres policies i agències de seguretat, representa un pas endavant en la lluita contra la delinqüència organitzada.

El potencial econòmic de les organitzacions criminals de primer nivell posa al seu abast la tecnologia necessària per estendre les seves activitats a les xarxes i, fins i tot, a l'anomenada Internet Profunda. En aquest escenari, els traficants d'armes gaudeixen de l'anonimat que ofereix el mitjà en qüestió i de les dificultats per a dur a terme investigacions.

S'ha constatat, per altra banda, l'existència d'aliances entre les mateixes organitzacions criminals i sinèrgies amb grups terroristes amb una clara dimensió transfronterera. És indispensable, per tant, estrènyer llaços amb altres organitzacions policials, tant a nivell regional com internacional, i col·laborar amb les institucions que fan front a aquest fenomen. També resulta útil l'intercanvi de coneixements i informació entre les forces de seguretat i actors procedents del món acadèmic o de l'àmbit del periodisme d'investigació.

Una de les darreres propostes de la Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra és l'activació al seu web d'un apartat virtual dedicat a la identificació i devolució als propietaris legítims de béns sostrets i recuperats com a resultat de les investigacions i desarticulacions de grups criminals a Catalunya.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Incrementar els controls per evitar el tràfic d'armes il·legals a Catalunya.](#)
- ❖ [Garantir la màxima cooperació dels diferents actors per fer front a l'amenaça del terrorisme i el crim organitzat.](#)
- ❖ [Intensificar la cooperació amb organismes de seguretat regionals, estatals i internacionals.](#)

---

<sup>699</sup> Dades de Serious and Organised Crime Threat Assessment. EUROPOL.

- ❖ Promoure l'intercanvi d'informació, d'experiències i de bones pràctiques entre els serveis de seguretat de països amb sistemes democràtics i de dret.

#### 16.5 Reduir substancialment totes les formes de corrupció i suborn.

El Govern català ha aprovat recentment el Codi de conducta dels alts càrrecs i personal directiu de l'Administració de la Generalitat i de les entitats del seu sector públic, així com altres mesures en matèria de transparència, grups d'interès i ètica pública. Aquest Codi de conducta és una de les baules del sistema d'integritat institucional que el Govern català vol construir per lluitar contra la corrupció i es fonamenta en dos blocs d'actuació: el comportament exemplar en benefici de l'interès públic i la màxima transparència i traçabilitat en la presa de decisions públiques.

Entre les normes incloses destaca una regulació més precisa i estricta del conflicte d'interès; l'obligació d'abstenir-se d'acceptar regals i de no admetre pagaments de viatges, desplaçaments i allotjaments per part d'empreses privades o particulars; la presentació en el moment del nomenament i cessament de les declaracions patrimonials; o fer públiques a l'agenda oficial les reunions amb els grups d'interès, que no es podran celebrar si el grup d'interès no està inscrit al Registre.

El Codi regula també l'exercici del càrrec al servei de la ciutadania i qüestions clau com ara la gestió de documents públics; l'ús eficient i responsable dels recursos; la col·laboració amb els mitjans de comunicació; el respecte cap als empleats públics; la relació de col·laboració amb altres institucions i la divulgació del Codi entre la ciutadania.

Aquest codi crea el Comitè Assessor d'Ètica Pública, que donarà resposta a les consultes, observacions i suggeriments, i rebrà les queixes sobre la conducta dels alts càrrecs i les situacions irregulars que s'hagin detectat. També informarà i orientarà als òrgans competents sobre els fets susceptibles de motivar la incoació d'un procediment sancionador.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Prendre mesures efectives per castigar la corrupció.
- ❖ Regular de forma exhaustiva el finançament dels partits polítics, establir obligacions periòdiques de retiment de comptes i fer-ne un seguiment rigorós.
- ❖ Fomentar els comportaments èticament exemplars dels poders públics, polítics, empresaris, ciutadans, etc.
- ❖ Consolidar una cultura social de rebuig total a qualsevol forma de corrupció.
- ❖ Potenciar el concepte de reputació fiscal i que aquest sigui un element de prestigi per a les empreses.
- ❖ Millorar el sistema judicial per què doni resposta eficaç i ràpida a les actuacions corruptes.

## 16.6 Crear unes institucions eficaces, responsables i transparents a tots els nivells.

Segons el Baròmetre 2014 de l'Oficina Antifrau de Catalunya el 74,8% dels enquestats creu que hi ha manca de transparència en les decisions públiques i el 65,5% opina que les administracions públiques catalanes són poc o gens transparents.

Davant del baix nivell de confiança ciutadana envers les institucions i formacions polítiques, els dies 6 i 22 de febrer de 2013 es van convocar dues cimeres per la regeneració democràtica, amb la participació dels màxims responsables del Parlament de Catalunya, el Tribunal Superior de Justícia, la Fiscalia Superior, el Síndic de Greuges, la Sindicatura de Comptes i l'Oficina Antifrau de Catalunya.

Com a resultat d'aquestes cimeres, el President de la Generalitat de Catalunya va presentar un document amb 51 Propostes i reflexions en matèria de transparència i regeneració democràtica, recollides al Pla estratègic de polítiques de transparència de la generalitat de Catalunya 2015-2017<sup>700</sup>.

El document preveia actuacions concretes vinculades amb la transparència que han sigut realitzades o endegades i, entre les quals, destaca:

- Creació del portal web de la transparència<sup>701</sup>. Aquest portal ha obtingut la màxima puntuació en l'índex 2014 elaborat per l'organització no governamental *Transparency International*. Aquest índex és una eina per mesurar i divulgar el nivell de transparència informativa dels governs de les comunitats autònomes. Catalunya ha passat d'ocupar la desena posició en el rànquing 2012 (amb una puntuació de 78,8 punts) a liderar l'índex de 2014 (amb la màxima puntuació, 100 punts).
- Aprovació de la *Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern*.

El nou marc legal i el nou portal web de la transparència (junt amb altres com el de dades obertes<sup>702</sup>) suposen un pas endavant cap a una nova cultura de la transparència que ha d'impregnar l'actitud de tots els servidors públics.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ La conscienciació, promoció i difusió entre la ciutadania de les oportunitats i garanties que ofereix la recentment aprovada legislació de transparència.
- ❖ La difusió de la informació de forma clara, estructurada, comprensible, reutilitzable i accessible així com la millora i facilitació dels procediments de denúncia.

<sup>700</sup> [http://transparencia.gencat.cat/web/.content/docs/Pla-estrategic\\_vdef.pdf](http://transparencia.gencat.cat/web/.content/docs/Pla-estrategic_vdef.pdf)

<sup>701</sup> <http://transparencia.gencat.cat>

<sup>702</sup> [Dadesobertes.gencat.cat](http://dadesobertes.gencat.cat)

## 16.7 Garantir l'adopció de decisions inclusives, participatives i representatives que responguin a les necessitats a tots els nivells.

Un dels indicadors proposats per Nacions Unides en relació amb aquesta fita és la proporció de llocs de treball (per sexe, edat, persones amb discapacitats i grups de població) en institucions públiques en comparació a les distribucions nacionals. És a dir, la semblança social entre representants i representats d'acord amb paràmetres com el gènere, l'edat, les discapacitats i els diferents grups de població.

Pel que fa a la [presència de dones](#) a les institucions públiques de Catalunya, es detecta una tendència general a l'alça. Tanmateix, la presència de les dones en la majoria d'institucions no assoleix el 50%. En el cas del Parlament de Catalunya, el nombre de diputades ha passat de 7 el 1980 (5,2% dels escons) a 57 en l'actual legislatura (42,2% dels escons). Pel que fa als ajuntaments, el nombre de regidores ha experimentat un augment significatiu però encara preocupa el reduït nombre d'alcaldeses: 174 alcaldesses enfront 772 alcaldes<sup>703</sup>.

La *Llei 17/2015, d'igualtat efectiva entre dones i homes*, reconeix al seu preàmbul que 'la representació i la participació paritària de dones i homes en tots els àmbits de presa de decisions és un requisit necessari per assolir una societat realment democràtica. Per això els poders públics de Catalunya han de prendre les mesures que calguin i adoptar les estratègies apropiades per garantir-ho'. Aquesta llei estableix que cap dels dos sexes no ha de tenir una representació superior al 60% ni inferior al 40% en cap àmbit, sinó que cal tendir a l'equitat.

També cal destacar la *Llei 11/2014, del 10 d'octubre, per a garantir els drets de lesbianes, gais, bisexuals, transgènere i intersexuals (LGBTI) i per a erradicar l'homofòbia, la bifòbia i la transfòbia*. Aquesta llei estableix que els poders públics han d'emparar la participació, la no-invisibilització i la representació de les persones LGBTI, i també llur realitat i necessitats específiques, tant en l'àmbit públic com en el privat.

Pel que fa a l'[edat](#), cal assegurar la participació i representació de la població de totes les franges d'edat i evitar que els interessos de les persones de certs grups d'edat (com, per exemple, la població més gran) estiguin infrarepresentats.

Pel que fa a les [persones amb discapacitats](#), el Comitè dels Drets de les Persones amb Discapacitat de l'ONU va recomanar el 2011 que es modifiqués la normativa electoral per garantir el vot a les persones amb discapacitat. En aquest sentit, el Síndic de Greuges ha recomanat una revisió i una reforma de la legislació perquè totes les persones tinguin dret a votar i a participar en la vida pública i perquè la limitació dels drets en els processos d'incapacitació sigui aplicada de manera restrictiva, és a dir, en proporció de les necessitats de protecció i amb el menor grau d'afectació possible del dret que es limita, tal i com ho ha establert el Tribunal Suprem en diferents sentències.

Per altra banda, cal tenir en compte la [participació o implicació ciutadana](#) com a mecanisme per incorporar de manera transparent i ordenada les persones i la societat civil en la presa de decisions públiques. Arreu de Catalunya estan apareixent nous

<sup>703</sup> [Indicador d'igualtat de Gènere de Catalunya 2015. Observatori Dona Empresa Economia, Cambra de Comerç de Barcelona.](#)

mecanismes de participació ciutadana per facilitar la implicació dels ciutadans en les tasques de govern del nostre país<sup>704</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Garantir la representació i la participació paritària de dones i homes en tots els àmbits de presa de decisions així com la participació, la no-invisibilització i la representació de les persones LGBTI.
- ❖ Garantir el dret de vot i de participació en la vida política i pública de les persones amb discapacitat (com reconeix la Convenció Internacional sobre els Drets de les Persones amb Discapacitat).
- ❖ Fomentar un canvi de cultura administrativa i ciutadana per impulsar la màxima participació ciutadana en les decisions públiques i enfortir, d'aquesta manera, el nostre sistema democràtic.
- ❖ Garantir que totes les decisions que es prenguin siguin el més inclusives possibles i responguin a les necessitats de la població.

#### **16.8 Ampliar i enfortir la participació dels països en desenvolupament en les institucions de governança mundial.**

Catalunya és un país tradicionalment compromès amb la construcció d'un ordre mundial més just i pacífic. En aquest sentit, Catalunya ha contribuït activament als debats sobre la reforma del sistema multilateral i ha advocat per la representació dels actors subestatsals en la governança global mitjançant les organitzacions i xarxes de regions, com ara la Xarxa de Governos Regionals per al Desenvolupament Sostenible (nrg4SD) o l'Organització Mundial de Regions (ORU-FOGAR).

Catalunya també ha cooperat en l'enfortiment de la capacitat institucional d'alguns països en desenvolupament a través de mitjans indirectes com, per exemple, l'activitat subvencionadora de l'Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament (ACCD). L'activitat subvencionadora de l'ACCD en els darrers anys ha contribuït indirectament a donar suport a alguns actors dels països en desenvolupament (moviments camperols, organitzacions de dones) per a la seva activitat d'incidència a les organitzacions internacionals.

A tall d'exemple, l'ACCD ha donat suport a través de la seva activitat subvencionadora a:

- Moviments camperols africans de Mali i Moçambic amb l'objectiu, per una banda, d'enfortir el moviment camperol africà vinculat a la Via Campesina i les seves estratègies per a la reconstrucció de la sobirania alimentària dels seus pobles i comunitats i, per l'altra, de donar el suport a la seva participació en cimeres i reunions de les organitzacions multilaterals, xarxes i organismes regions i/o internacionals.

<sup>704</sup> Portal [Participa gencat](#) o la plataforma [decidim.barcelona](#).

- Organitzacions de dones africanes participants en la Marxa Mundial de Dones (MMD) amb l'objectiu d'enfortir el treball comú de la MMD a l'Àfrica Subsahariana, d'afavorir l'aparició de noves coordinacions i assegurar la comunicació i el treball en xarxa d'aquestes amb la seva dimensió internacional i la seva capacitat d'incidència.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Garantir el suport als actors més vulnerables dels països en desenvolupament, com els moviments camperols i les organitzacions de dones, per millorar la seva activitat d'incidència a les organitzacions internacionals.
- ❖ Intensificar l'enfortiment de la capacitat institucional dels països en desenvolupament a través de mitjans indirectes com l'activitat subvencionadora de l'ACCD.
- ❖ Consolidar la trajectòria de Catalunya com actor internacional i garantir la seva participació efectiva en les institucions de governança mundial i així incrementar la seva capacitat d'influència per aconseguir un ordre mundial més just i democràtic.

**16.9** Per a 2030, proporcionar l'accés a una identitat jurídica per a totes les persones, en particular mitjançant el registre de naixements.

Als efectes del dret català, la personalitat civil s'adquireix pel naixement, en la línia del que disposa l'article 7 de la Convenció sobre els drets de l'infant, adoptada per l'Assemblea General de les Nacions Unides el 20 de novembre de 1989 i ratificada per Espanya el 30 de novembre de 1990.

A Catalunya el naixement és el primer fet de la vida que la llei ordena inscriure en el Registre Civil. La inscripció dona fe del fet, la data, l'hora i el lloc del naixement de l'infant, així com el sexe i el nom dels progenitors. El termini per realitzar la inscripció comença des del moment del naixement del nou-nat fins als 8 dies naturals. Extraordinàriament, aquest període es pot ampliar fins als 30 dies naturals.

Per altra banda, la Llei 19/2015, de 13 de juliol, ha possibilitat que els ciutadans puguin comunicar electrònicament des dels centres sanitaris el naixement dels seus fills. Aquesta mesura, que s'està adoptant de forma progressiva als hospitals públics, facilitarà als ciutadans els tràmits d'inscripció dels naixements.

Per últim, s'ha constatat recentment el problema d'identitat jurídica dels menors transsexuals. Després d'algunes queixes, el Síndic de Greuges ha recomanat al Departament d'Ensenyament que garanteixi el respecte a la identitat sexual de l'alumnat transsexual de manera que els centres s'hagin d'adreçar als estudiants transsexuals d'acord amb la seva aparença i identitat de gènere, encara que el nom difereixi del nom del Document Nacional d'Identitat<sup>705</sup>.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ Fer extensiva la comunicació electrònica del naixement a tots els centres sanitaris de Catalunya.

<sup>705</sup> <http://www.sindic.cat/ca/page.asp?id=53&ui=4112> (maig 2016).



- ❖ Articular les mesures necessàries per protegir la identitat de gènere dels menors transsexuals.

**16.10** Garantir l'accés públic a la informació i protegir les llibertats fonamentals, de conformitat amb les lleis nacionals i els acords internacionals.

Pel que fa a l'[accés públic a la informació](#), la *Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern* configura el dret a l'accés a la informació pública com un dret subjectiu que tenen totes les persones, físiques i jurídiques. Aquest dret no és condicionat a la concurrència d'un interès personal, no resta subjecte a motivació i es pot exercir a partir dels 16 anys.

Segons aquesta llei, el dret a l'accés a la informació pública comprèn tota aquella informació que ha estat elaborada per l'Administració i també aquella que té en el seu poder com a conseqüència de la seva activitat o l'exercici de les seves funcions. Aquest dret complementa la informació que el ciutadà pot obtenir per via de la transparència.

Per garantir l'efectivitat de l'exercici d'aquest dret, s'ha creat la Comissió de Garantia del Dret d'Accés a la Informació Pública, òrgan independent i professionalitzat encarregat de resoldre les reclamacions i configurar una línia doctrinal sobre l'aplicació dels límits que poden excloure o restringir el dret d'accés.

Pel que fa a la [protecció de les llibertats fonamentals](#), el Parlament de Catalunya<sup>706</sup> ha manifestat que els centres d'internament d'estrangers impulsats pel Govern espanyol constitueixen un clar atemptat al contingut essencial del dret fonamental a la dignitat. En aquest sentit, també ha manifestat que l'internament preventiu i sistemàtic de persones estrangeres en situació administrativa irregular que no hagi comès cap delictes és contrari al dret a la llibertat i a la seguretat personal proclamat per l'article 3 de la Declaració universal de drets humans i per l'article 9 del Pacte internacional dels drets civils i polítics. Per aquest motiu, el Parlament de Catalunya ha demanat el tancament progressiu dels centres d'internament d'estrangers per part del Govern espanyol en el termini més breu possible.

Els grans reptes que Catalunya té plantejats en relació a aquesta fita de l'Agenda són:

- ❖ [Incrementar la conscienciació i la difusió entre la ciutadania per a l'exercici del dret d'accés a la informació pública.](#) Al mateix temps, és important que aquesta informació estigui formulada de forma clara, estructurada, comprensible, reutilitzable i accessible.
- ❖ [Garantir la protecció dels drets i llibertats fonamentals de totes les persones, especialment dels col·lectius més vulnerables com les persones estrangeres en situació administrativa irregular.](#)

<sup>706</sup> Butlletí Oficial del Parlament de Catalunya núm. 662 de 29 de juliol de 2015. [Resolució 1156/X](#) del Parlament de Catalunya, per la qual s'aproven les conclusions de l'Informe del Grup de Treball de Revisió del Model dels Centres d'Internament d'Estrangers.

## PRINCIPALS REPTES PER A CATALUNYA EN RELACIÓ AMB L'ODS 16

El CADS considera que els principals reptes que es plantegen a Catalunya en relació amb l'ODS 16 són els següents:

- ❖ Erradicar la violència masclista en totes les seves formes.
- ❖ Reduir els casos d'explotació i tràfic d'éssers humans, reforçar-ne la detecció i garantir una atenció i una assistència integral a les víctimes.
- ❖ Enfortir la cooperació amb organismes regionals, estatals i internacionals de seguretat per fer front a l'amenaça del terrorisme i el crim organitzat.
- ❖ Consolidar un robust sistema d'integritat institucional i una cultura social de rebuig absolut a qualsevol forma de corrupció.
- ❖ Garantir la representació i la participació paritària de dones i homes en tots els àmbits de presa de decisions.
- ❖ Fomentar la participació ciutadana en la presa de decisions públiques i el posterior retiment de comptes.



## ANNEX: COL-LABORADORS

- Maite Alay Romero, tècnica superior de l'Àrea de Relacions Internacionals i Cooperació del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Xavier Amores i Bravo, Cluster Manager de Catalan Water Partnership.
- Jordi Armadans i Gil, director de FundiPau.
- Alfredo Balmaceda, Cofundador i director de l'àrea de projectes de Zicla.
- Cristian Bardají, director d'Estudis d'Infraestructures del Gabinet d'Estudis Econòmics i Infraestructures de la Cambra de Comerç de Barcelona.
- Xavier Basagaña, professor associat de recerca a ISGlobal.
- Joan Bellavista Illa, professor titular del Departament de Sociologia de la Universitat de Barcelona.
- Sara Berbel Sánchez, doctora en Psicologia Social i directora general de Barcelona Activa.
- Jaume Bosch Call, cap de l'Àrea Regional de Barcelona de la Subdirecció General d'Agents Rurals de la Generalitat de Catalunya.
- Alba Cabañas Varales, directora de l'Àrea Tècnica de Foment del Treball Nacional.
- Carmen Cabezas Peña, subdirectora general de Promoció de la Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Mireia Cañellas Grifoll, responsable de projectes de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.
- Imma Cervós Costansa, subdirectora general de Protecció de la Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Joan Colom i Farran, subdirector general de Drogodependències del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Marta Coll, investigadora del Departament de Recursos Marins Renovables, a l'Institut de Ciències del Mar, Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC).
- Irene Corbella Cordomi, cap de servei de Salut Ambiental del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Josep Dolz, director de l'Institut en Dinàmica Fluvial i Enginyeria Hidrològica FLUMEN.
- Teresa Franquesa i Codinach, directora d'Estratègia i Cultura de Sostenibilitat de l'Ajuntament de Barcelona.
- Maria Soledad García Prado, responsable de Programes de Seguretat Química del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

- Aina González, consultora ambiental a ENT, medi ambient i gestió.
- Rafael Grasa Hernández, professor de Relacions Internacionals a la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Mireia Jané Checa, subdirectora general de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Esther Jordà Sampietro, coordinadora tècnica del Pla director de salut mental i addiccions del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Josep Mas-Pla, Centre de Geologia i Cartografia Ambiental (Geocamb).
- Francesc Mateu i Hosta, director d'Oxfam Intermón a Catalunya.
- Cristina Molina Parrilla, directora del Pla director de salut mental i addiccions del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Jordi Oliver, director executiu d'Inèdit, innovació per a la sostenibilitat
- Narcís Prat Fornells, catedràtic d'Ecologia de la UB i membres del grup de Recerca F.E.M (Freshwater Ecology and Management) d'aquesta universitat.
- Bibiana Prat i Pubill, tècnica del Pla director de salut mental i addiccions del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Ignasi Puig Ventosa, Cap de projectes a ENT, medi ambient i gestió; vice-president i fundador de la Fundació Ent
- Carles Vicens Perez Garcia, responsable de Manteniment de dades al Registre central d'assegurats a la Gerència d'Atenció al Ciutadà del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Josep A. Pujante Conesa, cap de l'Àrea de Relacionals Internacionals i Cooperació del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Samuel Reyes, adjunt a direcció de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Sergi Rovira, assessor en sostenibilitat.
- Sergi Sabater, catedràtic d'Ecologia de la Universitat de Girona (UdG) i coordinador del Grup d'Investigació del 'Funcionament i Conservació de Sistemes Aquàtics Continentals (GREFCO)' a l'Institut Català de Recerca de l'Aigua.
- Lluís Sala, cap d'abastament i reutilització del Consorci Costa Brava.
- Eduard Sallent i Peña, cap de la Comissaria General de Relacions Institucionals, Prevenció i Mediació de la Direcció General de la Policia de la Generalitat de Catalunya.
- Sergio Sastre, consultor ambiental a ENT, medi ambient i gestió.
- Jordi Sunyer, cap del Programa de Salut Infantil de ISGlobal.
- Carme Trilla, presidenta de la Fundació Habitat III.

- Eduard Vallory, president del Centre Unesco de Catalunya.

### **Institucions i organismes col·laboradors**

- Agència Catalana de l'Aigua (ACA).
- Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament (ACCD).
- Agència de Residus de Catalunya (ARC).
- Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP).
- Consell de Protecció del Natura.
- ConservacióCat.
- Direcció General de Cooperació, Departament d'Afers i Relacions Institucionals i Exteriors i Transparència de la Generalitat de Catalunya.
- Direcció General de Desenvolupament Rural, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació de la Generalitat de Catalunya.
- Direcció General de Pesca i Afers Marítims, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació de la Generalitat de Catalunya.
- Direcció General Forests, Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació de la Generalitat de Catalunya.
- Direcció General de la Policia, Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.
- Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic, Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.
- Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural, Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.
- Forestal Catalana.
- Fundació Jaume Bofill.
- Institut Català de les Dones.
- L'Era, Espai de Recursos Agroecològics.
- Servei Català de Trànsit.
- Taula d'entitats del Tercer Sector Social de Catalunya.