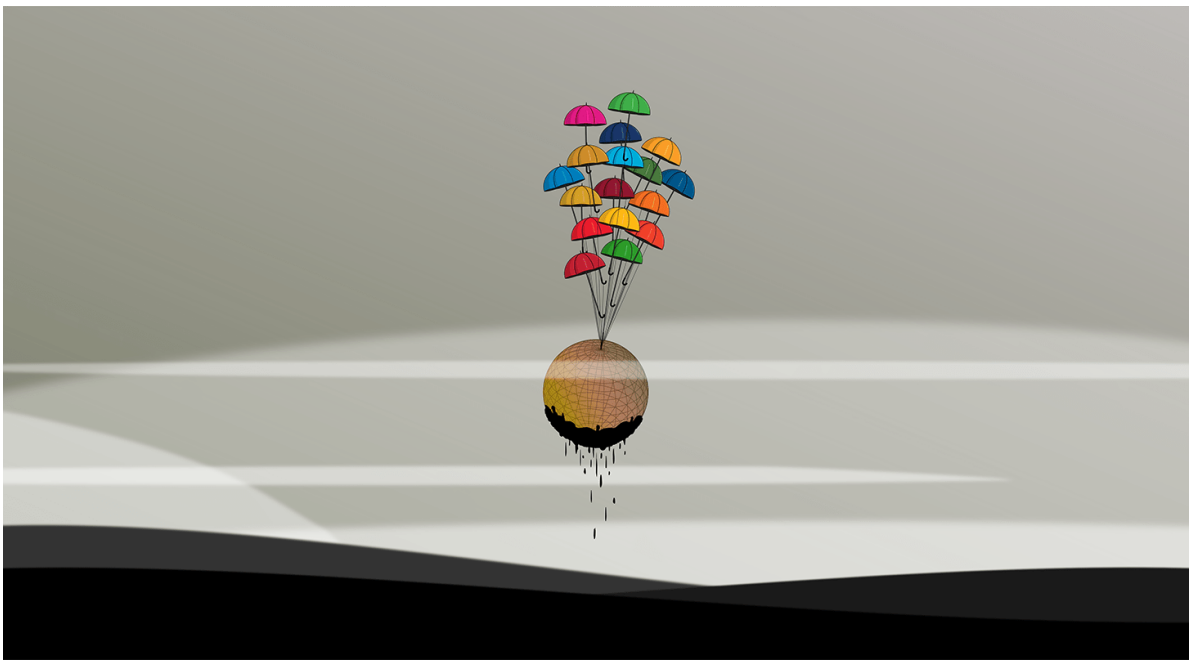


L'AGENDA 2030 COM A FULL DE RUTA

La lluita contra el canvi climàtic i en favor dels ODS: camins inseparables

Maria del Carmen Llasat, Marta Torres Gunfaus



Il·lustració: [Fernando Prado](#)

El 2015 va ser un any decisiu per al multilateralisme i el desenvolupament sostenible. Sota el paraigües de les Nacions Unides, s'assoleixen l'Acord de París sobre el canvi climàtic i l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible i els seus 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS). Ambdós acords comparteixen una direcció i un projecte polític basat en diferents modalitats de cooperació i coalicions que s'orquestrin al voltant de les necessitats específiques de cada país. A més, tots dos tenen el suport de la immensa majoria dels països arreu del món.

ODS i Canvi Climàtic: Una agenda actual en comú

Aquests dos pactes no només tenen molts objectius interconnectats, sinó que posen de relleu que es necessiten mútuament. L'Agenda 2030 manifesta que no és sostenible assegurar l'accés universal a tots els serveis essencials, incloent-hi la salut, l'educació, l'aigua, l'energia i els aliments, sense fixar les causes que originen la vulnerabilitat, tant en termes de desigualtats socials com de degradació del clima i de la biodiversitat. Per altra

banda, evitar aquesta degradació ambiental associada a l'escalfament global només es concep si va lligat a la creació d'una societat més equitativa, que doni una resposta universal a les necessitats bàsiques de desenvolupament. La seva viabilitat tècnicoeconòmica està condicionada a la implantació de canvis profunds i sense precedents en tots els sistemes de la societat, incloent canvis en els models de consum i de producció [1]. Es requereix, inevitablement, un canvi de model energètic que substitueixi massivament les energies fòssils per energies renovables. Però això no és suficient, ja que moltes d'aquestes energies també s'associen a processos que requereixen recursos que són finits i que durant el seu cicle de vida segueixen afectant el clima. Per tant, a més del contingut de carboni, és necessari replantejar els serveis energètics i la seva eficiència per poder disminuir el consum d'energia, materials i aigua en un món que està creixent demogràficament i que té un dèficit agut de desenvolupament. En definitiva, és un repte que condueix a un replantejament del model de societat en què vivim i del model al qual aspiren els països emergents i en vies de desenvolupament. La possibilitat de caure en un neocapitalisme verd que no respecti els drets humans ni cerqui l'equitat i la justícia climàtica es revela com un perill en un camí que cerca una resiliència climàtica reforçada, del qual una bona salvaguarda seria el compliment dels ODS, de la mateixa manera que ho serien enfront d'un totalitarisme dictatorial en nom de la sostenibilitat.

L'Agenda 2030 manifesta que no és sostenible assegurar l'accés universal a tots els serveis essencials sense fixar les causes que originen la vulnerabilitat en termes de desigualtats socials i de degradació del clima i de la biodiversitat

Aquesta sintonia entre les agendes del desenvolupament i de la lluita contra el canvi climàtic, conceptualitzada sota el terme de desenvolupament sostenible i institucionalitzada en aquests dos grans pactes internacionals, s'ha anat construint amb el temps i no queda lliure de matisos. A la pràctica, i durant la transició entre models, les sinèrgies no són absolutes i sovint calen solucions de compromís. A més, tant les sinèrgies com les contrapartides són específiques a un context geogràfic i temporal determinat. No obstant, com ha mostrat la pandèmia de la Covid-19 aquest 2020, les diferents crisis estan convergint i creant una situació crítica. Cap país —sigui pobre o ric— és immune als impactes del canvi climàtic sobre la salut humana [2]. Sens dubte, adoptar una agenda coherent per a una emergència planetària [3] és la premissa per avançar, i entendre'n els matisos és la garantia per fer-ho de manera inclusiva i al ritme necessari. Les pròximes seccions aporten una pinzellada sobre aquests matisos.

Mites que hem deixat enrere

L'any 1972, la Dra. D. Meadows va coordinar l'informe impulsat pel Club de Roma anomenat "The Limits to Growth", i el 1973 es publicava una sèrie d'assajos escrits per l'economista alemany E. F. Schumacher anomenada "Small Is Beautiful: A Study Of

Economics As If People Mattered”. Aviat en celebrarem el cinquantè aniversari. El 1987 la Dra. G.H. Brundtland introduïa el terme “Desenvolupament Sostenible” a l’informe “Our Common Future”: ho feia uns trenta anys abans que les Nacions Unides presentessin la proposta dels Objectius del Desenvolupament Sostenible 2030. Paral·lelament, l’any 1979 la Organització Meteorològica Mundial (OMM) celebrava la 1^a Conferència Mundial sobre el Clima i convocava els governs del món a controlar i preveure canvis potencials en el clima provocats per l’ésser humà que poguessin resultar adversos per al benestar de la humanitat. Nou anys després, l’OMM i el Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient creaven el Grup Intergovernamental d’Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC), que havia d’avaluar la magnitud i cronologia dels canvis climàtics, estimar els seus possibles efectes ambientals i socioeconòmics i presentar estratègies de resposta realistes. Però no va ser fins al cinquè informe de l’IPCC, presentat entre el 2013 i el 2014, que es va reconèixer la indiscutible influència de l’activitat humana en l’augment global de temperatura del planeta, i fins l’any 2015 que tots els països es van sumar a aquesta constatació durant la 21a Conferència Mundial del Clima (COP-21) a París.

Aquest context històric mostra que el primer mite que hem de deixar enrere és que el “descobriment” dels límits planetaris és recent, tal com sembla que suggereixen alguns articles. En aquesta mateixa línia, el segon mite és pensar que fins a la COP-21 no hem estat conscients que el canvi climàtic global, produït per l’home tal com l’entendem, és una realitat i una emergència. Al contrari, la breu història que aquí hem presentat mostra que ja fa uns 50 anys que es van fer les primeres denúncies científiques i que tot i que no s’han deixat de fer estudis, informes i reunions internacionals a la recerca d’acords, el procés de consens pel que fa a la cura de la Terra i tot el que hi habita és inacceptablement lent.

La capacitat d’invertir en descarbonitzar no és igual per a tothom, i és aquí on la justícia climàtica requereix assegurar que tots els països i comunitats, sobretot els més vulnerables, poden sumar-se i beneficiar-se d’aquesta transformació, a més d’adaptar-se als canvis ja inevitables

El tercer mite és que, durant molt de temps, el canvi climàtic i el desenvolupament sostenible han recorregut camins separats, i que, fins i tot, la seva solució podia portar cap a camins contradictoris. Però, per quin motiu aquesta connexió que avui en dia sembla tan evident no s’havia dut a terme? En certa mesura perquè no hi havia els coneixements i les evidències científiques necessàries. L’Informe Brundtland considerava que s’havia de protegir l’equilibri general i el valor de la reserva de capital natural; establir criteris i instruments d’avaluació dels costos i beneficis a curt, mitjà i llarg termini per reflectir els autèntics efectes socioeconòmics i els valors de consum i conservació, i que els recursos s’havien de distribuir i consumir amb justícia en totes les nacions i regions del món. Però no parlava explícitament del canvi climàtic. Paral·lelament, els informes de l’IPCC se centraven a comprendre i modelitzar millor el sistema climàtic i les conseqüències directes

i indirectes de l'augment de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera, avançant clarament en l'estat de coneixement d'un informe a l'altre. L'any 2014 l'IPCC va presentar les àmplies interaccions existents entre l'adaptació, la mitigació i el desenvolupament sostenible en el cinquè informe del grup de treball II sobre vulnerabilitat, impactes i adaptació. A finals de 2018, l'Informe Especial de l'1,5 °C constata l'impacte positiu sobre el desenvolupament sostenible, l'eradicació de la pobresa i la reducció de desigualtats si es limita l'augment de la temperatura global a 1,5 graus, en comptes de limitar-la als 2 graus, sempre que es maximitzin les sinèrgies i es minimitzin les contrapartides. Les evidències actuals de l'impacte del canvi climàtic demostren que les vulnerabilitats no poden resoldre's si no es treballen la sostenibilitat i el clima de manera conjunta.

Institucionalment, fou l'any 1992, amb la Cimera Mundial de Sostenibilitat de Rio de Janeiro, 'La Cimera de la Terra', que s'acordà establir dos nous convenis, el del canvi climàtic i el de la biodiversitat, per abordar de manera concreta i amb fermesa aquestes dues problemàtiques. I, conseqüentment, els Estats van anar responent de manera similar, establint línies específiques d'actuació contra el canvi climàtic, com ho féu la Comunitat Europea en el seu Cinquè programa de política i actuació en matèria de medi ambient i desenvolupament sostenible aprovat l'any 1993. Des del 1995, el Conveni Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic (UNFCCC, per les seves sigles en anglès) ha acollit les negociacions internacionals del clima, testimonis de l'evolució en el temps de la percepció de com els objectius del clima s'interrelacionen amb els objectius de desenvolupament. Abans de la Cimera de París de 2015, els acords assolits reflectien una certa juxtaposició entre el desenvolupament (que encara no era desenvolupament sostenible) i la lluita contra el canvi climàtic. Els increments de les rendes anaven associats al creixement d'emissions de gasos d'efecte hivernacle creant, per tant, tensió entre desenvolupament i canvi climàtic. La diferenciació entre països rics i empobrits formava la part central dels acords, i la mitigació del canvi climàtic quedava reduïda a una càrrega a assumir des del Nord a causa de la seva responsabilitat històrica inqüestionable.

Mentre que la qüestió de justícia climàtica continuava, amb raó, sent un eix vertebral de les negociacions, l'Acord de París esdevingué el primer acord que detallava obligacions precises, substancials i legalment vinculants per a tots els països[4]. Les diferents circumstàncies nacionals es tenien en compte per flexibilitzar el camí cap a l'objectiu final, però aquest objectiu era global i comú, i se situava en el context de desenvolupament sostenible. La noció que descarbonitzar és costós es va anar substituint per la idea d'una inversió que pot ajudar a curt, mitjà i llarg termini a crear ocupació i prosperitat. No obstant, la capacitat de fer aquesta inversió no és igual per a tothom, i és aquí on la justícia climàtica requereix assegurar que tots els països i comunitats, sobretot els més vulnerables, poden sumar-se i beneficiar-se d'aquesta transformació, a més d'adaptar-se als canvis ja inevitables.

Objectius interdependents

Pensar que el canvi climàtic a l'Agenda 2030 només es contempla a l'ODS 13 (Acció pel Clima) és un error. Una eina desenvolupada per facilitar l'exploració de les

interdependències entre les accions de mitigació i adaptació i els ODS [5] mostra un total de 982 relacions directes, sense tenir en compte el propi ODS 13 ni l'ODS 17, que té a veure amb la mobilització necessària de recursos. La relació és molt pronunciada per alguns ODS, i són pocs ODS —majoritàriament els de caire transversal— aquells amb als quals es troben poques o cap relació directa. Els ODS 8 (Treball digne i creixement econòmic), 9 (Indústria, innovació i infraestructures), 11 (Ciutats i comunitats sostenibles) i 15 (Vida terrestre) presenten el nombre més elevat de relacions amb les accions pel clima [6].

L'ODS 13 (Acció pel clima) aborda els impactes del canvi climàtic com un dels factors clau que limiten el desenvolupament sostenible i comprometen l'assoliment dels objectius de l'Agenda 2030

El context geogràfic en què s'apliquen els ODS és molt important, però la seva interdependència segueix sent inqüestionable. Un dels primers informes a escala regional sobre els ODS que es va fer a Europa va ser el del CADS, anomenat "L'agenda 2030: transformar Catalunya, millorar el món", presentat al Govern de la Generalitat l'any 2016. En aquest informe, el terme "canvi climàtic" hi apareixia 146 vegades, distribuïdes en la pràctica totalitat dels capítols. De fet, l'ODS 13 aborda els impactes del canvi climàtic com un dels factors clau que limiten el desenvolupament sostenible i comprometen l'assoliment dels objectius de l'Agenda 2030. Però com que els impactes en àmbits com l'aigua, la biodiversitat, o l'agricultura i els impactes en dimensions socioeconòmiques es tracten en altres ODS, el 13 se centra en els riscos i desastres relacionats amb el clima i la capacitat de mitigar i adaptar-se al canvi climàtic a nivell governamental, social i individual. Es tracta d'un ODS que té un contingut específic que també es transversal a tots: el de "millorar l'educació, la conscienciació i la capacitat humana i institucional en relació amb la mitigació del canvi climàtic, l'adaptació a aquest, i la reducció dels seus efectes", per constatar que sense educació, conscienciació i apoderament de la ciutadania no hi ha sortida.

Vegem exemples de com, a nivell global, els altres ODS enfoquen el canvi climàtic en base a les evidències científiques existents [7]. El primer de tots és l'ODS 1 (Fi de la pobresa). El canvi climàtic empitjora la pobresa i aguditza les desigualtats (ODS 10), ja que els seus impactes afecten especialment la població vulnerable. En contrapartida, i en particular al sector de la generació elèctrica, hi ha la preocupació que algunes tecnologies i el seu desplegament podrien fer augmentar la factura de la llum i afectar la pobresa a curt termini.

L'ODS 2 (Fam zero) considera, entre altres qüestions, que es garanteixi que els cultius energètics no entrin en competència amb la producció d'aliments, i que per assegurar la sostenibilitat dels sistemes de producció d'aliments és necessari enfortir la capacitat d'adaptació dels conreus al canvi climàtic i a fenòmens meteorològics extrems com sequeres i inundacions. En efecte, la influència de l'augment de les temperatures en el cicle

fenològic dels conreus i en les seves necessitats hídriques és ineludible i s'interrelaciona amb altres ODS, com el 6 (Aigua Neta i Sanejament). A casa nostra, en aquest darrer hi té especial incidència el fet que el canvi climàtic afecta especialment els recursos hídrics a la zona mediterrània, disminuint-los però augmentant les pluges intenses a la part europea. Això posa en perill la disponibilitat d'aigua per irrigació i incrementa l'efecte destructor que poden tenir els aiguats o les pedregades, sense tenir en compte el fet que, en la regió sud del Mediterrani i altres regions d'Àfrica i Amèrica, l'aigua necessària per la subsistència està en perill.

L'escassetat d'aigua pot afectar l'ODS 7 (Energia Neta i Assequible) pel que fa a la producció d'energia hidroelèctrica o a la necessària dessalinització o reutilització de l'aigua i el consum energètic associat. El desplegament ràpid d'energies renovables, juntament amb la reducció dramàtica d'energies fòssils, s'alinea amb un dels objectius específics de l'ODS 7 (7.2), i les renovables de petita escala o solucions autònomes per a habitants de zones remotes tenen un fort potencial per millorar l'accés a l'energia. No obstant això, la transició d'energies fòssils a renovables pot tenir efectes negatius a curt termini degut a la relació amb l'assequibilitat de l'energia en països altament dependents de la generació amb combustibles fòssils o dels ingressos per exportació derivats de la seva explotació. En llocs determinats, instal·lacions d'energia eòlica *offshore* poden afectar negativament l'ODS 14 (Vida Submarina). L'ODS 14 reconeix el rol dels oceans i la necessitat de conservar la funcionalitat dels ecosistemes marins per contribuir a la mitigació del canvi climàtic i, d'altra banda, considera com l'acidificació, l'augment del nivell del mar i l'augment de la temperatura a causa del canvi climàtic modifiquen la composició de les espècies en els ecosistemes marins.

L'ODS 8 (Treball digne i creixement econòmic) no només requereix que aquest creixement econòmic global de què parla sigui compatible amb tots els altres ODS, sinó que també ha de tenir present com la transformació cap a societats descarbonitzades impacta als sectors econòmics i quines noves oportunitats de treball fa emergir; per exemple, com seran la indústria del turisme o la de l'automoció. Generalment les accions de mitigació en els sectors del transport, els residus, els habitatges i la indústria tenen relacions directes amb l'ODS 8 a causa de la contribució positiva en valor econòmic afegit (inversions) o ocupació.

Pel que fa a l'ODS 9 (Innovació, Indústria i Infraestructures), cal tenir en compte també els possibles efectes del canvi climàtic sobre les infraestructures (erosió, augment de la temperatura o inundacions) i incorporar mesures adreçades a garantir-ne la resiliència incloent-hi —i enllaçant amb l'ODS 13 d'acció climàtica— el desenvolupament de programes d'actuacions específics davant de situacions d'emergència en cas de fenòmens meteorològics extrems. L'adaptació de la indústria intensiva energèticament, com la producció d'acer, a vies de desenvolupament compatibles amb l'objectiu de l'1.5°C, exigeix processos d'innovació notables (ODS 9), aliances supranacionals (ODS 16 i 17) i consum sostenible (ODS 12). La mobilització de finançament i el desenvolupament de la mobilitat sostenible són aspectes rellevants que es relacionen directament amb l'ODS 10 sobre la reducció de les desigualtats.

En un context de post pandèmia cal garantir que els esforços per recuperar-nos socialment i econòmicament estiguin en línia amb els objectius dels Acords de París i de l'Agenda 2030: les aliances que es desprenen d'ells poden ser una molt bona base per organitzar cooperativament una sortida de la crisi que encari les causes estructurals de les nostres vulnerabilitats

L'ODS 11 vol garantir que tots els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles, independentment de si són ciutats o poblacions indígenes, i aposta per la utilització de materials d'edificació i estructures amb més eficiència energètica i, fins i tot, que puguin actuar com a embornals de gasos d'efecte hivernacle. L'augment de zones verdes pot disminuir clarament l'augment de temperatura associat a l'efecte d'illa Urbana (escalfament de les ciutats com ecosistemes), i mitigar les condicions adverses per a la salut, entroncant amb l'ODS 3. L'ODS 3 planteja com el canvi climàtic afavoreix l'establiment dels vectors (per exemple, de mosquits) que transmeten malalties emergents, fet a què hem d'afegir l'augment de mortalitat a conseqüència de l'increment de les onades de calor, dels dies extremadament càlids i de les malalties i morts provocades per la contaminació. El canvi de model energètic també té relació directa amb la salut a causa, primordialment, dels impactes en la qualitat de l'aire. L'ODS 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) està molt relacionat amb l'ODS 13 pel paper dels boscos com a embornal, però també per la problemàtica dels incendis forestals, la qual cosa exigeix una política de gestió del territori i del patrimoni natural dinàmica. Aquest ODS, que integra la protecció de la biodiversitat, entronca amb el punt següent, on apareix en escena un tercer factor, la pandèmia de la Covid-19, que s'ha relacionat de manera evident amb la pèrdua de la biodiversitat. Aliances (ODS 17) i institucions participatives i transparents (ODS 16) són condicions necessàries per un implantar un gran nombre d'accions climàtiques, que depenen de la capacitat d'innovació, accés i desplegament de tecnologies.

Reflexions finals

A l'apartat anterior hem vist que les agendes del clima i del desenvolupament sostenible tenen objectius interdependents. La majoria d'interaccions s'enforteixen mútuament i, per tant, les accions pel clima faciliten l'assoliment dels ODS. De fet, una ambició climàtica que limités l'augment de la temperatura a 1.5°C faria notablement més fàcil l'assoliment de molts aspectes del desenvolupament sostenible —incloent l'erradicació de la pobresa i la reducció de desigualtats—, en comparació amb una ambició menor equivalent a l'objectiu de 2°C (IPCC SR1.5, 2019). En qualsevol cas, clima i sostenibilitat es necessiten l'un a l'altra.

No obstant, és cert que l'alineació entre ambdues agendes ha estat objecte extensiu d'estudi durant els últims anys, i s'han posat en pràctica processos de presa de decisions en

base a anàlisis multicriteri. Les diverses propostes d'acció presenten diferents reptes en quant a la seva implantació, i poden tenir efectes negatius en el desenvolupament sostenible en contextos determinats. Per això és tan necessari que cada país i jurisdicció subnacional explori fulls de ruta amb perspectiva de llarg termini per entendre com aquestes interrelacions s'articulen en un territori particular, i prendre decisions adequades a curt termini. Clima i sostenibilitat, de fet, ofereixen l'oportunitat d'establir o reforçar els processos de planificació integrals i la coordinació multiministerial o interdepartamental. Els potencials impactes negatius poden evitar-se amb una bona gestió de la transició, sia habilitant les condicions necessàries, sia establint mesures compensatòries. En altres paraules, accions dissenyades adequadament poden afavorir múltiples objectius.

Per tot això, la implantació de l'Acord de París i de l'Agenda 2030 ha de ser coherent i integrada. Per exemple, la destrucció dels boscos de l'Amazones per fer conreus i pastos (ODS 2) i els plans d'instal·lació de centenars de preses hidroelèctriques en aquest riu (ODS 6) constitueixen un clar exemple de malversació dels ODS i els Acords de París. Els camins cap al compliment de l'ODS 6 han d'anar de la mà dels ODS 8, 9 i 11, sense oblidar l'ODS 15. Alhora, els canvis de model de societat han de portar-nos a una disminució del consum d'energia, però sobretot a una distribució més justa dels recursos energètics. En definitiva, un desenvolupament sostenible ha d'evitar caure en el parany d'agreujar la injustícia climàtica. I a l'inrevés, una acció decidida pel clima no pot donar l'esquena a cap dels ODS.

En un context de post pandèmia cal, més que mai, garantir que els esforços per recuperar-nos socialment i econòmicament estiguin en línia amb els objectius d'ambdós acords. Les aliances que es desprenen d'ells poden ser una molt bona base per organitzar cooperativament una sortida de la crisi que encari les causes estructurals de les nostres vulnerabilitats. Per tant, hi ha tres reptes principals per poder tirar endavant. El primer és la capacitat de mobilitzar finançament per accelerar la implantació d'aquestes agendes de manera efectiva. En segon lloc, cal coordinació institucional i a diferents esferes de governança per maximitzar sinèrgies i minimitzar possibles impactes negatius. Per últim, cal la implicació de la ciutadania i la presa de consciència sobre la realitat i l'extensió dels impactes del canvi climàtic i de la transformació que requereix la nostra societat per assolir l'objectiu del 1.5°C. Una transformació que, sens dubte, representa una oportunitat per a un món millor, codificat en gran mesura amb els indicadors ODS.

REFERÈNCIES

- 1 — AR5, IPCC, 2014
- 2 — Lancet Countdown, 2020. Disponible [en línia](#).
- 3 — L'Agenda 2030: transformem el món davant l'emergència planetària, Puri Canal, et al. Idees, 2020. Consulteu l'editorial d'aquest monogràfic [en línia](#).
- 4 — Emerging from Paris: Post-2015 process, action and research agenda. Waisman, H, Torres Gunfaus, M, Spencer, T, Marquard, A (2016). Disponible [en línia](#).
- 5 — The SDG Climate Action Nexus tool (SCAN-tool). Vegeu l'eina [en línia](#).

- 6 — SCAN (SDG & Climate Action Nexus) tool: Linking Climate Action and the Sustainable Development Goals. Key findings note. Disponible [en línia](#).
- 7 — IPCC (2019). Informe Especial 1.5C. Disponible [en línia](#).



Maria del Carmen Llasat

Maria del Carmen Llasat Botija és Catedràtica de Física de l'Atmosfera del Departament de Física Aplicada de la Universitat de Barcelona. És professora del grau de Física i dels màsters de Meteorologia i de Ciència i Gestió Integral de l'Aigua, i coordina també el Màster de Climatologia aplicada i Mitjans de Comunicació de la UB. Doctorada en Ciències Físiques per la UB, les seves investigacions se centren en l'estudi dels riscos naturals d'origen meteorològic i l'impacte del canvi climàtic, així com en la millora de la sensibilització i la resiliència ciutadana. Dirigeix el Grup d'Anàlisi de Situacions Meteorològiques Adverses, GAMA, i forma part de la Comissió de Divulgació de la UB. Actualment és integrant dels comitès directius dels programes HYMEX i MedECC i dels comitès científics de l'OPCC i de l'Agència Adour-Garonne, entre d'altres. Va ser presidenta de la Secció de Natural Hazards de l'European Geophysical Society, editora en cap de la revista *Natural Hazards and Earth System Science* i coordinadora internacional del grup de treball Heavy Rains del programa AMHY / FRIEND d'UNESCO. També lidera el grup d'Impacte Social del projecte HYMEX i coordina el Grup de Recerca de Meteorologia. Ha publicat prop de 200 articles.



Marta Torres Gunfaus

Marta Torres Gunfaus és investigadora sènior sobre energia i clima a l'IDDRI (*Institut du Développement Durable et des Relations Internationales*), un think tank internacional amb seu a París que treballa sobre qüestions de desenvolupament sostenible i estratègies climàtiques a llarg termini per fer front al canvi climàtic a la Unió Europea. La seva recerca se centra en les transicions a llarg termini, les teories de la complexitat i els mecanismes de mitigació. Amb més de 15 anys d'experiència professional en política del clima, Marta Torres ha treballat al sector públic, privat i acadèmic com a executora i directora de projectes, i ha format part d'organismes governamentals com la Comissió Europea, l'Agència Internacional de l'Energia i l'Associació Internacional d'Acció contra el Carboni. Va ser Responsable de l'Àrea de Mitigació de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic per al Govern català i posteriorment va exercir de coordinadora i co-directora del programa internacional Mitigation Action Plans and Scenarios (MAPS), gestionat des de la Universitat de Cape Town, a Sudàfrica, en el qual va aprofundir sobre transicions nacionals a societats descarbonitzades i la formulació de polítiques públiques i compromisos de mitigació a Brasil, Perú, Xile i Colòmbia, entre d'altres països emergents, en el context de l'Acord de París.