



ANUARI D'EMPRENEDORIA, ECONOMIA I INNOVACIÓ SOCIAL 2021

CENTRE D'ESTUDIS I DE RECERCA EN EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ SOCIAL (CREIS)

UAB

Universitat Autònoma de Barcelona



Àrea de Desenvolupament
Econòmic, Turisme i Comerç

L'Anuari d'Emprenedoria, Economia i Innovació Social és una col·lecció d'accés obert promoguda i coordinada pel Centre d'Estudis i de Recerca en Emprenedoria i Innovació Social (CREIS), un centre de recerca interdisciplinària per a l'estudi del fenomen de l'emprenedoria i la innovació social, dels factors que el determinen i de l'impacte que els projectes socials susciten sobre l'economia en general i sobre les persones en particular. La col·lecció es planteja l'objectiu de tractar els diferents temes d'interès social des d'un doble vessant. Primer, des d'un punt de vista proper, vinculat al territori, i amb voluntat d'influir en la definició de les polítiques públiques. I segon, proporcionant la mirada àmplia i rigorosa amb què els experts, acadèmics i no acadèmics, poden analitzar aquests problemes, ajudar a comprendre'n l'origen, i indicar com cal gestionar-los i resoldre'ls de la millor manera possible.

El Anuario de Emprendimiento, Economía e Innovación Social es una colección de acceso abierto promovida y coordinada por el Centro de Estudios y de Investigación en Emprendimiento e Innovación Social (CREIS), un centro de investigación interdisciplinaria para el estudio del fenómeno del emprendimiento y la innovación social, de los factores que lo determinan y del impacto que suscitan los proyectos sociales sobre la economía en general y sobre las personas en particular. La colección se plantea el objetivo de tratar los diferentes temas de interés social desde una doble vertiente. Primero, desde un punto de vista cercano, vinculado al territorio, y con voluntad de influir en la definición de las políticas públicas. Y segundo, aportando la mirada amplia y rigurosa con que los expertos, académicos y no académicos, pueden analizar estos problemas, ayudar a comprender su origen, e indicar cómo hay que gestionarlos y resolverlos de la mejor manera posible.

The Yearbook in Entrepreneurship, Economy and Social Innovation is an open access collection promoted and coordinated by the Center for Studies and Research in Entrepreneurship and Social Innovation (CREIS), an interdisciplinary research center for the study of the phenomenon of entrepreneurship and social innovation, its causal factors, and the impact that social projects have on the economy in general, and people in particular. The collection sets itself the objective of dealing with the different topics of social interest from a double perspective. In the first place, from a close point of view, connected to the territory, and with the will to influence the definition of public policies. Second, providing the broad and rigorous view with which experts, academic and non-academic, can analyze these problems, help to understand their roots, and advise on how they must be managed and solved in the best possible way.

L'Annuaire en Entrepreneuriat, Économie et Innovation Sociale est une collection en libre accès promue et coordonnée par le Centre d'Études et de Recherche en Entrepreneuriat et Innovation Sociale (CREIS), un centre de recherche interdisciplinaire pour l'étude du phénomène de l'entrepreneuriat et l'innovation sociale, des facteurs qui la déterminent et de l'impact que les projets sociaux suscitent sur l'économie en général, ainsi que sur les personnes en particulier. La collection s'est fixé l'objectif de traiter les différents sujets d'intérêt social à partir d'une double perspective. Tout d'abord, d'un point de vue proche, associé au territoire, et avec la volonté d'exercer une influence sur la définition des politiques publiques. Ensuite, en apportant la vision élargie et rigoureuse avec laquelle les experts, universitaires ou non universitaires, peuvent analyser ces problèmes et faciliter la compréhension de leur origine, et indiquer comment il faut les gérer et les résoudre le mieux possible.

Editors / Editores / Editors / Éditeurs:

Marta-Patricia Aparicio y Montesinos, CREIS-UAB
Hector Sala Lorda, CREIS-UAB

Disseny i maquetació:

PI-ART scp / Servei de Publicacions de la UAB

Edició:

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Publicacions
Edifici A. 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès). Spain
sp@uab.cat
<http://publicacions.uab.cat>

ISBN: 978-84-490-9881-9

ANUARI D'EMPREDORIA, ECONOMIA I INNOVACIÓ SOCIAL està subjecte a una llicència d'ús Creative Commons:



Reconeixement – No comercial – Sense obra derivada (by-nc-nd): no es permet un ús comercial de l'obra original ni la generació d'obres derivades.

Índex

Presentació	4
--------------------------	---

A. EXPERIÈNCIES TERRITORIALS

1. Iniciatives socials i transformadores en temps de pandèmia. Experiències singulars	8
Consell Comarcal del Vallès Occidental	
Consell Comarcal del Vallès Oriental	
2. L'economia social i solidària al Vallès Occidental i al Vallès Oriental	29
Observatori-Centre d'Estudis Vallès Occidental	
Observatori-Centre d'Estudis Vallès Oriental	

B. MONOGRAFIES

3. Canvis i transformació socioeconòmica en temps de crisi: bases de la Llei d'Economia Social i Solidària i Pacte d'una Economia per la Vida	54
Guillem Llorens i Gragera, <i>president de la Confederació de Cooperatives de Catalunya i de l'AESCAT</i>	
4. ODS i emprenedoria, economia i innovació social	65
Jordi Boixader, <i>Diputació de Barcelona</i>	
5. Tecnologia i economia circular: tendències cap a nous models de negoci i patrons de consum	86
Laura Talens Peiró, <i>ICTA-UAB</i>	
Jordi Verdú Tirado, <i>CREIS-UAB</i>	
6. Digitalització de la governança de les cooperatives: Cercles.Coop	104
Lorena Torró i Garrido, <i>direcció de CoopCat</i>	
Cristina Ferraté i Anguera, <i>àrea tècnica de CoopCat</i>	
7. El valor social integrat: metodologia i aplicació a la Fundació Formació i Treball	112
Irene Febrer Daunas, <i>Formació i Treball</i>	
Isaías Galindo Abellán, <i>Formació i Treball</i>	
Alexandra González Pozuelo, <i>Formació i Treball</i>	
Ana de Veciana Vila, <i>Formació i Treball</i>	
Paula Veciana Botet, <i>Formació i Treball i CREIS-UAB</i>	
8. Model de diagnòstic sociorelacional d'organitzacions (DSRO): una simulació	134
Hugo Valenzuela-Garcia, <i>CREIS-UAB</i>	
José Luis Molina, <i>UAB</i>	

Presentació

L'Anuari d'Emprenedoria, Economia i Innovació Social sorgeix de l'esforç conjunt de la **Universitat Autònoma de Barcelona**, l'**Ajuntament de Mollet del Vallès**, l'**Ajuntament de Sant Cugat del Vallès**, el **Consell Comarcal del Vallès Occidental**, el **Consell Comarcal del Vallès Oriental** i la **Diputació de Barcelona**.

Aquestes entitats comparteixen l'objectiu de realitzar activitats de foment i promoció de l'emprenedoria i la innovació a fi d'estimular la creació d'activitat econòmica i social; de millorar la formació i la inserció sociolaboral de l'alumnat i la ciutadania; i també d'impulsar la recerca aplicada i un disseny eficaç de polítiques públiques, per contribuir, d'aquesta manera, a la millora del benestar comú.

El fet de compartir objectius i interessos en els camps formatiu, científic, cultural, tecnològic, de transferència de coneixements i d'aplicació pràctica d'iniciatives emprenedores i d'impuls socioeconòmic ha conduït a la creació de la Càtedra d'Emprenedoria i Innovació Social, en el marc de la qual sorgeix aquest anuari.

L'Anuari d'Emprenedoria, Economia i Innovació Social és singular perquè ni té una estructura tradicional des d'un punt de vista acadèmic, ni és tampoc un informe divulgatiu o un mer recull d'estadístiques i indicadors. És un anuari que vol ser el més informatiu i rellevant possible en tractar els diferents temes d'interès social des d'un doble vessant. Primer, des d'un punt de vista proper, vinculat al territori i amb voluntat d'influir en la definició de les polítiques públiques. I segon, proporcionant la mirada àmplia i rigorosa amb què els experts, acadèmics i no acadèmics, poden analitzar aquests problemes, ajudar a comprendre'n l'origen, i indicar com cal gestionar-los i resoldre'ls de la millor manera possible.

La primera part de l'edició d'enguany ha estat elaborada de forma conjunta pels dos consells comarcals i analitza experiències territorials centrades en l'àmbit del Vallès. El capítol 1, redactat per les respectives **Àrees de Desenvolupament Local**, és una narrativa dels efectes de la

pandèmia explicada per sis entitats socials, que valoren les diferents situacions a les quals han hagut de fer front i descriuen les seves respostes davant unes situacions de vegades crítiques, les solucions trobades i els aprenentatges assolits tant per part de les persones que hi treballen com per part de les que gestionen les organitzacions. El denominador comú que aquestes experiències han catalitzat subratlla la importància de la qualitat humana i col·loca les persones al centre de totes les mirades quan s'ha de fer front a canvis sobtats i situacions no previstes que capgiren completament l'entorn i les certeses amb què fins ara actuàvem i preniem decisions.

La segona aportació, a càrrec de l'**Observatori-Centre d'Estudis del Vallès Occidental** i de l'**Observatori-Centre d'Estudis del Vallès Oriental**, esdevé una veritable radiografia de la rellevància de l'Economia Social i Solidària al Vallès Occidental i al Vallès Oriental. En el capítol s'estudien les organitzacions que representen aquest model econòmic alternatiu de funcionament, fonamentat en relacions de producció, distribució, consum i finançament basades en la justícia, el treball cooperatiu, la reciprocitat i l'ajuda mútua. Quines són aquestes organitzacions, en quins sectors operen i com es distribueixen en el territori són les principals qüestions analitzades.

L'*Anuari* continua amb una sèrie de monografies que analitzen qüestions cabdals per a la definició de les polítiques públiques i el seu objectiu últim de millora del benestar comú.

El capítol 3 explica la necessària transformació socioeconòmica en temps de crisi. Per fer realitat aquest canvi, s'han presentat les bases de la Llei de l'Economia Social i Solidària i s'ha firmat el Pacte d'una Economia per la Vida. Segons **Guillem Llorens**, president de la **Confederació de Cooperatives de Catalunya** i de l'**AESCAT**, i autor d'aquest capítol, «cal disposar d'una legislació que protegeixi i impulsi un nou model econòmic basat en una economia plural i transformadora que satisfaci equitativament les necessitats econòmiques, socials i culturals del conjunt del país. Aquesta transformació ha de garantir la democràcia econòmica, la salut col·lectiva i la transició ecosocial».

En el següent, **Jordi Boixader**, de la **Diputació de Barcelona**, estudia la relació de l'economia cooperativa, l'economia social i solidària i la innovació social amb els processos estratègics de l'Agenda 2030 i els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) de les Nacions Unides. S'hi valoren experiències d'interès i indicadors de la província de Barcelona a escala municipal, tot mostrant els horitzons de canvi que marca l'Agenda 2030 per al desenvolupament sostenible, ara més vinculats a l'impuls de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social que no pas a formulacions més convencionals i dominants fins ara pel que fa al desenvolupament econòmic.

En el capítol 5, **Laura Talens (ICTA-UAB)** i **Jordi Verdú (CREIS-UAB)** proposen una anàlisi de les noves oportunitats que ofereixen els actius intel·ligents quan es combinen amb els principis de l'economia circular per aconseguir l'anomenat desacoblament, és a dir, la desvinculació de dos elements clau del nostre sistema econòmic com són la creació de valor, d'una banda, i el consum de recursos naturals, de l'altra. L'objectiu final d'aquesta desvinculació no és sinó reduir l'impacte ambiental de l'activitat econòmica a partir de nous models de negoci i nous patrons de consum, la qual cosa il·lustren amb un segment de les tecnologies de la informació i de la comunicació (TIC) com és el sector dels actius intel·ligents, en particular el dels telèfons intel·ligents.

El capítol 6, elaborat per **Lorena Torró** i **Cristina Ferraté**, de la **Confederació de Cooperatives de Catalunya**, explica el salt qualitatiu que suposa Cercles.Coop pel que fa a la governança

de les cooperatives. Els principis i valors cooperatius apelen a un procés de presa de decisions obert, voluntari i democràtic, i la governança cooperativa esdevé, doncs, un instrument essencial per a l'aplicació d'aquests principis i valors. Ara bé, així com les cooperatives són un model heterogeni de fer empresa, els seus sistemes de governança també són molt heterogenis. Cercles. Coop és un repositori de recursos elaborats amb codi lliure i obert que permet la digitalització de la governança cooperativa tot incorporant els sistemes de participació i votació de les societats cooperatives en format digital i d'acord amb la norma legal vigent. El seu ús creixent permet d'anticipar un salt qualitatiu en l'agilitat de la presa de decisions per part d'aquestes organitzacions i la seva posterior implementació, la qual cosa augura un gran impuls al desenvolupament d'organitzacions que prenguin decisions de manera oberta, voluntària i democràtica.

A continuació, **Irene Febrer**, **Isaías Galindo**, **Alexandra González** i **Ana de Veciana**, de **Formació i Treball**, junt amb **Paula Veciana**, de **Formació i Treball** i **CREIS-UAB**, analitzen la contribució de les organitzacions de l'economia social en termes d'interès públic i justícia social, una aportació que va molt més enllà de la mera contribució econòmica. En concret, presenten la metodologia del valor social integrat (VSI) com a mesura de l'impacte social i mediambiental tal com s'ha implementat a Formació i Treball. Els principals beneficis de calcular el VSI d'una organització són, d'una banda, avaluar el valor monetari de les accions amb impacte social per poder prioritzar-les i millorar-ne la gestió i, de l'altra, quantificar el valor total (i no solament econòmic) que aporta l'entitat sobre els seus grups d'interès i sobre la societat en general.

Finalment, i com a vuitè i darrer capítol, **Hugo Valenzuela**, del **CREIS-UAB**, i **José Luis Molina**, de la **UAB**, proposen un model de diagnòstic que combina elements qualitatius i quantitatius per identificar les potencialitats de desenvolupament institucional en un territori determinat. Aquest model es basa tant en l'anàlisi de xarxes socials aplicada a les relacions entre institucions i organitzacions, com en un inventari que identifica punts forts, febleses, problemes, expectatives i pes dels factors econòmics i socioculturals en la posada en marxa dels nous escenaris. El model de diagnòstic és una eina complexa i alhora aplicable en diferents contextos, perquè aplega una triple estratègia: recerca, transferència i participació ciutadana, amb la finalitat de millorar les condicions de vida de la ciutadania.

EXPERIÈNCIES TERRITORIALS

1. Iniciatives socials i transformadores en temps de pandèmia. Experiències singulars

Autors | Consell Comarcal del Vallès Occidental
| Consell Comarcal del Vallès Oriental

Les grans crisis econòmiques del sistema capitalista tenen com a conseqüència l'activació d'un procés de disrupció creativa com a mecanisme d'innovació per generar noves activitats i iniciar un període de recuperació i posterior creixement. Un procés, però, que no afronta degudament les desigualtats socials i externalitats negatives que es generen.

Tanmateix, la causa i el detonant de la crisi actual, una pandèmia sanitària mundial, han requerit fer-hi front des d'una mirada més humana i no estrictament econòmica. Els estralls sobre la vida quotidiana de les persones, sobre les bases essencials de l'estat del benestar, com la sanitat i l'educació, han obligat l'agenda pública a donar una resposta o afrontar, si més no, conseqüències i necessitats diferents de les crisis anteriors.

En aquest context, han emergit diferents problemàtiques que en general s'afronten de forma aïllada, buscant causes concretes, quan sovint són el reflex de problemes estructurals del mateix sistema: des de la manca d'una base industrial i tecnològica potent, fruit de les an-

teriors deslocalitzacions productives i capaç d'afrontar la urgència de fabricar material sanitari i de protecció, fins al fosc moment de les residències de gent gran, que ha fet esclatar un model de cures insostenible, amb una precarietat del seu personal i manca d'inversió pública alarmant que, malauradament, avui dia encara no s'ha resolt.

En moments de canvi també emergeixen nous conceptes i possibles escenaris de recuperació, com la proposta de la Unió Europea centrada en dos vectors: transició ecològica i digitalització. Dos processos i palanques de canvi molt potents, però que no hauríem d'entendre de forma aïllada. És a dir, a part de tenir clares les línies d'actuació, hauríem de tenir encara més clars els objectius cap a on volem avançar.

En aquesta disjuntiva, els territoris i les seves àmplies i diverses veus esdevenen clau per aportar una visió de baix a dalt, on la ciutadania pugui tenir un paper menys residual. Per això, apareix novament i amb força un concepte com el de resiliència territorial, que s'entén, de forma genèrica, com la capacitat que posseei-

xen els territoris (ciutats, regions, àrees rurals, etc.) per preparar-se, resistir o adaptar-se a situacions de xoc.

En aquesta lluita constant entre transformar perquè tot continuï més o menys igual, o transformar per afrontar la base dels problemes i generar nous escenaris de canvi, existeixen moltes iniciatives. No partim de zero. A Catalunya disposem de moltes propostes d'identificació i divulgació de projectes transformadors; un exemple recent n'és el catàleg d'iniciatives socials transformadores en temps de pandèmia del Vallès Occidental.

El catàleg té la finalitat de posar en valor iniciatives i pràctiques d'innovació i transformació social que donen resposta a reptes i necessitats socials, mediambientals i econòmics, i que ho fan des d'una gestió participativa, amb responsabilitat social i amb una mirada local. I és que, sens dubte, tenir referents que alhora són també exemples d'èxit és clau per generar i enfortir una comunitat local activa, innovadora i oberta.

En aquest context, el present capítol té l'objectiu d'explicar en primera persona el testimoni dels moments viscuts per sis entitats del Vallès durant la crisi socioeconòmica. Les persones protagonistes, líders en les seves organitzacions, comparteixen les seves angoixes, ex-

periències i aprenentatges durant la pandèmia, i després fan un exercici de reflexió cap al futur i aporten consells per gestionar situacions d'alta incertesa amb èxit.

El treball en equip, l'orientació a les persones i la flexibilitat han estat solucions comunes aplicades de manera reactiva vers l'adversitat del moment. Vies alternatives de comunicació, noves àrees d'activitat i canvis en el model organitzatiu han estat algunes de les claus per respondre proactivament i sortir reforçades d'aquesta situació adversa que ha obligat a desplegar tota la capacitat innovadora del personal.

Tot i que la COVID-19 ha afectat econòmicament aquestes iniciatives de manera severa, no tot ha estat negatiu. Les veus d'aquestes persones també transmeten l'establiment de vincles més forts i de lleialtat amb els seus i la seva comunitat, i un esperit de cooperació poderós i de reforçament de les seves estructures organitzatives. Transmeten, en definitiva, tot allò que podem resumir en el concepte de resiliència i, sobretot, deixen entreveure l'element més poderós per fer front a canvis sobtats i a nous paradigmes: la importància de la qualitat humana i de posar les persones al centre de totes les mirades.

a. Dinàmics

Dinàmics va néixer l'any 2016. És una cooperativa de segon grau formada per les escoles Ginebró i Sant Gervasi, dues escoles cooperatives amb més de cinquanta anys d'història al

Vallès Oriental. Dinàmics neix amb l'objectiu d'esdevenir l'escola de referència en esports, lleure i salut del territori.

“ La nostra missió és fomentar la inserció laboral de les persones, i per això formem i qualifiquem professionals de l'àmbit de les activitats físicoesportives, la salut, les habilitats personals, el lleure i el medi natural. Per aconseguir aquest objectiu, impartim programes de formació ocupacional i contínua, tant subvencionada com privada. ”

Gemma Muñoz, *directora de Dinàmics Sports, SCCL*

■ Activitat abans i durant la pandèmia

Quina ha estat la vostra activitat abans i durant la pandèmia?

Recentment hem obtingut la ISO 9001. Actualment som tres persones. Pel que fa als nostres ingressos, és difícil de detallar, ja que som una cooperativa de segon grau. Ens nodrim de les dues cooperatives, l'Escola Sant Gervasi i l'Escola Ginebró.

■ Situacions crítiques

Quines situacions heu viscut durant la pandèmia? N'hi ha cap que destacaríeu? Podries compartir una situació crítica

viscuda a la vostra organització durant la pandèmia?

Vam haver d'aturar tota la formació que estàvem impartint en el moment de la pandèmia, que era presencial. De cop, pel que fa a activitat, ens vam quedar a zero, com moltes altres empreses, i els primers dies amb una sensació de no saber cap a on tirar. En algunes formacions, les administracions al cap de poc van aplicar mesures flexibilitzadores. Però, per exemple, en el curs presencial de socorrisme, no; el vam haver de parar en sec! Nosaltres ens dediquem a la formació en esports i lleure, un àmbit que a priori no és fàcilment replicable virtualment.

A més, nosaltres impartim formació oficial del SOC,¹ del Consorci i de Joventut. Cada administració va aplicar normatives i restriccions diferents.

¹ El SOC (Servei Públic d'Ocupació de Catalunya) és un organisme autònom de naturalesa pública i de caràcter administratiu adscrit al departament de la Generalitat que té assignades les competències en matèria d'ocupació.

Quina ha estat la vostra resposta davant d'aquests esdeveniments crítics? Reactiva o proactiva?

La nostra reacció ha estat proactiva, guiada per l'instint de supervivència.

En poc temps ens vam haver de readaptar i vam haver de mirar possibilitats segons cada cas. Per exemple:

1. Reducció de l'activitat formativa presencial i, quan la fem, aplicar totes les mesures necessàries, tenir docents a la recambra per a possibles confinaments, etc.
2. Certificat de Professionalitat de Socorrisme: refer horaris, esperar a poder retornar a la presencialitat i avançar al màxim possible perquè ràpidament els alumnes poguessin optar a pràctiques.
3. Reconversió de formacions a la modalitat en línia. Van ser canvis «expres», sobretot en els cursos d'educació en el lleure: l'estiu de 2020, en quinze dies vam reconvertir els cursos que teníem previst fer presencialment en cursos en línia. Això ens ha anat passant durant l'any; per exemple, per Nadal, en tres dies vam convertir un curs presencial en virtual. Aquesta capacitat d'adaptació hauria semblat impossible uns mesos abans!
4. També vam preparar un pla de contingència per al curs següent (2020-2021), però afortunadament tot ha anat millor del que ens pensàvem.

Les vostres solucions a aquests reptes han incorporat elements socials i innovadors en la vostra organització?

Sí, en el vessant social ens dediquem a la formació contínua i ocupacional. La modalitat virtual i la flexibilitat horària ens han permès d'arribar a alumnes que abans tenien més dificultat per formar-se. La incorporació d'elements innovadors o la innovació educativa s'ha donat a través de tres focus:

1. L'acompanyament i la proximitat en la distància. Apostem per les formacions amb contingut sincrònic (videoconferències en temps real) perquè, tot i la distància física,

no es perdi l'opció d'interactuar amb un professor i la resta de companys en temps real per fer dinàmiques, resoldre dubtes, etc. De fet, un dels valors de la cooperació és la proximitat. Si no pot ser presencial, hem de trobar la manera que continuï existint, tot i la distància física.

2. La qualitat dels continguts a distància i de l'equip docent.
3. Una bona plataforma tècnica.

Resiliència i enfortiment de les organitzacions arran de la pandèmia

Com s'ha enfortit la vostra organització amb la pandèmia? Enumereu tres aspectes positius resultat de la pandèmia que no s'haurien donat en un context pre-COVID.

1. L'adaptació i l'oferta de formacions en línia, que ens ha permès d'arribar a molts més alumnes. Així donem oportunitats formatives a persones que, per disponibilitat o procedència, no ho tenien tan fàcil presencialment.
2. La nostra visibilitat en línia, que ha permès que ens donéssim a conèixer a alumnes i clients de tot Catalunya, gràcies a les formacions virtuals. Aquí hem vist com la feina que ja feia temps que fèiem per estar ben posicionats a Google (en cerques als buscadors) ha estat molt útil. La gent ens ha trobat, tot i ser petits! Per tant, continuem apostant per la visibilitat en línia que proporciona la nostra pàgina web.
3. L'Administració ha agilitzat algunes gestions que abans eren obligatòriament presencials. Ara moltes d'aquestes gestions es poden fer en línia.

I els vostres treballadors, com han gestionat la pandèmia?

Tenim una estructura petita i per aquest motiu no ha calgut posar cap treballador fix en ERTO. Això sí, docents amb contractes per obra

i servei s'han vist afectats per la conjuntura. A l'equip tots tenim clar que hem de veure el costat positiu de tot el que ha passat: l'evolució de les formacions en línia. I que cal adaptar-se per continuar endavant! A més, l'esforç està donant els seus fruits i això ajuda a encarar el futur amb optimisme.

Quins tres consells donaríeu a organitzacions com la vostra per gestionar situacions d'alta incertesa amb èxit?

1. Cal fer equip, tant amb els companys com amb altres entitats amb qui, gràcies a la cooperació, podem continuar creixent i evolucionant. Per exemple, mitjançant el vincle de Dinàmics amb l'Escola Sant Gervasi i l'Escola Ginebró, estem creant una taula de treball de formació a distància.
2. No mostrar resistència al canvi. Per sobreviure, cal reconvertir-se o reconvertir-se.
3. Tenir resiliència. Estar preparat per al que pugui passar, però no angoixar-se abans d'hora.

Enumera tres aspectes positius resultat de la pandèmia.

1. Oportunitats formatives per a més persones.
2. Més visibilitat arreu de Catalunya.
3. Hem augmentat la facturació gràcies a les formacions en línia.

Què heu après de la pandèmia?

En primer lloc, que la qualitat i la proximitat formativa són valors que cal continuar potenciant, sigui de manera presencial o en línia. En segon lloc, que la formació contínua i ocupacional és molt necessària. L'aprenentatge al llarg de la vida és un fet i el model educatiu ha canviat. Necessitem formar-nos contínuament per fer front a crisis, canvis de feina, etc. Ara mateix, per exemple, ja veiem la importància de la formació en noves tecnologies. En tercer lloc, que les entitats i l'Administració hem d'anar de

bracet. Hem d'escollar-nos i hem de cooperar, sobretot els que estem a peu de carrer i sabem les necessitats reals de les persones.

— Necessitats i perspectives de futur

Quines necessitats o mancances heu detectat durant la pandèmia? Com les esteu gestionant?

Tot i que, com tothom diu, la formació en línia ha vingut per quedar-se, no hauríem d'oblidar el valor afegit de la presencialitat: el contacte visual, els gestos... Quan vam reprendre els cursos presencials, molts alumnes ens ho comentaven, ho trobaven a faltar. Cal trobar la balança per combinar tots dos models de formació.

Quina és la vostra visió de futur en aquests moments? Com us veieu d'aquí a un any, tres anys i cinc anys?

Dinàmics treballarà en la millora i innovació educativa i tecnològica per a formacions en línia, però també presencials. Segurament, un model híbrid és el futur en el nostre àmbit. Cal trobar l'equilibri entre la flexibilitat i la necessària presencialitat. Hem de tenir clar el canvi de paradigma en la formació del segle XXI.

En un any hem après molt! Docents i alumnes hem millorat habilitats a l'hora de fer videoconferències i hem anat incorporant bones pràctiques. És a dir, de la mateixa manera que en una classe presencial no t'aixeques de la cadira i marxes sense dir res, en una classe en línia és de bona educació tenir la càmera engegada i estar atent. De mica en mica, tots anem entenent i incorporant aquesta nova manera de fer.

Què necessiteu per preparar-vos de cara al futur?

Tenim molt clar que hem d'invertir temps i recursos en innovació educativa, tant recursos acadèmics com tecnològics. I també continua-

rem treballant en la comunicació i posicionament en línia, perquè és el que ens ha permès

tenir visibilitat i donar-nos a conèixer a tot el territori català.

b. Fundació Main

“ La Fundació Main té com a missió construir una societat millor, més justa, donant oportunitats a infants, joves i les seves famílies que estiguin en situació o risc d'exclusió social. ”

Ricard Rodríguez Abellán, *director*

■ Activitat abans i durant la pandèmia

Quina ha estat la vostra activitat abans i durant la pandèmia?

A la Fundació Main tenim diferents serveis aglutinats en cinc àmbits:

1. El socioeducatiu: on hi ha el projecte Unitats d'Escolarització Compartida (UEC) i el projecte Mòduls d'Atenció Psicoeducativa per a Adolescents (MAPA), molt similar a l'UEC però per a joves amb problemes de salut mental. Dins d'aquest àmbit també hi hauria projectes complementaris, com el PROFIT o el de suport a l'estudi, que són més de caràcter preventiu.
2. El terapèutic, a través del que nosaltres anomenem GIRA, un gabinet de psicologia que atén persones en situació de vulnerabilitat. Juntament amb això tindríem un projecte més específic, el Servei d'Atenció a Famílies Especialitzat (SAFE), específic per a les famílies que tenen joves a les UEC.
3. El formatiu: abans de la pandèmia aquest

àmbit funcionava amb joves a partir de setze anys. Tenim formacions en dos programes: un és el que nosaltres anomenem Cook and Serve (Cuinar i Servir), relacionat amb la restauració, amb cuina i sala, cuiners/eres, cambrers/eres, i un altre és el BTT, que té a veure amb la bicicleta i la transició al treball.

4. El comunitari: aquest el portem a terme a la zona nord de Sabadell. El projecte es diu CODIS, coordinat conjuntament amb una altra entitat i amb l'Ajuntament de Sabadell. És un treball d'intervenció comunitària que permet crear els enllaços propis de la ciutadania per fer créixer el territori on vius i per poder aportar aquelles millores que creus que són imprescindibles per a la comunitat.
5. El de cooperació internacional. Tenim projectes a Moçambic des de fa més de quinze anys, com el programa Stop, per a noies que surten de la via de l'explotació sexual; el Semba, d'acompanyament als joves, o el Censa, perquè el Govern no coneix tots els joves que viuen al carrer i ajudem al retrobament de les famílies. Finalment, Totes Juntes és un projecte d'empoderament de noies.

Tot i que durant la pandèmia tots els serveis s'han vist afectats d'alguna manera, continuem treballant en aquestes mateixes línies. Pel que fa a l'activitat, els serveis educatius han estat essencials. Malgrat tenir contractes aturats, hem pogut mantenir la facturació i això ens ha permès no haver de fer ERTO a la Fundació. Pel que fa als serveis relacionats amb subvencions ha anat molt diferent. Per exemple, en l'àmbit de la formació, els programes Cook and Serve i BTT van quedar aturats. Les convocatòries havien de sortir el març de 2020 i no ho van fer fins a l'octubre; van ser set mesos d'aturada amb una situació realment complexa, amb un perfil de joves que, si no estaven en un entorn educatiu o laboral, no feien res. Per tant, les contractacions per executar aquests programes també es van aturar. Les activitats grupals també es van veure afectades per la conjuntura COVID. El fet de treballar en grup t'aporta aspectes molt positius en els àmbits terapèutic, socioeducatiu i especialment comunitari, però va quedar tot aturat. De mica en mica es va anar recuperant l'activitat, però era molt difícil fer teràpies grupals amb restriccions com ara haver d'organitzar les activitats en diferents bombolles. En conclusió, molts d'aquests serveis grupals s'han hagut de reinventar i adaptar a la nova normalitat en un format personalitzat.

— Situacions crítiques

Quines situacions heu viscut durant la pandèmia? N'hi ha cap que en destacaríeu? Podries compartir una situació crítica viscuda a la vostra organització durant la pandèmia?

Hi ha dos moments que voldria destacar: un de relacionat pròpiament amb l'entitat, la incertesa econòmica durant el confinament, incertesa per les dificultats en la digitalització de les factures i el seu pagament. Aquí vam ser força àgils i ja veurem com aniran les coses, però fins ara hem mantingut els pagaments.

Una altra situació crítica va ser l'augment de pobresa extrema o de necessitat ex-

trema puntual de les famílies al nostre voltant. Nosaltres, com a entitat, mai no havíem donat ajudes en alimentació i vam haver de gestionar-les, i això va ser com una patacada. En col·laboració amb l'Ajuntament de Sabadell i amb altres finançadors, com ara l'Obra Social de la Caixa, vam poder fer-les efectives per a setanta famílies. Aquestes famílies no estaven preparades per no tenir cap ingrés, la qual cosa les va abocar a una situació crítica de vulnerabilitat.

Tenint en compte els diferents contextos interns a la Fundació, per exemple operacions, model organitzatiu o equip, quina experiència voldries destacar?

En destacaria una que té a veure amb operacions i model organitzatiu. Una més encaminada a les operacions, no a la reducció o el cessament de l'activitat, sinó a la modificació de l'activitat i dels processos, als canals per portar a terme els serveis que oferim i el model de negoci, a buscar les propostes de valor, a trobar els elements que en un moment donat siguin de més impacte i a tenir noves mirades. Això és important, no només en l'àmbit de la gestió o la direcció, sinó també per a l'equip, per a les persones implicades dins l'entitat, tant professionals com usuaris, els joves o les famílies.

Quina ha estat la vostra resposta davant d'aquests esdeveniments crítics? Reactiva o proactiva?

Penso que ens hem basat en una simbiosi entre ambdues respostes. Inicialment va ser reactiva perquè va ser de dijous a divendres. Gestionar les contingències, pensar què fèiem amb el personal, si s'havia o no de reduir, si havíem d'aplicar un ERTO o no; va ser tot molt reactiu. El que sí que és veritat és que al mateix temps vam crear estructures de gestió perquè aquesta reacció fos prou òptima, i aquí ens va ajudar molt crear una comissió de crisi. Ens reuníem pràcticament cada dia i això va fer que la part reactiva fos cada vegada més proactiva i que

tornéssim realment a allò de les noves mirades. Ens va portar la visió de noves oportunitats, nous projectes.

Les vostres solucions a aquests reptes han incorporat elements socials i innovadors en la vostra organització?

Els elements socials i innovadors formen part de la nostra activitat des dels seus inicis. La base social forma part de la nostra missió i l'entenen en l'atenció cap als altres. Per posar algun exemple de solucions en aquest camp, durant l'època de pandèmia hem fet tota l'atenció terapèutica de forma telemàtica, que realment sí que ha acostat les persones a la seva realitat. Ens hem adonat que, quan una persona és a casa seva i necessita parlar, de casa estant se sent molt més còmoda. A més, pot incorporar a la conversa els membres amb qui convisqui en aquell moment, i això és molt productiu per a la teràpia i, sobretot, molt proper. A més a més, redueix l'absentisme a les sessions.

Una segona solució ha estat el contacte constant amb els nostres joves col·laboradors. Hem ampliat la nostra xarxa de contactes, tant amb usuaris com amb professionals, amb una comunitat molt més activa i dinàmica que la que teníem fins ara. En el període de pandèmia, amb infants i joves vam fer 9.000 contactes, 970 sessions terapèutiques, 1.500 contactes de suport a l'estudi i més de 2.500 contactes amb famílies.

Una altra solució innovadora ha estat la implementació del mòbil com a eina d'aprenentatge amb els joves i saber treure'n la part positiva, d'informació, de contacte, etc.

Resiliència i enfortiment de les organitzacions arran de la pandèmia

Com s'ha enfortit la vostra organització amb la pandèmia? Enumera tres aspectes positius resultat de la pandèmia que no s'haurien donat en un context pre-COVID.

Com aspectes positius destacaria:

1. La digitalització de l'entitat, que possiblement s'hauria fet, però d'una forma més lenta.
2. La comunicació, tant interna com externa, a través de xarxes, dels nous entorns virtuals.
3. La possibilitat del treball col·laboratiu amb intercanvi de documents.
4. L'estructuració en la presa de decisions de forma molt més àgil.

I els vostres treballadors, com han gestionat la pandèmia?

Molts dels treballadors arran de la pandèmia van canviar horaris, formes de treballar, etc., per poder donar resposta als nostres joves. Aquí remarcaria la paraula *compromís* d'aquests treballadors per adaptar-se a la nova realitat dels joves. Un altre aspecte que voldria destacar és la formació que van fer aquests professionals a l'inici de la pandèmia. Es van preparar per tenir més capacitats i donar una millor resposta. Tot i així, molts professionals van passar moments de molta ansietat i angoixa, que van poder gestionar positivament gràcies a la millora de la comunicació interna, ja esmentada anteriorment.

Quins tres consells donaríeu a organitzacions com la vostra per gestionar situacions d'alta incertesa amb èxit?

Ara mateix diria calma, anàlisi i participació.

Què heu après de la pandèmia?

Com a entitat hem après a gestionar i potenciar el que pensem que és més òptim. Hem après a parar i pensar.

Necessitats i perspectives de futur

Quines necessitats o mancances heu detectat durant la pandèmia? Com les esteu gestionant?

D'una banda, la manca de digitalització, però també de connectivitat, sobretot amb les persones amb qui treballem. Ens hem trobat molts casos en què les persones tenien les eines, però no tenien la connectivitat per poder operar. I això és una de les coses que més hem trobat a faltar. Ens hem trobat amb molts joves que tenien dispositius però no connexió. Com es podria gestionar? Amb educació digital, amb càpsules formatives i amb la recerca de fonts de finançament.

Una altra mancança o necessitat detectada ha estat la fragilitat de l'entorn d'aquests joves, que els provoca moltes més dificultats per seguir uns itineraris professionals reeixits, la qual cosa afecta els àmbits familiar, laboral i econòmic.

Quina és la vostra visió de futur en aquests moments? Com us veieu d'aquí a un any, tres anys i cinc anys?

La nostra visió de futur es basa a consolidar els serveis que ja tenim, treballant sempre des de la millora contínua; però el que sí que és veritat és que tenim una sèrie de projectes per tirar endavant i ens cal continuar treballant.

Què necessiteu per preparar-vos de cara al futur?

Necessitem finançadors, noves estratègies i aliances, tant amb l'Administració com amb altres entitats. I això és el que estem fent ara mateix: buscar aliances.

c. Fundació Viver de Bell-lloc

“Viver de Bell-lloc és un grup d'entitats sense ànim de lucre del Vallès Oriental que tenen com a missió promoure el creixement personal i la inclusió laboral i social de persones en risc d'exclusió, especialment persones amb discapacitat intel·lectual i trastorn mental sever, desenvolupant i participant en projectes empresarials i socials sostenibles.”

Carlos Sopeña, gerent de la Fundació Viver de Bell-lloc

— Activitat abans i durant la pandèmia

Quina ha estat la vostra activitat abans i durant la pandèmia?

La nostra activitat consisteix en el desenvolupament de diferents projectes i serveis per donar suport a les persones perquè puguin tenir el seu projecte de vida, amb una acció centrada en la persona i fomentant i respectant les seves pròpies decisions. La nostra voluntat és oferir un con-

junt de serveis que van des dels centres ocupacionals per a les persones que no poden treballar fins a serveis de formació professional i ocupacional i d'integració al mercat ordinari, passant per serveis d'habitatge, de lleure, d'orientació, etc., i projectes empresarials que directament generen llocs de treball per a les persones amb discapacitat o trastorn mental. Producció ecològica, jardineria, neteja, muntatges industrials, control d'accessos i vigilància, entre d'altres, són una mostra de les activitats que desenvolupem.

La plantilla total el 31 desembre de 2020 era de 222 persones (85 dones i 137 homes), amb uns ingressos totals de 4.503.000 €. L'any 2019 la plantilla total era de 212 persones (75 dones i 137 homes), amb uns ingressos de 4.786.000 €.

Aquesta reducció d'ingressos va ser provocada per l'efecte de la pandèmia, ja que durant quatre mesos es va haver de reduir l'activitat de l'entitat de forma considerable, amb l'aplicació d'un ERTD i d'altres mesures econòmiques i de disminució de l'activitat que van afectar el 30 % de la plantilla. Malgrat tot, el resultat de l'any 2020 va ser positiu i el 2021 s'ha pogut continuar amb tots els serveis, s'ha incrementat el nombre de persones treballadores i s'han iniciat nous projectes.

■ Situacions crítiques

Quines situacions heu viscut durant la pandèmia? N'hi ha cap que en destacaríeu?

La pandèmia, igual que a la resta de les organitzacions, ens va agafar totalment desprevinguts. Després del col·lapse inicial, de seguida es va constituir un comitè de crisi que tenia tres objectius clars: 1) la salut i la seguretat de tothom i especialment de les persones més vulnerables, 2) el manteniment de l'activitat al màxim, sobretot de les activitats essencials relacionades amb l'atenció de les persones, i 3) la preservació dels llocs de treball i dels ingressos.

La reacció de la major part de les persones va ser extraordinàriament positiva, malgrat l'experiència incerta que estàvem vivint, i tothom es va alinear i adaptar per continuar la nostra missió. La capacitat de resiliència de la Fundació Vivers Bell-lloc ha estat molt remarcable.

Destacaria dues situacions:

1. De forma immediata, el grup de professionals responsable de diferents departaments es va constituir en comitè de crisi i estaven en contacte continuat per adaptar-se a una situació molt incerta, que canviava continuament i amb informacions totalment contradictòries. La feina d'aquest grup i de la resta del personal es va transformar en una situació de guàrdia de dilluns a diumenge, sempre atents a les instruccions de l'Administració i del Govern, i a les novetats que es produïen.
2. Totes les persones d'atenció directa, malgrat la falta d'EPI² (els pocs que teníem ens els proporcionaven persones de la societat civil), no van deixar d'atendre mai les persones usuàries, sobretot en els serveis d'habitatge i als domicilis de les persones. De març a juny es van fer més de 1.650 trucades i videotrucades.

Podries compartir una situació crítica viscuda a la vostra organització durant la pandèmia?

La situació crítica principal va ser com mantenir l'activitat, que la crisi afectés el mínim possible a tothom i que mantinguessin els seus ingressos, a banda de la salut (com a aspecte principal). Vam haver de mantenir en marxa diferents activitats empresarials considerades essencials (alimentació, neteja i manteniment d'espais públics) i van haver d'anar a treballar persones que mai no havien fet aquestes feines, ja que teníem treballadors habituals que, per qüestions personals, no podien acudir a la feina i també perquè en alguns casos vam haver de triplicar l'activitat. Una altra vegada la capacitat d'adaptació va ser extraordinària.

² EPI: equip de protecció individual.

Tenint en compte els diferents contextos interns a la vostra fundació, per exemple operacions, model organitzatiu o equip, quina experiència voldries destacar?

Pel que fa a les operacions, vam continuar amb totes les activitats essencials tant d'atenció a la persona com d'activitats econòmiques. En el cas d'altres serveis, els nostres clients ens van donar facilitats per reduir l'activitat creant una borsa d'hores per recuperar-les quan fos possible, i mantenint la facturació pactada (una part dels nostres serveis es basa en factures mensuals d'acord amb un contracte de manteniment). La resposta dels nostres clients també va ser facilitadora per al manteniment i la capacitat d'ingressos. Això va fer que les mesures de reducció de personal (ERTO i baixes mèdiques) afectessin només un màxim del 30 % de la plantilla dels serveis empresarials. El juliol de 2020 ja havíem recuperat tota l'activitat i no teníem cap persona en ERTO.

Novament menciono, pel que fa a l'equip, la capacitat d'adaptació de les persones treballadores, la majoria de les quals van haver d'adaptar-se a llocs de treball no habituals i moltes altres van haver d'oferir serveis de suport i assistència a persones usuàries en àrees que no eren les pròpies.

El resultat podem dir que ha estat molt bo: un total de vint contagis (tots fora de l'empresa), cap decés, cap pèrdua de lloc de treball, manteniment de tota l'activitat i un resultat econòmic positiu el 2020.

Les vostres solucions a aquests reptes han incorporat elements socials i innovadors en el vostre negoci? Enumera els més destacats.

1. Teletreball: ha esdevingut una solució que s'ha incorporat parcialment com una nova forma de treball.
2. Solucions telemàtiques: la nostra entitat ha fet un salt i un nombre important de persones disposen d'equipament informàtic i accessos als sistemes remots. Malgrat tot, la

bretxa digital d'una part important de la nostra plantilla s'ha fet evident.

3. Noves línies d'activitat: el control d'accessos i la realització de treballs auxiliars per a la indústria.
4. Nou projecte per a la salut mental dirigit a joves: estem treballant en un projecte de teràpia a través de l'aventura i la natura adreçat a joves en risc d'exclusió. La pandèmia ha destapat una fragilitat de la salut mental de les persones joves que, com a societat, és important atendre. Nosaltres volem aportar la nostra llavor amb programes de prevenció i tractament de la salut mental dels joves i ja hem començat a treballar.

Resiliència i enfortiment de les organitzacions arran de la pandèmia

Com s'ha enfortit la vostra organització amb la pandèmia?

Potser destacaria tres aspectes que he anat mencionant al llarg de l'entrevista:

1. La capacitat d'adaptació de les persones treballadores, moltes de les quals van haver d'ocupar llocs de treball no habituals.
2. L'adaptació tecnològica i el teletreball.
3. Les noves línies d'activitat iniciades.

Necessitats i perspectives de futur

Quines necessitats o mancances heu detectat durant la pandèmia? Com les esteu gestionant?

Una de les principals mancances detectades ha estat la gran bretxa digital que té una part important de la nostra plantilla: les persones amb discapacitat i trastorn mental no tenen competències digitals. És essencial formar-les en temes digitals si volem que tinguin oportunitats en el futur.

La gestió de la informació és essencial per a la nostra organització: hem de fer un gran

esforç per disposar d'un sistema de gestió de la informació que serveixi per gestionar tota l'entitat i totes les àrees.

Quina és la vostra visió de futur en aquests moments? Com us veieu d'aquí a un any, tres anys i cinc anys?

Hem de pensar en l'estratègia per al futur: hem cregut imprescindible fer un nou pla estratègic per preparar-nos per al futur i afrontar les noves tendències i l'evolució de la nostra societat i les seves necessitats. En aquests moments estem treballant en el quart pla estratègic (2021–2023), que s'adaptarà contínuament a una societat en canvi continu.

Eixos principals: sostenibilitat (financera, empresarial i ambiental); persones (totes

les persones de l'organització en el centre de la nostra activitat); organització interna (processos interns que millorin l'eficiència i l'eficàcia); innovació (com a activitat essencial en totes les nostres accions i projectes) i relació amb l'entorn (les aliances amb les organitzacions, entitats i empreses per treballar pel bé comú i la consecució de la nostra missió).

Què necessiteu per preparar-vos de cara al futur?

Tenim una societat que canvia constantment, per la qual cosa la nostra organització ha d'estar preparada per adaptar-se de forma continuada. La resiliència és una paraula de moda. Nosaltres diríem que és molt més que una moda: és una necessitat. Aquí estarem nosaltres.

d. Moragas

“Som una entitat social sense ànim de lucre amb forma jurídica de cooperativa dedicada a l'atenció de persones amb risc d'exclusió social.”

Cristina Monteagudo, *gerent*

Activitat abans i durant la pandèmia

Tenim bàsicament tres línies de treball. La primera, un centre ocupacional orientat a l'ocupació de persones amb trastorn del desenvolupament i mental; la segona, la gestió d'una llar-residència, que seria el vessant més social; i la tercera, un centre especial de treball, la part més produc-

tiva, més d'empresa, on la nostra fita és la inserció sociolaboral de persones amb vulnerabilitat.

Quina ha estat la vostra activitat abans i durant la pandèmia?

Abans de la pandèmia el desplegament de la nostra activitat tenia dificultats, però també for-

taleses, i anàvem fent. Quan va esclatar la COVID-19 vam identificar de seguida les diferents problemàtiques a què ens havíem d'enfrontar.

Concretament, una de les línies productives del Centre Especial de Treball, que és la secció de manipulats, treballa amb persones molt grans. Això, lligat amb vulnerabilitats de tipus físic i psíquic, va fer que els haguéssim d'aplicar un ERTO parcial.

Les altres línies van haver de subsistir com van poder: servei de neteja, desinfeccions, servei de neteja de contenidors i manteniment preventiu... Tenim una bugaderia, un petit taller de costura i, alhora, fem formacions permanents per poder captar persones i fer insercions laborals. Tot això ho vam fer com vam poder. La part de neteja i desinfecció ens va donar molta feina, però ens vam organitzar de forma molt col·laborativa. El centre ocupacional i el servei de llars d'alguna manera també donaven suport al Centre Especial de Treball.

A la part social també vam tenir dificultats importants. El nostre personal no és personal sanitari i ens vam haver d'adaptar a la nova realitat. Vam aprofitar el personal diürn del centre ocupacional perquè fes l'atenció nocturna.

La postpandèmia va ser i està sent també molt dura. El primer que visualitzem és una important davallada de la facturació. Així com les subvencions es van ajustar més o menys, perquè es van posar en marxa línies d'ajut extraordinàries, la facturació va patir una davallada molt important i el personal anava molt estressat. Vam haver de fer contractacions extres, cobrir comandes imprevistes perquè no podíem renunciar a oportunitats. Avui encara ara tenim les persones de manipulats en un ERTO i seguim organitzant-nos de forma col·laborativa. Per sort, som una organització flexible, la qual cosa ens permet de continuar funcionant, però evidentment estem afectats.

■ Situacions crítiques

Quines situacions heu viscut durant la pandèmia? N'hi ha cap que destacaríeu? Podries compartir una situació crítica

viscuda a la vostra organització durant la pandèmia?

Durant la pandèmia, i encara ara, tenim nous escenaris que ens han canviat la vida. Un és el que us comentava: la facturació s'ha reduït. No hi ha hagut un cessament d'activitat, perquè no hem deixat de treballar, però hem perdut comandes molt importants. El nostre servei de manipulats, per exemple, va haver de tancar. En canvi, altres serveis van tenir més demanda, com el de neteja, que necessitava més hores però no disposàvem del personal necessari per ajustar el servei i els pressupostos. Això ens va passar factura perquè, al final, t'adones que has treballat amb més personal però has facturat menys. També ens va afectar el caos que es va generar perquè no ho vam poder planificar, simplement, ens ho vam trobar.

I, d'altra banda, hi ha la variable personal, que ens va afectar en positiu i en negatiu. En positiu perquè vam poder aprofitar el personal diürn per donar servei a les residències, però també en negatiu perquè el personal realment estava molt cremat. Sort, i aquesta és una de les nostres forteses, que l'equip tècnic ja feia alguna feina en el sentit de reorganitzar els horaris, reubicar les persones i intentar que les persones més febles o més vulnerables no tinguessin molta pressió laboral.

També durant la pandèmia vam visualitzar clarament que hi havia persones que estaven perdudes, que necessitaven molta ajuda. I és clar, des de l'atenció psicosocial, sobretot psicològica, ens hi vam apropar de forma molt intensa. El psicòleg va afrontar i atendre casos molt concrets de persones que estaven totalment desbordades amb la situació, i això també va comportar molt desgast dels nostres treballadors.

Tenint en compte els diferents contextos interns a la cooperativa, per exemple d'operacions, model organitzatiu o equip, quina experiència voldries destacar?

Si hagués de triar un dels contextos agafaria el primer. Tal com comentava al principi, vam ha-

ver d'aplicar un ERTO parcial a la línia de manipulats i, per tant, ens vam veure afectats per una reducció de l'activitat.

Quina ha estat la vostra resposta davant d'aquests esdeveniments crítics? Reactiva o proactiva?

Jo diria que una barreja d'ambdues. D'una banda, vam haver de reduir una de les seccions, la de manipulats, i això va ser una conseqüència reactiva de la pandèmia. No vam tenir més remei. Però, d'altra banda, vam tenir l'oportunitat de fer coses noves, com per exemple tota la confecció de mascaretes o l'intent de fer alguna formació en línia.

Les vostres solucions a aquests reptes han incorporat elements socials i innovadors en la vostra organització?

D'una banda, vam intentar fer alguna formació en línia, molt difícil en el nostre cas. Durant la pandèmia s'havien de fer feines molt concretes i una que ens va arribar, i que va requerir fer formació, és la confecció de mascaretes. En vam confeccionar per a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, per a empreses, per a nosaltres mateixos... També, amb l'ajuda de persones voluntàries, vam facilitar el treball a domicili i l'autoajuda a través del telèfon. Això sí que és destacable i aquesta feina es coneix molt poc. Més enllà d'això, era difícil continuar treballant fora de l'horari, fora del lloc habitual. Van ser dues solucions pautades de forma ràpida, quasi instintiva: l'ajuda i el suport psicològic i l'intent de fer formació o treball en línia.

■ Resiliència i enfortiment de les organitzacions arran de la pandèmia

Com s'ha enfortit la vostra organització amb la pandèmia?

Els equips de treball han tingut una resiliència important. Les direccions tècniques també han desenvolupat un maduració molt ràpida, han fet un intensiu en la presa de decisions. En organitzacions com la nostra és molt important decidir de manera consensuada, però a vegades, en situacions crítiques com la COVID-19, no pot ser.

I els vostres treballadors, com han gestionat la pandèmia?

Pel que fa al personal, ens hem trobat una actitud molt similar. Per exemple, les monitores van ser molt proactives. Tenien un protocol a seguir i un criteri propi i en les organitzacions és difícil que tothom pensi igual. D'una situació dura ha sortit un equip enfortit.

Quins tres consells donaríeu a organitzacions com la vostra per gestionar situacions d'alta incertesa amb èxit?

A nosaltres ens ha anat molt bé la consciència de treballar en equip, de fer les coses totes plegades. Això ha generat menys tensió, menys estrès a l'hora de gestionar una situació difícil i també més sensació de col·lectivitat. I això no només és bo per a una organització del tercer sector, sinó per a qualsevol organització. Tenim el convenciment que anant juntes les coses surten millor, que si treballem de forma col·lectiva podem assolir fites més altes.

Enumera tres aspectes positius resultat de la pandèmia.

1. La consciència de treballar en equip.
2. La maduració dels equips tècnics.
3. La proactivitat dels monitors.

Què heu après de la pandèmia?

Una mica el que hem comentat anteriorment, sobretot el que fa referència a treballar de for-

ma col·lectiva. Això ens ha ajudat moltíssim en la presa de decisions, per exemple, perquè hem descobert que no tenim por de prendre decisions errònies, ja que tots som un equip i ens donem suport.

■ **Necessitats i perspectives de futur**

Quines necessitats o mancances heu detectat durant la pandèmia? Com les esteu gestionant?

La primera mancança és sanitària. Voldríem un marc d'actuació clar i, sobretot, basat en realitats concretes. Perquè les necessitats de les persones vulnerables amb discapacitat en aquests casos són elevadíssimes. Fruit de la pandèmia hi ha hagut persones amb problemes mèdics importants més enllà de la COVID-19 que havíem d'atendre en un context laboral, no familiar, i això és molt complex de portar a terme.

I la segona, i en termes empresarials, la necessitat de suport de les administracions públiques i financer. No només són ajuts econòmics sinó també oportunitats de feina. La nostra tasca principal és que les persones vulnerables tinguin feina, i donar feina a una persona

que té un trastorn, sigui de tipus mental o de desenvolupament intel·lectual, no és fàcil, no és una cosa que es pugui aconseguir ràpidament, és tot un procés. Aquestes persones necessiten formació, necessiten tenir consciència que són treballadores i tot això requereix recursos. Necessitem que l'Administració, de forma regular, ens doti de recursos que ens puguin permetre formar les persones abans d'incorporar-les al centre de treball.

Quina és la vostra visió de futur en aquests moments? Com us veieu d'aquí a un any, tres anys i cinc anys?

Concretament Moragas té moltes possibilitats, perquè és un equip jove, un equip amb ganes i, sobretot, molt motivat i conscient de la seva responsabilitat. Una altra cosa és que, després, la gestió global del projecte permeti tenir equilibris. Percebo que hi haurà la maduresa suficient per consolidar el que s'ha fet, protegir el que s'ha construït i créixer. Realment el que es fa en aquesta entitat, a banda de ser important per a la societat, és important per a la humanitat, en el sentit que no podem construir un món on no hi hagi lloc per a les persones vulnerables.

e. Prodis

“ A Prodis tenim tots els serveis d'atenció a persones amb discapacitat intel·lectual, paràlisi cerebral i trastorn mental en edat adulta. És a dir, tenim un centre ocupacional, un centre especial de treball, un centre de dia i llars-residències. ”

Dani Jorquera, *gerent*

— Activitat abans i durant la pandèmia

Quina ha estat la vostra activitat abans i durant la pandèmia?

Abans de la pandèmia estàvem en un moment de transformació de l'entitat quant a habitatge. Teníem setanta persones vivint en diferents llars-residències molt grans i les hem anant reduint perquè cada vegada siguin més llars i menys residències, és a dir, que hi puguin viure de quatre a sis persones. Quan ens va agafar la pandèmia havíem inaugurat un equipament al barri de Torre-Sana de Terrassa, un nou model de llar, molt més com un pis, on hi ha professionals que atenen els residents vint-i-quatre hores.

El 2020 havia de ser un any meravellós perquè era el seixantè aniversari de l'entitat i va acabar sent tot el contrari. Els dos primers mesos van ser dramàtics. Vam tenir una sensació d'abandó total de la Generalitat, no ens va arribar ni una sola mascareta, ni un sol EPI, ni una trucada per preguntar com estàvem. El primer cas el vam tenir la primera setmana i les llars no estaven preparades. Tot l'esforç que havíem fet per transformar les residències en cases en aquell moment va jugar en contra nostra. Les habitacions de les llars estan molt bé però no tenen una cambra de bany pròpia, tenen espais comuns i les persones que atensem nosaltres tenen un grau de discapacitat i requereixen molta cura. Amb els primers detalls de simptomatologia de la COVID-19, ens vam adonar que els nostres residents tenien patologies associades semblants i vam pensar que no ens en sortiríem. En relació amb les activitats a l'exterior, de seguida vam poder fer passejos terapèutics.

La clau va ser quan vam aconseguir que ens concedissin quelcom que feia temps que demanàvem, tenir contacte directe amb els centres d'atenció primària (CAP) del territori. Ens van assignar un metge de referència de cada un dels nostres CAP i a partir d'aquell moment vam començar a veure la llum: teníem algú a qui trucar que ens diria què ens havia de preocupar o no.

— Situacions crítiques

Quines situacions heu viscut durant la pandèmia? N'hi ha cap que destacaríeu? Podries compartir una situació crítica viscuda a la vostra organització durant la pandèmia?

Des del primer moment vam decidir que la nostra feina gira entorn del benestar de les persones amb discapacitat. Intentem fer-les felices i protegir-les; per tant, vam enviar tothom a casa, fins i tot la gent del Centre Especial de Treball, i vam decidir no fer cap ERT. Les persones del Centre Especial de Treball cobren el salari mínim, per la qual cosa fer una reducció de salari ens semblava una barbaritat. Ens va anar prou bé perquè la majoria dels nostres clients ens van entendre i ens van donar suport en aquell moment. Vam tancar el centre ocupacional, que és el que es dedica a les persones amb discapacitat durant el dia, i tots els professionals van passar a donar suport a les llars-residències. Va arribar un moment que el 50 % estava de baixa, però cal destacar la resposta magnífica de la resta de professionals i la seva disponibilitat.

Quina ha estat la vostra resposta davant d'aquests esdeveniments crítics? Reactiva o proactiva?

La nostra resposta ha estat més proactiva. Vam tenir la sort que ja veníem d'una època de repensar-nos internament. El que ha fet la pandèmia ha estat accelerar tots els processos. L'hostaleria, que s'havia d'implantar d'aquí a dos anys, es va fer pràcticament sencera l'any passat. Vam fer un canvi d'organigrama en ple juny de 2020 que aglutinava tot el que és el centre de dia, els serveis ocupacionals i les llars-residències. Tots aquests canvis a tres anys vista es van fer ràpidament. I gràcies a aquestes reorganitzacions hem pogut anant remuntant, però anímicament també ha estat quelcom que ha pesat molt en tot l'equip durant aquest any especialment dur.

— Resiliència i enfortiment de les organitzacions arran de la pandèmia

Com s'ha enfortit la vostra organització amb la pandèmia?

Un dels èxits de Prodis va ser canviar el canal de comunicació. Dos dies abans de l'inici de l'estat d'alarma vam obrir un canal de comunicació amb trenta persones que porten equips via WhatsApp per, pràcticament en temps real, exposar qualsevol incidència. També vam obrir grups de WhatsApp a les famílies perquè tothom estigués informat al màxim possible. Fins i tot en les nostres xarxes socials també vam intentar fer un exercici de transparència total; tot el que passés a Prodis, fos bo o dolent, s'havia d'explicar per tranquil·litzar la gent.

Un repte important per a nosaltres va ser que, a mitjans de l'any passat, una de les nostres vies de negoci, la fàbrica de Prodis, que donava feina a vint persones amb discapacitat, va tancar. Com que havíem fet una aposta molt seriosa en hostaleria (hem obert quatre projectes en plena pandèmia), les vam poder recol·locar.

Quant al volum de negoci, vam tenir una pèrdua gran l'any passat però vam poder recol·locar les persones, que és la nostra tasca essencial.

Quins tres consells donaríeu a organitzacions com la vostra per gestionar situacions d'alta incertesa amb èxit?

Tres coses que ens van anar molt bé van ser:

1. La comunicació, per a nosaltres va ser realment fonamental. Per exemple, vam obrir el canal de YouTube i cada dia fèiem una història.
2. La polivalència dels serveis. Si cadascú s'hagués dedicat als seus temes no ens n'hauríem sortit, hauria estat impossible.
3. Tenir una bona sintonia amb l'Ajuntament —amb l'Administració local va haver-hi una comunicació molt fluida i un suport gaire-

bé minut a minut— i, sobretot, amb la ciutadania. Tenim seixanta anys d'història i la gent interpreta Prodis com una entitat seva; la gent respon de seguida davant qualsevol crida que fem. Aquesta resposta va ser magnífica.

Una darrera cosa, que no és menor i que ens va anar molt bé, va ser estrenar cuina pròpia. Fins l'any passat teníem càtering i just aquell gener havíem inaugurat una cuina central, teníem cuiners que s'anaven adaptant a les necessitats. Que els nostres poguessin dinar i sopar bé va ser fonamental.

Enumera tres aspectes positius resultat de la pandèmia.

La pandèmia ha servit per adonar-nos que tots els serveis de l'entitat estant molt més connectats del que pensàvem. T'adones que no només som cuidadors, sinó que també som persones que vetllem per la qualitat de vida i ho fem d'una forma professional.

Vam tenir el cas de l'Àngel, que tenia pneumònia, era gran i amb discapacitat. El metge ens va dir que teníem dues opcions: o que morís aquí, a casa seva, o a l'hospital, sol. Ens vam reunir un equip d'aquella llar i unànimement vam decidir que s'hi quedés. Vam medicalitzar l'habitació i ho vam preparar tot perquè, si havia de passar alguna cosa, passés a casa seva envoltat dels seus. Per sort, ara mateix l'Àngel és a l'hort collint tomàquets. Aquesta sensació d'orgull i de família només te la pot portar una situació tan extrema com aquesta.

Què heu après de la pandèmia?

Una de les coses que hem après ha estat el fet de saber que estem més connectats entre nosaltres del que pensàvem. Hem treballat tots plegats i això ha fet que la resposta a la pandèmia hagi estat proactiva en comptes de reactiva, tal com comentava anteriorment. Quan treballes en equip tot és més fàcil.

— Necessitats i perspectives de futur

Quines necessitats o mancances heu detectat durant la pandèmia? Com les esteu gestionant?

Les mancances que hem detectat tenen a veure amb quelcom que estem demanant al nou govern. Ara tenim nova consellera i les primeres peticions que li fem van molt en aquesta línia. Continuem cobrant el mateix i no podem pujar el salari del personal. Pensem que cal valorar aquests professionals i que han de deixar de ser considerats purament cuidadors i ser considerats professionals. La visibilitat i el prestigi del nostre sector hauria de començar a ser evident.

Quina és la vostra visió de futur en aquests moments? Com us veieu d'aquí a un any, tres anys i cinc anys?

Sobre la visió de futur hem fet una aposta. La línia de treballs industrials ja era molt fluixa abans de la pandèmia, que va acabar de donar-li l'estocada final. Hi ha gent que se'n va a

Turquia, que deixa de fer manipulats o que robotitza els seus magatzems. Cada cop més, el valor que podíem donar des del Centre Especial de Treball acaba sent bàsicament un valor social perquè són feines de molt baixa qualificació, com per exemple fer manipulats. Nosaltres, a poc a poc, hem renunciat voluntàriament a aquestes feines i ens hem orientat més cap als serveis. En el futur ens veiem més aviat en aquest sector, donant serveis a les ciutats; per exemple, actualment estem fent aliances amb les cooperatives de la ciutat.

Què necessiteu per preparar-vos de cara al futur

El contacte amb els centres d'atenció primària és fonamental. Continuem reclamant tenir un metge de referència que no cal que sigui un professional que treballi a Prodis. Nosaltres no treballem amb malalts; treballem amb persones molt sanes. Una cosa és que tinguin una discapacitat intel·lectual, però de salut estan molt bé. Tot i això, en moments puntuals, ens aniria bé tenir un recurs molt més fàcil i directe.

f. Quesoni

“ Quesoni és una cooperativa de treball associat sense ànim de lucre, nascuda a principis de l'any 2016 de la suma de diferents persones provinents de projectes lligats a la cultura. ”

Oriol Jornet, soci de la Cooperativa Quesoni

— Activitat abans i durant la pandèmia

Quina ha estat la vostra activitat abans i durant la pandèmia?

Tenim tres àrees de treball: oferim infraestructures i serveis tècnics per realitzar esdeveniments; fem la producció integral d'esdeveniments amb la coordinació i el muntatge d'infraestructures com escenaris, generadors, la part tècnica, producció, etc.

També desenvolupem projectes culturals propis, com les programacions del Say It Loud, que acosta propostes artístiques i musicals diverses en equipaments públics i gestionades des de l'economia social.

Participem en diferents iniciatives de l'economia social: la Xarxa d'Economia Social, l'Impuls Cooperatiu o l'Ateneu Cooperatiu del Vallès Oriental. Alhora, estem implicades i participem en iniciatives culturals com No Callarem o BAM Cultura Viva. Donem serveis a múltiples festes majors promogudes pel teixit associatiu i els ajuntaments.

L'estructura actual de la cooperativa és de set persones: quatre persones sòcies a 40 hores (quatre homes), dues persones no sòcies amb contracte indefinit de 30 hores (una dona i un home) i una persona no sòcia amb contracte indefinit de 25 hores (un home). Comptem amb una borsa de personal tècnic que treballa a la cooperativa segons la demanda de serveis.

Tenim dues seus: una oficina de producció a Barcelona, a l'espai de la Comunal de Sants, i una altra a Llinars del Vallès, on coordinem els serveis tècnics i tenim el magatzem de totes les infraestructures i els materials.

— Situacions crítiques

Quines situacions heu viscut durant la pandèmia? N'hi ha cap que destacaríeu?

Destacaríem la situació d'un dels projectes artístics: el projecte Rebelmadiag Sound és un sistema de so construït artesanalment, per la

qual cosa oferim una experiència musical diferent que recupera l'esperit comunitari de la música negra i caribenya a través d'esdeveniments. A finals de gener de 2020 teníem l'agenda d'actuacions tancada per a aquell any. Amb l'esclat de la pandèmia es van anul·lar totes. Això va repercutir molt en el projecte, tant emocionalment com econòmicament.

També caldria ressaltar la incertesa de no saber què passaria amb l'activitat cultural. Es va evidenciar la precarietat del sector i dels professionals que en depenen. Vam dubtar sobre la viabilitat de la nostra aposta i vam pensar si tenia sentit o no continuar el que estàvem fent.

Tenint en compte els diferents contextos interns a la vostra cooperativa, per exemple d'operacions, model organitzatiu o equip, quina experiència voldríeu destacar?

Pel que fa a operacions, durant el primer any de pandèmia vam reduir l'activitat vinculada als serveis tècnics dels esdeveniments més d'un 75 %. Les programacions vinculades als nostres projectes artístics, com el Say It Loud, es van haver de cancel·lar en reiterades ocasions i vam haver de demanar ajudes vinculades al cessament d'activitat.

Quina ha estat la vostra resposta davant d'aquests esdeveniments crítics? Reactiva o proactiva?

La nostra resposta va ser alhora reactiva i proactiva.

Reactiva reduint al màxim les despeses i ajornant els pagaments dels lloguers dels nostres locals, dels crèdits, i reduint els sous de les persones sòcies. Les persones treballadores amb contracte es van acollir als ERTO, i les persones treballadores sòcies van sol·licitar ajudes adequades al projecte cooperatiu.

Proactiva, durant l'any 2020, intentant treballar en diversos escenaris a mitjà i llarg termini. Es van plantejar diversos pressupostos per aportar solucions diverses en cada situació,

però a causa de la inexperiència en la gestió d'una crisi d'aquestes característiques, el pla de treball no va ser gaire sostenible en el temps o sòlid. Ens vam anar adaptant segons la realitat del curt termini.

Amb la part de serveis tècnics aturada es va apostar per reforçar la part d'acompanyament artístic i de *management* associada al Say It Loud. Es va impulsar la botiga en línia, des d'on oferim productes relacionats amb el nostre festival i amb els grups de música amb els quals treballem.

Vam destinar els recursos a vertebrar l'àrea de *management* artístic, des d'on oferir serveis de contractació de grups musicals i processos d'acompanyament professional, a partir del cooperativisme i l'economia social, a aquests projectes artístics.

Les vostres solucions a aquests reptes han incorporat elements socials i innovadors en el vostre negoci?

Sí, els serveis tècnics es van adaptar a la nova realitat oferint-ne de nous. Quan es van deixar de fer esdeveniments presencials, vam haver de reinventar-nos per oferir serveis en línia. Vam incorporar els *streamings* com a nou servei per a esdeveniments musicals, xerrades, etc., i poder seguir oferint serveis.

Resiliència i enfortiment de les organitzacions arran de la pandèmia

Com s'ha enfortit la vostra organització amb la pandèmia?

Hem aguantat la crisi i ens hem plantat a mitjans de 2021 mantenint les infraestructures, tant físiques com d'equip humà; tot un èxit. Personalment hem sortit enfortides d'aquest procés, que ens ha unificat com a projecte cooperatiu.

El canvi dels horaris dels espectacles, més diürns, ha fet que la vida del personal tèc-

nic estigui més d'acord amb els altres aspectes de la seva vida. Hem vist que és possible i real adequar la cultura a les vides de tothom.

Internament hem aconseguit una millora en el traspàs d'informació de la situació econòmica interna. Les treballadores s'interessen per l'estat econòmic de la cooperativa, la qual cosa ens ha facilitat fer plans i prendre decisions conjuntament sobre cap a on tirar.

Ens hem adonat que hem estat capaces de plantejar solucions. Reorientar part de la nostra activitat per reinventar-nos i seguir treballant ha estat clau per no aturar-nos; i no tenir el 100 % de l'activitat centrada en un únic servei ens ha funcionat per tenir una mínima activitat fins a la reobertura.

I els vostres treballadors, com han gestionat la pandèmia?

Han entès la situació de la pandèmia. Es va fer una gestió econòmica triant les necessitats de cadascú per cobrir els mínims vitals. Tothom sabia que era una de les claus per tirar endavant el projecte conjuntament.

L'adaptació al teletreball s'ha fet treballant per projectes i objectius que anaven sortint i no tant basant-nos en les hores que s'havien de complir. Aquest enfocament va resoldre tensions internes i es va plantejar la feina des d'una nova perspectiva.

Fer un exercici de transparència econòmica amb tothom va ajudar a apoderar-nos del projecte conjunt i guanyar confiança en tot l'equip.

Quins tres consells donaríeu a organitzacions com la vostra per gestionar situacions d'alta incertesa amb èxit?

Fer una anàlisi concreta de la situació econòmica del projecte cooperatiu per adaptar-lo a les necessitats vitals de cadascú, i fer un seguiment estricte del curt termini per anar veient com evoluciona la situació.

Mantenir el contacte amb els clients i amb el sector per no desconnectar-se de l'activi-

tat tot i no tenir feina. Aquests vincles permeten recuperar l'activitat en el moment en què es pot treballar.

Una activitat diversificada permet tirar endavant el projecte.

Enumera tres aspectes positius resultat de la pandèmia.

1. La conciliació laboral.
2. Tenim capacitat per afrontar situacions incertes amb la generació de noves eines.
3. Tenim capacitat de resposta, i això ens ajuda a dimensionar nous reptes de futur.

Què heu après de la pandèmia?

Que som un gran equip humà i que juntes som capaces de sortir de qualsevol situació.

■ Necessitats i perspectives de futur

Quines necessitats o mancances heu detectat durant la pandèmia? Com les esteu gestionant?

Les persones treballadores i les persones sòcies tenen diferents responsabilitats i aquest fet s'ha evidenciat amb la pandèmia. Potser no tant en el tracte del dia a dia, però sí en les responsabilitats. Hem endegat un procés d'anàlisi interna per enfortir i definir millor el nostre projecte cooperatiu.

Quina és la vostra visió de futur en aquests moments? Com us veieu d'aquí a un any, tres anys i cinc anys?

La visió de futur exigeix plantejar processos d'escalabilitat del conjunt del projecte cooperatiu.

La sortida de la crisi no és un procés fàcil. El món de la cultura se n'ha ressentit molt. Aquest any volem recuperar l'estabilitat del conjunt del projecte cooperatiu: ritmes de feina, conciliació familiar, recuperació de salaris i analitzar les coses positives i negatives de la pandèmia.

Els alts i baixos que hem viscut amb els confinaments i l'adaptació constant ens han estressat molt emocionalment; és un element per treballar l'any vinent.

Tenim clares les principals línies de serveis. A mitjà termini ens veiem consolidant les àrees que actualment estan en creixement, com la de *management* i la d'acompanyament artístic.

També ens veiem consolidant l'estructura interna, reforçant la governança interna i establint un reglament de règim intern que dimensioni la nostra realitat.

Què necessiteu per preparar-vos de cara al futur?

Necessitem tancar bé aquesta etapa de recuperació de la crisi amb els aprenentatges incorporats i l'equip humà ben consolidat. Només així podrem afrontar millor les properes crisis que vinguin i tenir més eines de reacció.

El repte serà desenvolupar un procés d'escalabilitat que ens permeti elevar el projecte cooperatiu a un altre nivell: incorporació de noves persones sòcies, integració de nous serveis, feminització de la cooperativa, etc.

2. L'economia social i solidària al Vallès Occidental i al Vallès Oriental

Autors | Observatori-Centre d'Estudis Vallès Occidental
| Observatori-Centre d'Estudis Vallès Oriental

1. Introducció

Entenem l'economia social i solidària (ESS) com un model econòmic alternatiu a l'economia capitalista que pretén construir relacions de producció, distribució, consum i finançament basades en la justícia, el treball cooperatiu, la reciprocitat i l'ajuda mútua. La singularitat de l'ESS rau en el fet que s'enfoca vers les persones, que esdevenen l'eix central del model, i que atorga al mercat i al guany econòmic un paper més secundari o instrumental. Així doncs, les empreses i les organitzacions de l'ESS es gestionen d'acord amb unes característiques, principis i valors comuns, com ara la primacia de la persona i de l'objecte social per sobre del capital, i l'adhesió voluntària i oberta o la gestió democràtica.

A Catalunya, l'ESS té un pes important com a model de desenvolupament econòmic en aglutinar milers d'iniciatives socioeconòmiques. El nostre país té una llarga tradició associativa; de fet, ja al segle XIX i abans de qualsevol

reconeixement jurídic, les formes societàries de la primera economia social s'articulaven col·lectivament amb esperit de resistència i suport davant d'un context difícil. Aquesta pràctica associativa va teixir una xarxa d'institucions popular, constituïda per cooperatives de consum i producció, ateneus obrers, societats de socors mutus i associacions culturals i educatives. Per exemple, el 1839, un reial decret va permetre la creació de les societats de socors mutus i així van néixer les primeres llavors de les diferents tipologies societàries de l'economia social catalana. Cal destacar la constitució de la Federació de Mutualitats de Catalunya l'any 1896 i de la Federació de Cooperatives de Catalunya el 1920. També durant aquelles dècades van néixer les primeres cooperatives agràries.

Pel que fa a l'associacionisme, durant el període que va de 1860 a 1936, es van registrar oficialment 31.771 associacions a Catalunya, que conformaven una xarxa sòlida, tant

pel nombre d'entitats constituïdes com per la quantitat de persones registrades, que va arrelar en la societat catalana. Aquest moviment social i col·lectiu que donà origen a figures associatives tan importants com els ateneus va assentar les bases de l'associacionisme i l'anomenat tercer sector social actuals.

El moviment cooperativista també va tenir una influència important durant el segle XX i, malgrat el context de guerra civil i repressió franquista, que es va allargar durant més de quaranta anys, el moviment va mantenir-se. Un cop recuperada la democràcia, l'any 1993, el Parlament de Catalunya va permetre l'establiment d'un marc legal modern que va afavorir el creixement de les cooperatives.

Tot i que aquesta forma jurídica encara no és predominant al territori, sí que manté un constant ritme de creixement i d'arrelament al teixit econòmic català.

En aquest context, l'objectiu del capítol és identificar l'ESS a l'àmbit del Vallès, tant Occidental com Oriental, basant-nos primordialment en les dades més recents al nostre abast i

en les diagnosi elaborades des dels respectius observatoris i ateneus cooperatius.

La resta del capítol s'estructura de la manera següent: en primer lloc, s'explica la metodologia utilitzada, les fonts emprades i les principals limitacions sorgides a l'hora d'identificar, comptabilitzar i comparar les diferents tipologies que adopten les organitzacions de l'ESS al territori objecte d'estudi; en segon lloc, presentem a grans trets el context socioeconòmic de les comarques vallesanes per entendre les característiques de l'ESS i el seu desplegament en aquestes demarcacions; finalment, analitzem les entitats que es consideren pròpies de l'ESS d'acord amb la seva forma jurídica i seguint el criteri recollit a la *Guia per mesurar l'economia social i solidària des dels ens locals* (Garcia Jané i Sánchez Griñó, 2017). Aquesta secció inclou una anàlisi descriptiva, des d'una perspectiva territorial i sectorial, de les societats laborals i les cooperatives existents a l'àmbit del Vallès, i dels centres especials de treball i empreses d'inserció i mutualitats.

2. Metodologia i fonts d'informació

2.1. Marc conceptual: què és l'ESS?

D'acord amb la *Guia per mesurar l'economia social i solidària des dels ens locals* de la Diputació de Barcelona, l'ESS es pot definir des de dos vessants diferents: el formal, en funció de la forma jurídica i l'estructura organitzativa que adopta una determinada organització, i el substantiu, que té més a veure amb els principis que articulen la seva activitat.

El punt de vista formal té la base a l'article 5 de la Llei 5/2011, de 29 de març, d'economia social, el qual estableix que l'economia

social (ES) està formada per cooperatives, mutualitats, fundacions i associacions que porten a terme una activitat econòmica, societats laborals, empreses d'inserció, centres especials de treball, confraries de pescadors, societats agràries de transformació i entitats singulars. D'altra banda, el punt de vista substantiu es basa en dos articles de la mateixa llei, l'article 2, que considera l'ES com «el conjunt d'activitats econòmiques i empresarials que en l'àmbit privat [...] persegueixen bé l'interès col·lectiu dels seus integrants, bé l'interès general econòmic o social, o ambdós»; i l'article 4, que concreta

que aquests tipus d'organitzacions actuen sota una sèrie de principis diferencials, com ara la primacia de les persones per sobre del capital, la gestió autònoma i transparent, i també democràtica i participativa, entre d'altres.

En aquesta anàlisi ens centrem en el vessant formal de la definició d'ESS. És a dir, considerem totes les iniciatives constituïdes en qualsevol de les formes jurídiques recollides a l'article 5 de la Llei d'economia social. Concretament, en aquest capítol aprofundim en la tipologia de les cooperatives com a forma jurídica més rellevant en el nostre context, tant pel pes que té en el conjunt de l'activitat (en termes econòmics i en termes de llocs de treball) com per la seva tradició històrica, molt més gran i arrelada que altres formes jurídiques.

Tanmateix, resten fora del nostre focus les associacions i fundacions, les societats agràries de transformació i les confraries de pescadors. En el cas de les associacions i fundacions, el fet que incloguin un gran nombre d'organitzacions tan heterogènies provoca que sigui difícil determinar, amb les fonts de dades actualment disponibles, d'una banda, si les entitats duen a terme activitats econòmiques i, de l'altra, si aquestes activitats s'alineen amb els principis substantius de l'ESS.

2.2. Fonts d'informació

Tenint en compte el criteri de forma jurídica de les organitzacions que componen l'ESS, tenim al nostre abast diverses fonts de dades de caràcter públic i privat que, combinades amb dades obtingudes a partir d'enquestes i entrevistes, permeten mesurar l'ESS al Vallès Occidental i al Vallès Oriental.

Les dades utilitzades per dur a terme l'anàlisi s'han obtingut exclusivament dels registres públics de la Generalitat de Catalunya on les entitats es troben inscrites i de la base de dades Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).¹ En el primer cas, trobem registres per a cada tipologia d'entitat. La taula 1 recull les fonts d'informació utilitzades i indica el nom del registre, l'organisme responsable de la seva publicació, la periodicitat de les dades i la cobertura temporal i geogràfica de la informació.

És important matisar que la informació que conté cada registre i directori és diferent i no sempre comparable. En aquest context, analitzem la distribució geogràfica d'aquestes dades a partir del municipi d'inscripció o domicili social de l'organització, i de l'activitat econòmica d'acord amb la Classificació Catalana d'Activitats Econòmiques de 2009 (CCAEE-2009).² Pel que fa a les cooperatives, també disposem d'informació sobre la seva tipologia. A banda d'aquesta heterogeneïtat, s'han de tenir en consideració altres aspectes dels registres que en condicionen l'explotació i, més concretament, l'actualització de les dades.

En relació amb l'actualització de les dades, especialment dels registres, ens trobem davant d'una inflació del nombre d'entitats, atès que, amb freqüència, les que han cessat l'activitat romanen inscrites. Juntament amb això, també es produeix una duplictat d'organitzacions entre les diferents bases de dades que afecta els directoris dels centres especials de treball (CET) i de les empreses d'inserció (EI) pel fet que aquestes entitats poden adoptar múltiples formes jurídiques.

1 El Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI) és el resultat de la col·laboració de tres empreses:

- Informa D&B, responsable de la base de dades d'empreses de l'Estat espanyol
- Coface Servicios Portugal, SA, responsable de la base de dades de Portugal
- Bureau van Dijk, responsable del programari de cerca, tractament i anàlisi de dades

2 Els registres de CET i EI tenen una classificació d'activitats econòmiques específica i, sovint, aquest tipus d'entitats figuren inscrites amb una rúbrica de la CCAEE-09 diferent o desenvolupen més d'una activitat. En aquest cas, s'ha donat prioritat a la classificació pròpia inclosa als registres.

Tipologia ESS	Font de dades	Organisme responsable	Freqüència d'actualització	Darrera actualització	Àmbit geogràfic	Accés
Cooperatives	Registre General de Cooperatives de Catalunya	Drets Socials	Mensual	Març 2021	Municipal	Dades obertes
Societat laboral	Societats laborals en actiu	Drets Socials	Mensual	Maig 2021	Municipal	Dades obertes
Centres especials de treball	Registre de centres especials de treball	Drets Socials	Anual	Gener 2021	Municipal	Directori full de càlcul
Empreses d'inserció	Registre d'empreses d'inserció	Drets Socials	Anual	Maig 2021	Municipal	Directori full de càlcul
Mutualitats	Registre de mutualitats de previsió social	Economia i Hisenda	Permanent	Permanent	Municipal	Directori web

Taula 1. Resum de les fonts de dades disponibles basades en registres administratius i directoris de la Generalitat de Catalunya.
Font: elaboració pròpia.

Pel que fa al SABI, aquesta font és valuosa perquè disposa d'informació financera detallada de les empreses que dipositen els comptes anuals al Registre Mercantil. Per exemple, aquest registre disposa de dades d'empreses o grups empresarials com ara: nom, CIF, localització, activitat, nombre de persones treballadores, dades financeres i comptes anuals, etc.

Una altra de les bondats d'aquesta font és que disposa de dades des de l'any 1990, la qual cosa permet treballar amb sèries temporals relativament llargues i analitzar les orga-

nitzacions objecte d'estudi tenint en compte la seva evolució al llarg del temps. Tot i això, des del punt de vista de l'ESS, el SABI presenta algunes limitacions destacades, com ara la infrarepresentació d'empreses d'ESS. Tot i aquestes limitacions, hem utilitzat aquesta font per obtenir una visió ampliada d'una part de l'ESS mitjançant una anàlisi més detallada de les principals cooperatives ubicades al Vallès i l'anàlisi d'aspectes com ara la tipologia i el finançament, entre d'altres.

3. Context socioeconòmic

Conèixer el context socioeconòmic de l'àmbit del Vallès en el seu sentit més ampli és útil per entendre millor la realitat de l'ESS a les dues comarques. En aquesta subsecció exposem de forma breu els principals elements que defineixen l'estructura demogràfica, el teixit productiu i els nivells de renda disponible de la població d'aquestes comarques.

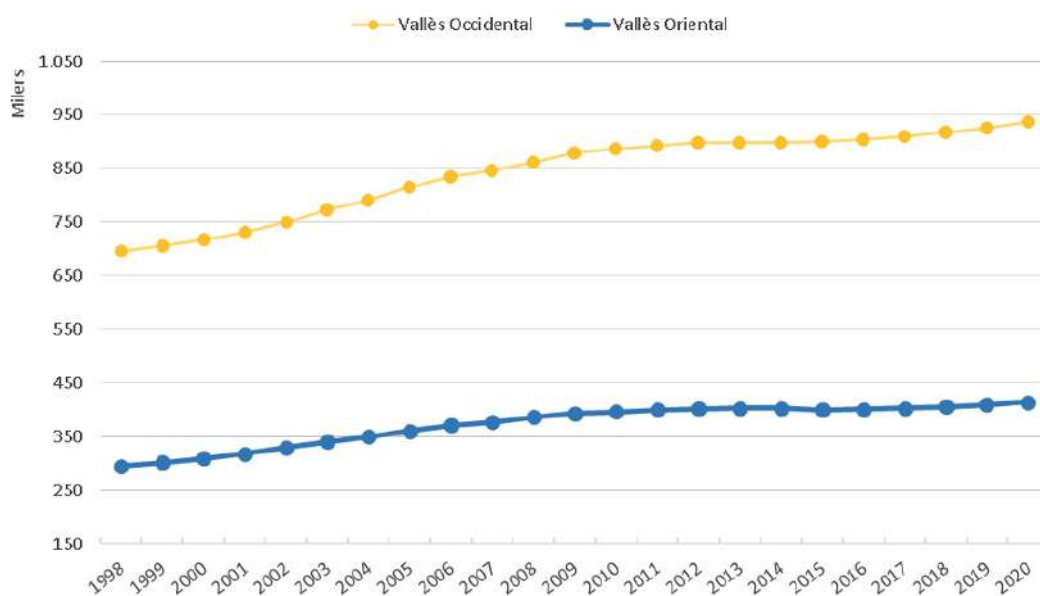
3.1. Demografia

El Vallès, entès com la suma del Vallès Occidental i el Vallès Oriental, concentra un volum de població d'1.352.078 persones, segons dades del padró municipal d'habitants a 1 de gener de 2020. A grans trets, podem dir que una de cada set persones de Catalunya viu en aquest àmbit

comarcal. El Vallès Occidental té una població de 937.508 habitants, pràcticament el doble que el Vallès Oriental, que suma un total de 414.570 persones.

L'evolució poblacional d'aquest entorn geogràfic descriu una dinàmica ascendent i pràcticament similar al Vallès. L'evolució de les xifres demogràfiques, il·lustrada al gràfic 1, mostra que de 2017 a 2020 la dinàmica de crei-

xement de la població es va recuperar, tot i que aquest increment no va ser tan notable com el que es va registrar a principis de la dècada del 2000. En els darrers anys, el creixement ha estat lleugerament més moderat, especialment pel menor ritme d'arribada de població novin-guda i el retorn als països d'origen de persones immigrants, principalment del col·lectiu procedent de l'Amèrica del Sud.

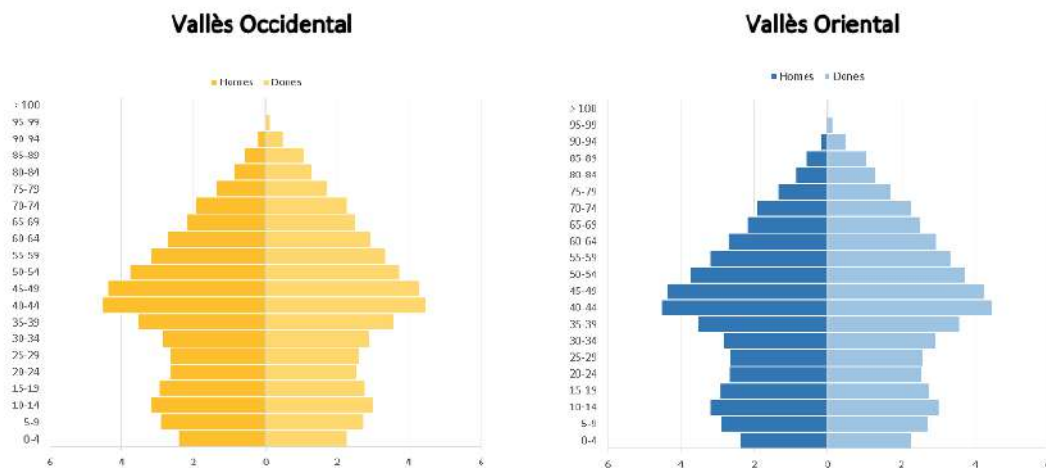


Gràfic 1. Evolució de la població empadronada. Vallès Oriental i Vallès Occidental. 1998-2020.
Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de l'INE.

En la dècada que va de 2010 a 2020, el Vallès ha sumat una alça de la població de gairebé 70.000 persones, amb un increment de 17.897 habitants més al Vallès Oriental i 50.978 habitants més al Vallès Occidental. En termes relatius, l'increment de població ha estat pràcticament similar a les dues comarques, tot i ser lleugerament superior al Vallès Occidental. Així doncs, la taxa de creixement anual acumulatiu (TCAA) se situa en el 0,57 % al Vallès Occidental i en el 0,45 % al Vallès Oriental. Gran part d'aquest creixement demogràfic s'explica per les contribucions migratòries, tant d'origen estranger com d'origen metropolità. La població d'origen estranger presenta a ambdues comar-

ques uns percentatges inferiors al conjunt català (16,20 %); al Vallès Occidental, la població d'origen estranger suposa l'11,55 % de la població total, mentre que al Vallès Oriental aquest percentatge és lleugerament inferior, amb un 9,43 %.

Pel que fa a la composició de la població per franges d'edat, al gràfic 2 podem observar a primera vista una característica comuna a totes les societats occidentals actuals: l'envelliment de la població, amb un increment del gruix d'edats situat entre els 35 i els 64 anys, concretament. La mitjana d'edat d'ambdues comarques se situa al voltant dels 39 anys, en concret en 39,9 anys al Vallès Oriental i en 39,5 anys al Vallès Occidental.



Gràfic 2. Piràmide de població. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 1 de gener de 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del padró continu de l'INE.

3.2. Teixit productiu

La taula 2 inclou dades del PIB comarcal (any 2019) que descriuen a la perfecció la particularitat de l'estructura productiva del Vallès Occidental i del Vallès Oriental. La principal contribució al PIB³ comarcal la va fer el sector serveis a totes dues comarques, amb un 68,40 % en el cas del Vallès l'Occidental i un 57,50 % en el del Vallès Oriental. Aquestes xifres van estar per sota del que el sector contribuï al conjunt del PIB català (74,20 %). De fet, sobretot a l'àm-

bit del Vallès es constata el fort pes del sector industrial, especialment al Vallès Oriental, on en termes de PIB va suposar el 36,70 % de l'activitat econòmica, deu punts per sobre del percentatge que aquesta indústria suposa al Vallès Occidental (26,30 %) i gairebé el doble de la xifra en el conjunt català. A escala comarcal cal destacar que el Vallès i l'Alt Penedès van ser les dues geografies on el sector industrial va tenir molt més pes, en un context metropolità on el sector serveis lidera bona part de l'estructura econòmica.

	Primari	Indústria	Construcció	Serveis
Alt Penedès	2,8	39,7	5,4	52,1
Baix Llobregat	0,1	20,7	6,3	72,9
Barcelonès	0,0	10,8	3,4	85,8
Garraf	0,4	14,3	10,1	75,2
Maresme	0,9	17,6	6,5	75,0
Vallès Occidental	0,0	26,3	5,2	68,4
Vallès Oriental	0,6	36,7	5,2	57,5
Catalunya	0,9	19,7	5,2	74,2

Taula 2. Pes de cada sector dins del PIB comarcal (%). 2019.
Font: elaboració pròpia a partir de l'Anuari econòmic comarcal 2020 (BBVA).

3 PIB: mesura el valor dels béns i serveis finals produïts durant un període de temps, normalment un any, per les unitats productores d'un territori.

En termes de VAB,⁴ un altre indicador de creixement econòmic, la taula 3 mostra que l'eix metropolità de Barcelona va presentar el 2019 un augment del 2,30 %, superior al de Catalunya (del 2,10 %), la qual cosa reflecteix la

fortalesa de la construcció (2,20 %). Aquestes dades de l'any 2019 també posen en evidència una tendència a l'alentiment de l'activitat econòmica en general.

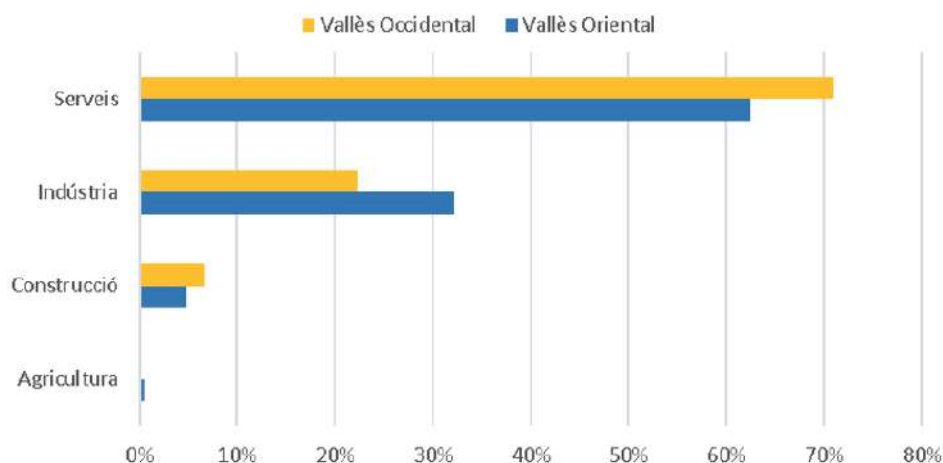
	Primari	Indústria	Construcció	Serveis	Total
Alt Penedès	-2,8	-1,9	5,1	1,7	0,3
Baix Llobregat	2,2	0,9	2,3	3,7	3,0
Barcelonès	4,8	-1,5	1,5	3,4	2,8
Garraf	-3,9	2,4	1,7	0,8	1,1
Maresme	-8,4	-3,2	3,6	2,0	1,1
Vallès Occidental	-2,9	1,2	2,5	0,8	1,0
Vallès Oriental	-9,8	1,2	2,5	0,8	1,0
Eix metropolità	-5,5	-0,8	2,2	0,0	2,3
Catalunya	-3,1	-0,3	2,3	2,7	2,7

Taula 3. Taxa de creixement anual del VAB a les comarques metropolitanes i Catalunya. 2019.
Font: elaboració pròpia a partir de l'Anuari econòmic comarcal 2020 (BBVA).

La distribució sectorial de l'activitat econòmica es pot mesurar amb el nombre de contractes i empreses per a cada sector, atès que són bons indicadors del teixit productiu d'un territori. El gràfic 3 recull el percentatge de contractes laborals al Vallès l'any 2020. Així doncs, durant el 2020 al Vallès Oriental s'han dut a terme 118.654 contractes, dels quals el 62,4 % s'han originat al sector serveis. El segon sector amb més capacitat contractual ha estat l'industrial, amb el 32,2 %, seguit del de la construcció

i el de l'agricultura, amb el 5 % i poc més del 0,6 % del total de contractes respectivament. Al Vallès Occidental la situació ha estat pràcticament similar: al llarg de 2020 s'han fet 235.958 contractes, el 70 % dels quals vinculats al sector serveis, seguit de poc més del 22 % dedicats al sector industrial i gairebé un 7 % al sector de la construcció. Pel que fa als percentatges de contractació al sector agrari al Vallès Occidental, aquests han estat ínfims, amb una contribució de només un 0,1 % del total de contractacions.

⁴ VAB: representa el valor afegit brut generat en l'economia durant el període considerat i s'obté com a diferència entre el valor de la producció i el valor dels consums intermedis utilitzats (primeres matèries, serveis i subministraments exteriors, etc.).

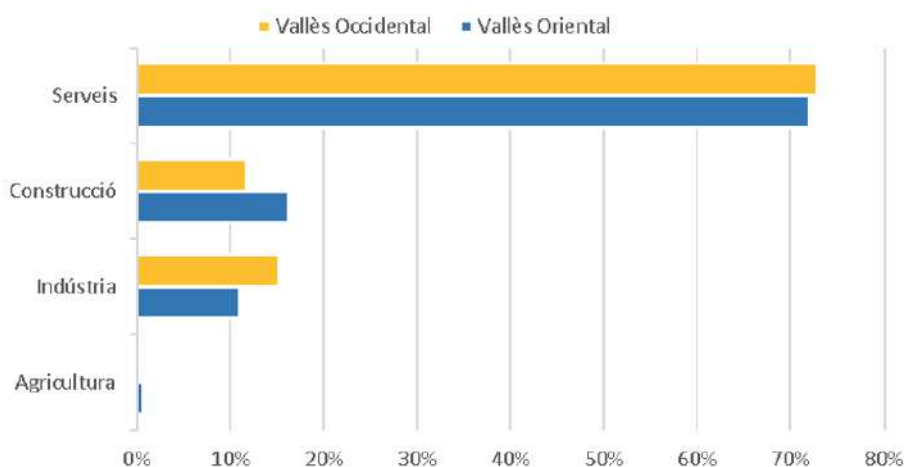


Gràfic 3. Contractes laborals registrats per sectors d'activitat. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori del Treball i Model Productiu.

El gràfic 4 il·lustra el percentatge d'organitzacions o centres de cotització distribuïts per sectors d'activitat al territori analitzat. En el tercer trimestre de 2020, al Vallès Oriental el sector serveis predomina amb força, amb el 72 % del total de centres de cotització de la comarca (11.611); la indústria suposa el 16 % del total d'empreses (1.879); la construcció l'11 %; i l'agricultura se situa al voltant de l'1 %.

Al Vallès Occidental, tot i tenir una xifra de 24.693 empreses, marcadament superior a la del Vallès Oriental, la distribució per sectors és

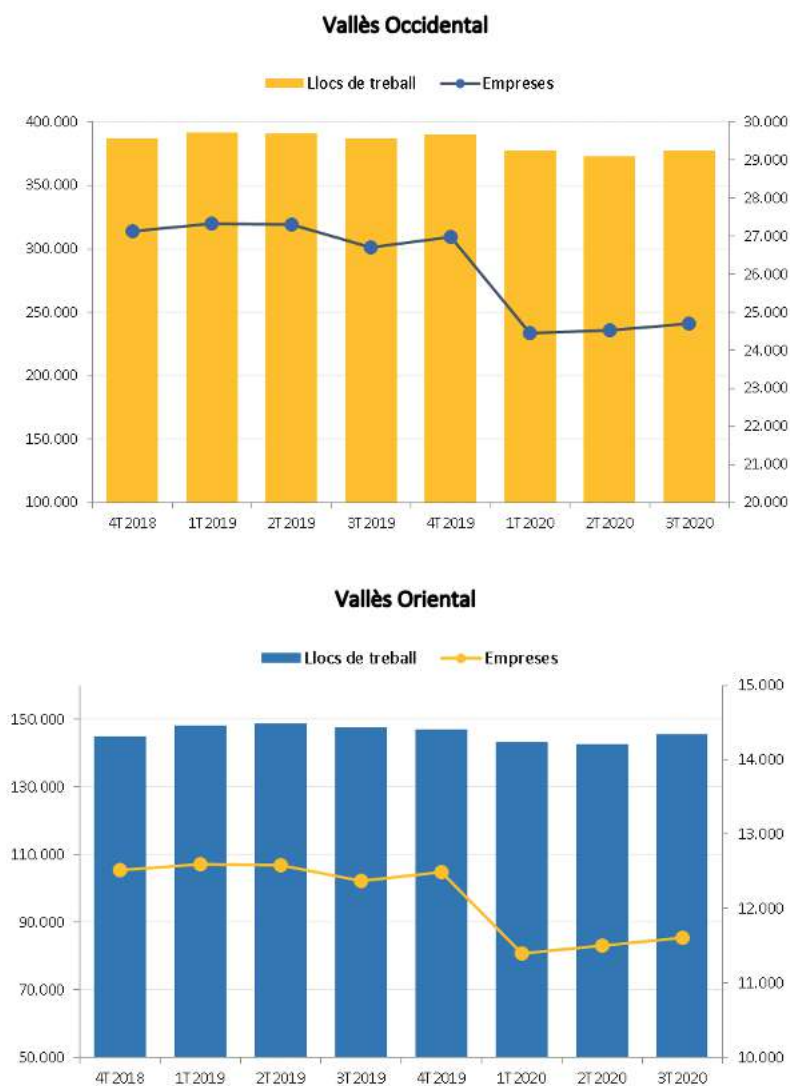
força semblant, amb el sector serveis aglutinant 17.983 empreses i el 73 % del total, que suposa un percentatge molt similar al del Vallès Oriental (74 %). Al Vallès Occidental, el sector de la indústria inclou 3.751 empreses o un 15 % del total, percentatge lleugerament inferior al del Vallès Oriental (menys de l'11 %). Pel que fa al Vallès Oriental, la construcció representa l'11 % del total d'empreses i el sector de l'agricultura hi és pràcticament inexistent i molt menor que al Vallès Occidental, amb una xifra de menys del 0,1 % del total d'empreses en aquella comarca.



Gràfic 4. Empreses per sectors d'activitat. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 3r trimestre de 2020.
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori del Treball i Model Productiu.

En els darrers trimestres de 2020, les dades ens indiquen que els llocs de treball localitzats en ambdues comarques han caigut en tots els sectors, amb una incidència especial en el cas de la indústria i el sector serveis (en termes de població ocupada total, que suma població assalariada i població autònoma). La construcció és el sector que ha registrat menys pèrdues i, en el cas dels treballadors/es autònoms/es

d'aquest sector, no s'ha registrat cap variació en la xifra. Tot i que no disposem de dades actualitzades més enllà del tercer trimestre de 2020, s'endevina que l'impacte de la pandèmia a partir del març de 2020 també es tradueix en una reducció dels centres de cotització (empreses). Quant a la població ocupada, l'impacte a la baixa s'esmorteix amb els ERTO, que actuen com a eina de flexibilització del mercat de treball.

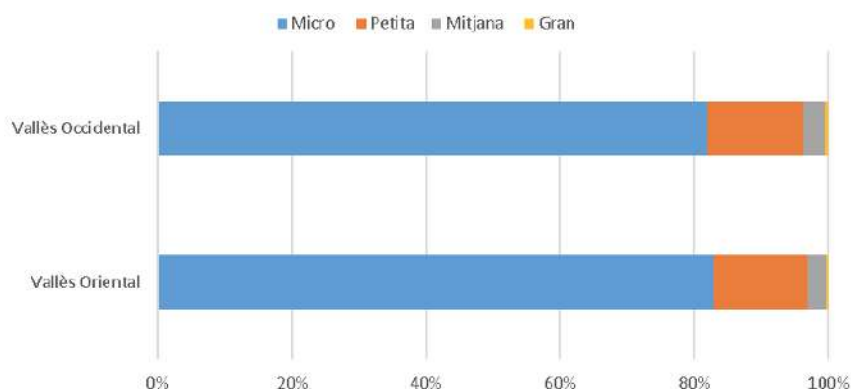


Gràfic 5. Evolució trimestral dels llocs de treball i de les empreses. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 4t trimestre de 2018 – 3r trimestre de 2020.
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori del Treball i Model Productiu.

Tanquem aquesta anàlisi del teixit productiu de les comarques vallesanes amb una il·lustració de la distribució de les seves empreses en funció de la grandària.⁵ Així, al gràfic 6 i d'acord amb les dades obtingudes més recents corresponents al tercer trimestre de 2020, la microempresa i l'empresa petita/familiar són les tipologies d'empreses predominants en aquest àmbit geogràfic, amb un pes del 82 % i

del 14 %, respectivament, del conjunt d'empreses al Vallès.

Cal destacar que el Vallès Occidental té un percentatge lleugerament superior pel que fa a les empreses mitjanes i grans, propi d'una comarca molt més gran en termes demogràfics i amb un volum superior de ciutats de més de 50.000 habitants.



Gràfic 6. Empreses segons la grandària per trams de persones assalariades. Vallès Occidental i Vallès Oriental. Tercer trimestre de 2020.
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori del Treball i Model Productiu.

3.3. Nivell de renda

L'impacte que té l'activitat econòmica derivada del teixit productiu sobre les famílies de la comarca es pot mesurar a partir de l'indicador macroeconòmic de renda familiar disponible bruta (RFDB). La RFDB reflecteix la renda de què disposen les famílies per destinar-la al consum o a l'estalvi, tenint en compte la retribució rebuda per aportar a l'activitat productiva, les prestacions socials, els impostos i altres despeses. L'ús d'aquesta macromagnitud a escala

geogràfica permet conèixer els ingressos de què disposen els residents d'un territori per destinar-los al consum o a l'estalvi,⁶ per a comarques i municipis més grans de 5.000 habitants, tal com queda palès al mapa 1.

Segons les darreres dades disponibles de l'any 2018, la renda per habitant del Vallès Occidental es va situar en 17.900 € i la del Vallès Oriental en 17.300 €. El Vallès Occidental, amb una renda superior a la mitjana catalana (17.600 €), encapçalà el rànquing comarcal, després del Barcelonès (19.800 €), el Baix Llo-

5 Classificació de les empreses segons la grandària: microempresa (d'1 a 10 persones assalariades); petita empresa (d'11 a 50 persones assalariades); mitjana empresa (de 51 a 250 persones assalariades); gran empresa (més de 250 persones assalariades).

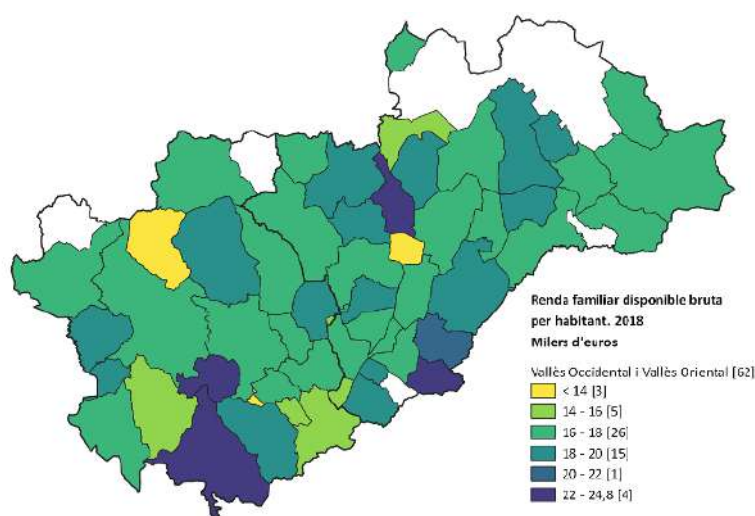
6 Definició de l'Institut d'Estadística de Catalunya; <https://www.idescat.cat/pub/?id=rfdbc&m=m>.

bregat (18.300 €) i el Garraf (17.900); mentre que el Vallès Oriental es va situar per sota de la mitjana.

Tot i que ambdues comarques van presentar una renda per habitant força elevada a escala municipal, les diferències van ser notables en ambdues comarques. Per exemple, al Vallès Oriental, la diferència entre la renda per municipi més alta (el municipi de l'Ametlla del Vallès, amb 25.760 €) i la més baixa (el municipi-

pi de la Llagosta, amb 13.004 €) va ser gairebé el doble (12.756 €).

Pel que fa al Vallès Occidental, la renda més alta, que va correspondre a Sant Cugat del Vallès (24.800 €), gairebé va duplicar la de Badia del Vallès (12.900 €). Dels 54 municipis que componen l'àrea del Vallès, 24 van tenir una renda superior a la mitjana catalana i 30 la van tenir inferior.



Mapa 1. Renda familiar disponible bruta per habitant. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 2018.

Nota: dades disponibles per als municipis amb més de 1.000 habitants

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT.

4. Anàlisi de l'ESS a les comarques vallesanes

4.1. Una visió de conjunt

Fent una primera anàlisi de les entitats d'ESS per tipologia segons la nostra selecció d'orga-

nitzacions (taula 4), trobem que, el 2020, al Vallès hi havia 1.770 organitzacions: 1.267 (el 71,6 %) al Vallès Occidental i 503 (el 28,4 %) al Vallès Oriental.

Tipus d'entitat	Vallès Occidental	Vallès Oriental	Àmbit Vallès	Catalunya
Societats laborals	775	309	1.084	4.689
Cooperatives	458	178	636	4.378
Centres especials de treball (CET)	25	11	36	198
Empreses d'inserció (EI)	6	1	7	73
Mutualitats	3	4	7	29
Total	1.267	503	1.770	9.367

Taula 4. Nombre d'entitats d'ESS. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 2020.
Font: Elaboració pròpia. Dades d'ESS dels diferents registres de la Generalitat de Catalunya.

Pel que fa a les tipologies, les societats laborals són la forma jurídica majoritària, tant al Vallès Occidental (61,2 %) com al Vallès Oriental (61,4 %), seguides a distància de les cooperatives (36,1 % i 35,4 %, respectivament). La resta de tipologies —CET, EI i mutualitats— són minoritàries i representen poc més del 2,7 % de les entitats al Vallès Occidental i del 3,2 % al Vallès Oriental.

Atès aquests primers resultats, la nostra anàlisi se centra principalment en les societats laborals i cooperatives, parant especial atenció a les pautes de distribució territorial d'aquestes entitats i les principals activitats econòmiques que desenvolupen.

4.2. Societats laborals

Primeres en el rànquing pel que fa a tipologia d'organitzacions al Vallès, el 2020 es van comptabilitzar 1.084 societats laborals en aquest territori, xifra que representa el 23 % del total de societats laborals de Catalunya (4.689). De fet, el Vallès Occidental és la segona comarca de Catalunya amb més societats laborals (775), només darrere del Barcelonès (1.464), comarca on es concentra una de cada quatre societats laborals, i davant del Baix Llobregat (506). El Vallès Oriental (309) se situa com a quarta comarca en aquest rànquing. Tot i que les comarques de l'àmbit metropolità tenen una major presència de societats laborals, el grau d'implantació en

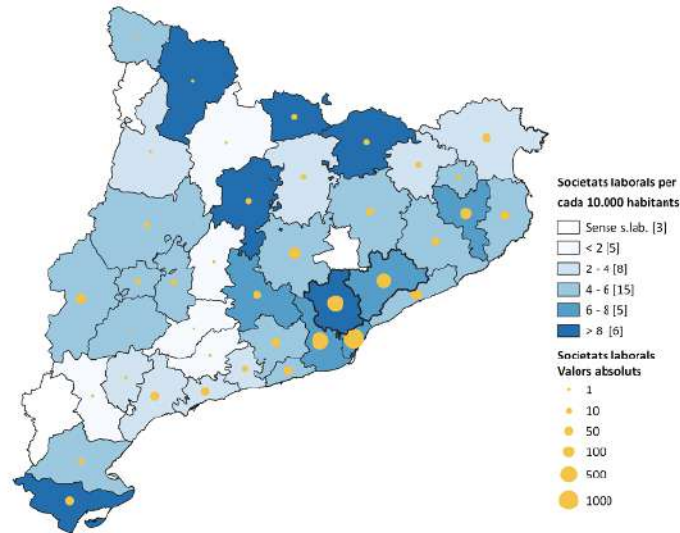
termes relatius és superior al Solsonès (11,8 societats per cada 10.000 habitants), el Montsià (10,8), la Cerdanya (10,3), el Ripollès (9,1) i el Pallars Sobirà (8,7). Just darrere d'aquestes comarques se situen el Vallès Occidental, amb una ràtio de 8,3, i el Vallès Oriental (7,5).

Descendint al nivell municipal observem que el gruix de les societats laborals es localitza a les principals àrees urbanes de l'àmbit del Vallès, com calia esperar. D'aquesta manera, Sabadell (206) i Terrassa (199) concentren més de la meitat de les entitats del Vallès Occidental (el 52 %), mentre que Mollet del Vallès (68) i Granollers (30) al Vallès Oriental n'apleguen al voltant d'un terç. Com mostra el mapa 2, cal destacar altres pols secundaris, com ara Rubí (72), Sant Cugat del Vallès (44), Cerdanyola del Vallès (40), Barberà del Vallès (38) i Ripollès (35). Aquests sis municipis del Vallès Occidental apleguen, en conjunt, el 30 % de les societats laborals de la comarca. En el cas del Vallès Oriental, els pols secundaris estarien representats per les Franqueses del Vallès (23), Cardedeu (21) i Caldes de Montbui (20).

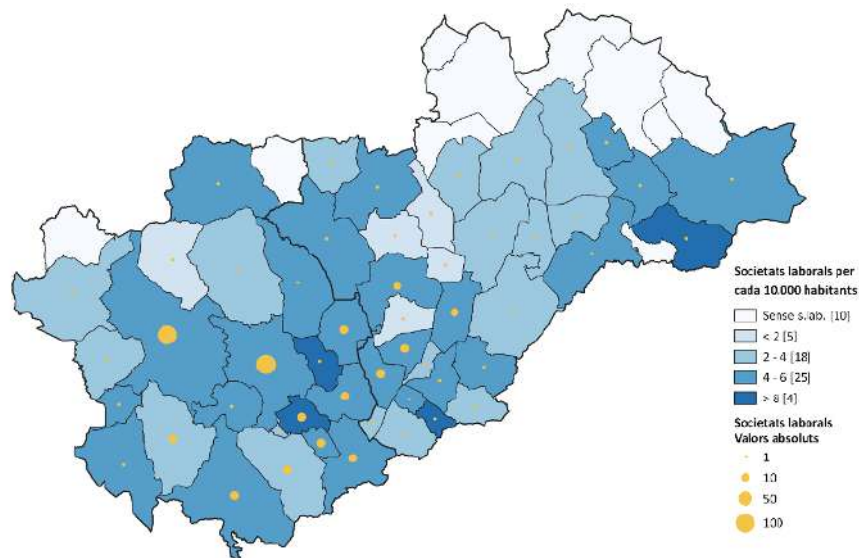
De la mateixa manera que succeeix a les comarques, el mapa del grau d'implantació territorial de les societats laborals canvia notablement en considerar la població. Lliçà de Vall seria el municipi amb una major presència de societats, amb 16,9 entitats per cada 10.000 habitants, seguida de Polinyà (14,1) i Sentmenat (13). En un esglaó inferior, i amb una ràtio superior a 10 entitats per cada 10.000 habi-

tants, se situen Barberà del Vallès (11,4), Cardedeu (11,4), les Franqueses del Vallès (11,3),

Caldes de Montbui (11,2), Granollers (10,9), Castellar del Vallès (10,6) i Martorelles (10,4).



Mapa 2. Nombre de societats laborals per cada 10.000 habitants a les comarques catalanes, 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de Societats Laborals. Generalitat de Catalunya.



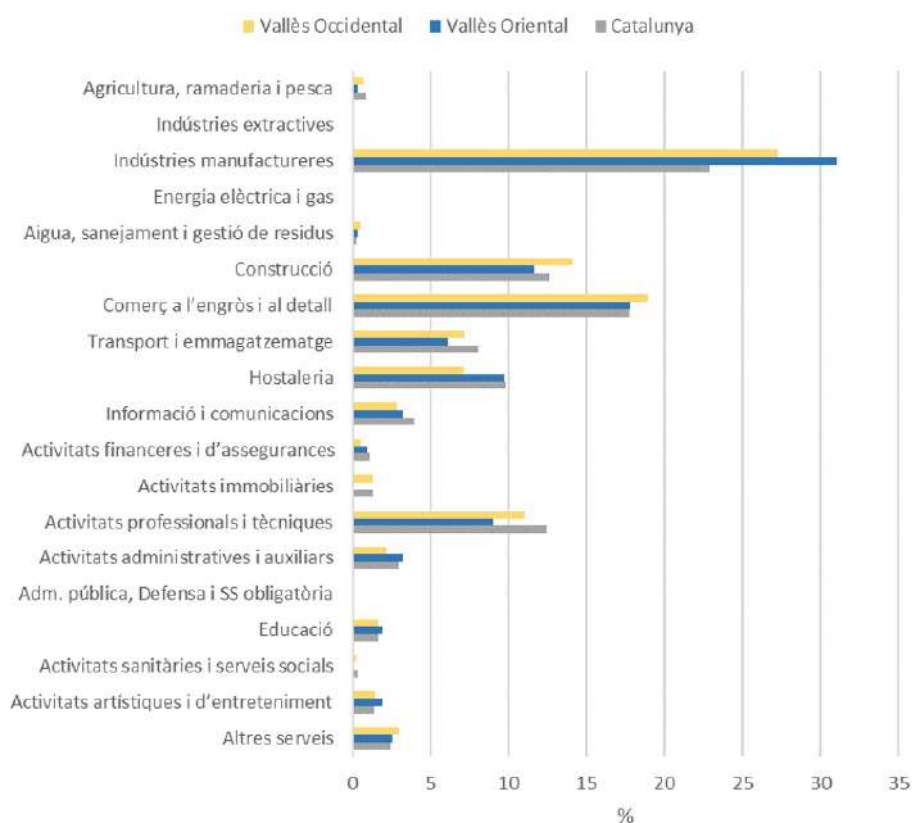
Mapa 3. Nombre de societats laborals i societats laborals per cada 10.000 habitants als municipis del Vallès Occidental i del Vallès Oriental, 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de Societats Laborals. Generalitat de Catalunya.

Analitzant les societats laborals existents a les nostres comarques segons l'activitat econòmica, tal com ho il·lustra el mapa 3, es comprova que a l'àmbit del Vallès predomina el sector serveis. En l'actualitat, concentra el 57,6 % i el 56,6 % de les entitats del Vallès Occidental i del Vallès Oriental, respectivament (a Catalunya, el pes d'aquest sector és del 65,8 %), sobretot en activitats de comerç a l'engròs i al detall, activitats professionals i tècniques, immobiliàries, d'hostaleria, transport i emmagatzematge.

Tot i el pes del sector terciari, l'element diferencial de les comarques vallesanes en comparar-se amb el conjunt de Catalunya té a veure

amb el protagonisme de les societats laborals vinculades amb la indústria, especialment la manufacturera, en la mesura que apleguen el 27,2 % de les entitats del Vallès Occidental i el 31,1 % de les del Vallès Oriental (a Catalunya, el percentatge és del 23 %). Aquest fet té correspondència amb l'especialització productiva industrial de les dues comarques.

En relació amb l'activitat econòmica, destaca el poc pes de les societats laborals que pertanyen al sector primari. Així doncs, al Vallès Occidental se'n localitzen 5 i al Vallès Oriental, només 1, que en termes percentuals representen poc més del 0,5 % del total.



Gràfic 7. Societats laborals segons la secció d'activitat econòmica. Vallès Occidental, Vallès Oriental i Catalunya. 2020.

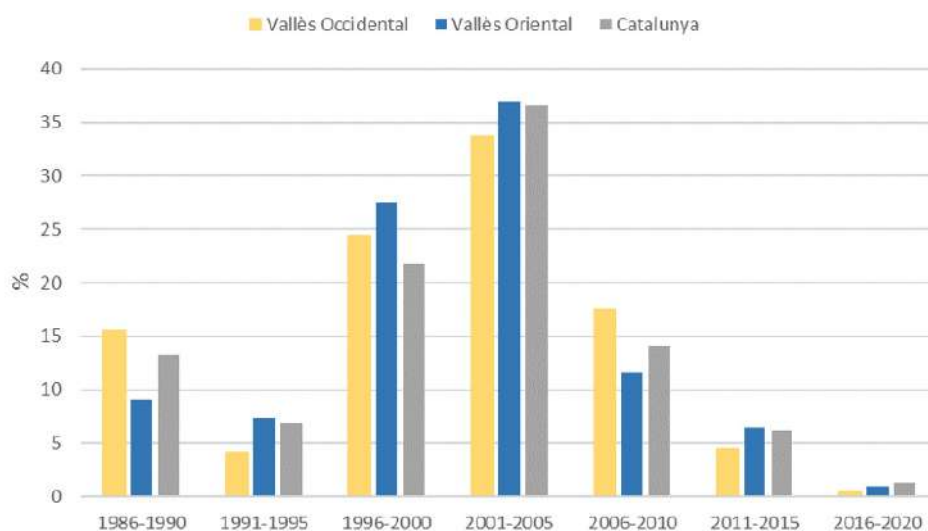
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de Societats Laborals. Generalitat de Catalunya.

Finalment, en considerar l'antiguitat, les societats laborals de l'àmbit del Vallès arriben a una edat mitjana d'uns 19 anys, tot i que l'es-

tructura d'edats de les entitats del Vallès Occidental és relativament més envellida que la del Vallès Oriental, atès el pes de les entitats ins-

crites entre 1986 i 1990, que sumen més de 30 anys d'edat. El 44 % de les societats laborals a les dues comarques tenen una antiguitat superior a 20 anys i al voltant d'una de cada tres té entre 15 i 19 anys, fet que evidencia una consolidació important d'aquest tipus d'entitats de

l'ESS. Val a dir que en els darrers anys el ritme de creació de societats laborals s'ha moderat força, i en els darrers quatre anys només s'han creat 6 societats (3 a cada comarca). Es tracta d'una dinàmica compartida amb altres comarques i el total del conjunt català.



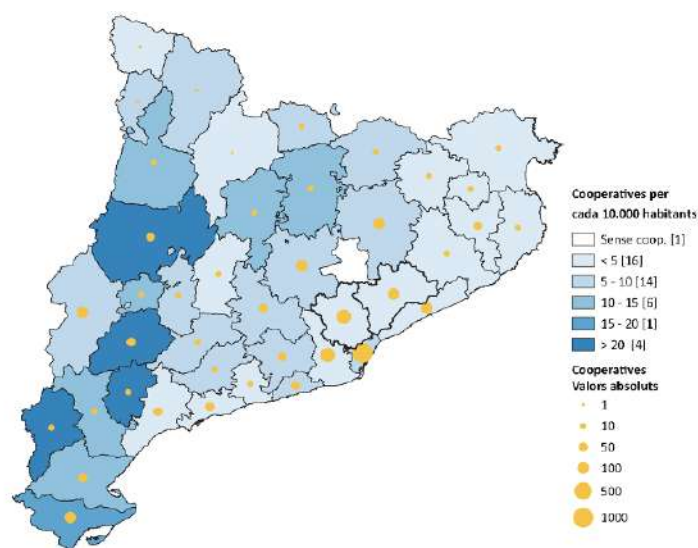
Gràfic 8. Societats laborals segons l'any d'inscripció. Vallès Occidental, Vallès Oriental i Catalunya. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de Societats Laborals. Generalitat de Catalunya.

4.3. Cooperatives

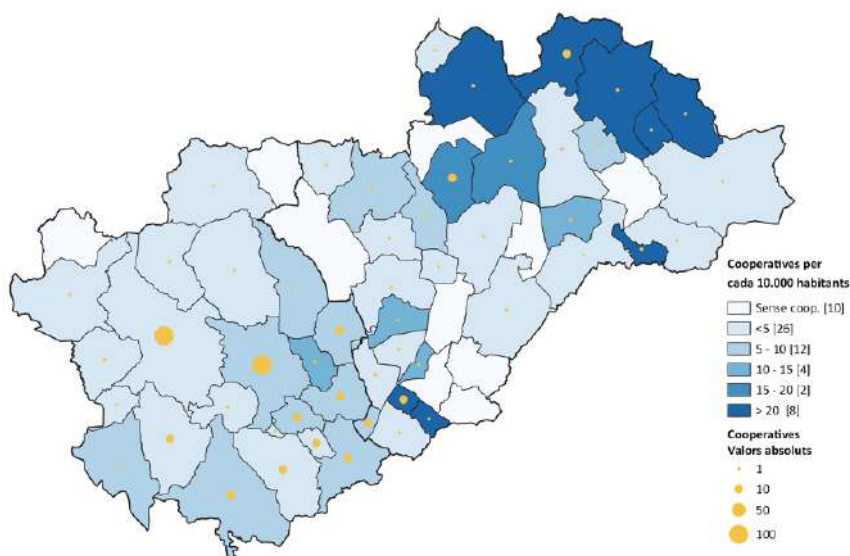
Fent una primera ullada a les dades de cooperatives a les dues comarques constatem com, de les 4.392 cooperatives registrades a Catalunya, 636 s'ubiquen a la zona del Vallès. De fet, el Vallès Occidental continua ocupant la segona posició del rànquing de cooperatives, darrere del Barcelonès, que pràcticament concentra un terç del total de cooperatives del nostre país, i al davant del Baix Llobregat. El Vallès Oriental, amb 178 cooperatives, manté unes posicions més allunyades i se situa en el sisè lloc. En conjunt, el Vallès Occidental concentra el 10 % del total de cooperatives registrades a Catalunya i el Vallès Oriental no arriba al 5 %. El pes del teixit

cooperatiu de les comarques vallesanes té correspondència amb el pes del teixit empresarial en el conjunt català (en concret, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental concentren el 10,3 % i 4,9 % de les empreses registrades al tercer trimestre de 2020, respectivament).

Tanmateix, com mostra el mapa 4, en relació amb la població, tant el Vallès Occidental, amb 4,9 cooperatives per cada 10.000 habitants, com el Vallès Oriental, amb 4, presenten una ràtio per sota de la mitjana catalana (5,6) i una de les més baixes del rànquing comarcal, encapçalat actualment per la Terra Alta (39,4), el Priorat (30,6), les Garrigues (28,1) i la Noguera (21,7).



Mapa 4. Nombre de cooperatives i cooperatives per cada 10.000 habitants a les comarques catalanes. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de Societats Laborals. Generalitat de Catalunya.



Mapa 5. Nombre de cooperatives i cooperatives per cada 10.000 habitants als municipis del Vallès Occidental i del Vallès Oriental. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de Societats Laborals. Generalitat de Catalunya.

Quant a la distribució geogràfica dins les comarques vallesanes, s'observa que els municipis amb més presència de cooperatives són Sabadell (112), Terrassa (107) i Sant Cugat del Vallès (47), al Vallès Occidental, i Mollet del Va-

llès (31) i Granollers (29), al Vallès Oriental. Cal tenir en compte que aquests són els municipis amb més població i, en termes relatius, municipis més petits presenten un grau d'implantació superior. A banda de les principals àrees

urbanes, altres pols secundaris són Rubí (28), Barberà del Vallès (27), Montcada i Reixac (24), Ripollet (19), Cerdanyola del Vallès (18), Santa Perpètua de Mogoda (14), Palau-solità i Plegamans (11), Polinyà (10), Sant Quirze del Vallès (10), al Vallès Occidental, i Lliça d'Amunt (11) i Parets del Vallès (11), al Vallès Oriental. Els municipis restants no arriben al llindar de 10 cooperatives per municipi.

Pel que fa a la tipologia (taula 5), la tradició cooperativa a Catalunya també dona peu al fet que en l'actualitat tinguem una varietat de cooperatives força destacada, tot i que la majoria s'engloben sota l'epígraf de treball as-

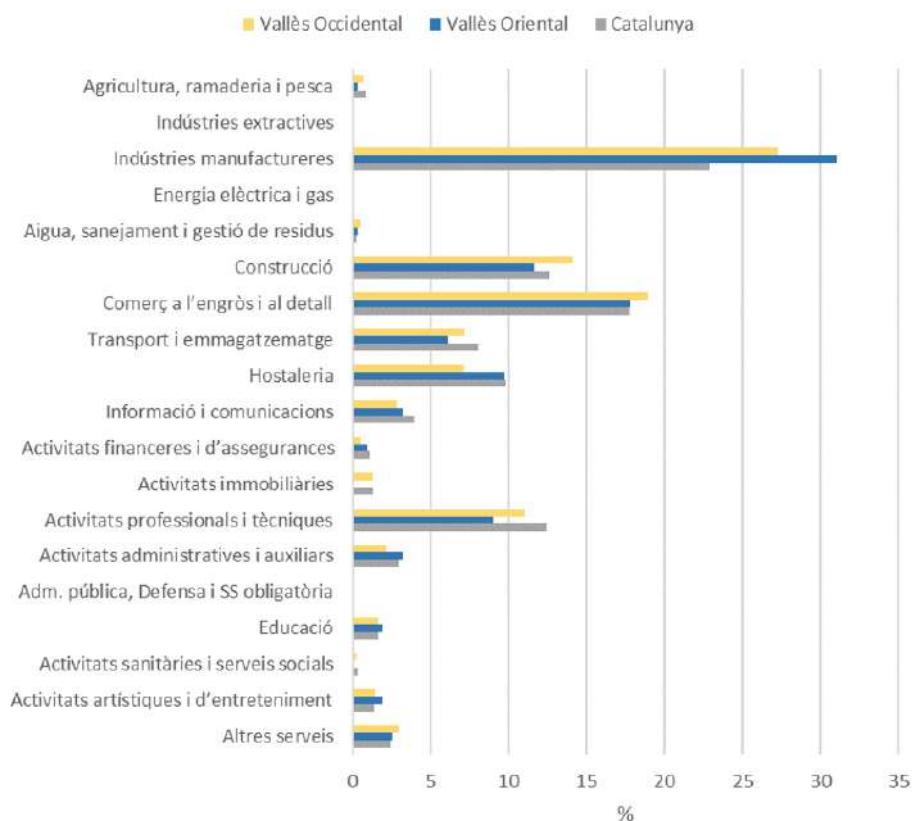
sociat. Al Vallès Occidental i al Vallès Oriental representen més del 80 % del total (en concret, el 85,8 % i el 82 %, respectivament), proporció lleugerament superior a la del conjunt de Catalunya (74,9 %). El predomini de les cooperatives de treball associat s'explica, en gran manera, per la flexibilitat que atorga aquesta forma jurídica a l'hora d'emprendre qualsevol tipus de negoci, ja que només es necessita un mínim de 2 socis i un capital mínim de 3.000 € per emprendre un projecte cooperatiu d'autoocupació, amb independència de l'activitat econòmica que s'hagi de desenvolupar.

Tipologia	Vallès Occidental		Vallès Oriental		Catalunya	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Agràries	3	0,7	7	3,9	429	9,8
Consumidors i usuaris	12	2,6	6	3,4	138	3,2
Ensenyament	11	2,4	3	1,7	79	1,8
Habitatges	15	3,3	4	2,2	145	3,3
Serveis	22	4,8	11	6,2	242	5,5
Treball associat	393	85,8	146	82,0	3.281	74,9
Resta	2	0,4	1	0,6	64	1,5
Total	458	100,0	178	100,0	4.378	100,0

Taula 5. Cooperatives segons la tipologia. Vallès Occidental, Vallès Oriental i Catalunya. 2020.
 Nota: la categoria «Resta» inclou les tipologies de cooperatives de segon grau, integral, marítimes i sanitàries.
 Font: elaboració pròpia a partir del Registre General de Cooperatives. Generalitat de Catalunya.

Si fem una anàlisi més detallada de les cooperatives en funció de la seva activitat econòmica, veiem que l'estructura del teixit empresarial cooperatiu és, a grans trets, similar a l'observada en les societats laborals, amb un predomini del sector serveis i de la indústria (gràfic 9). Aquest fet era d'esperar, atesa la cor-

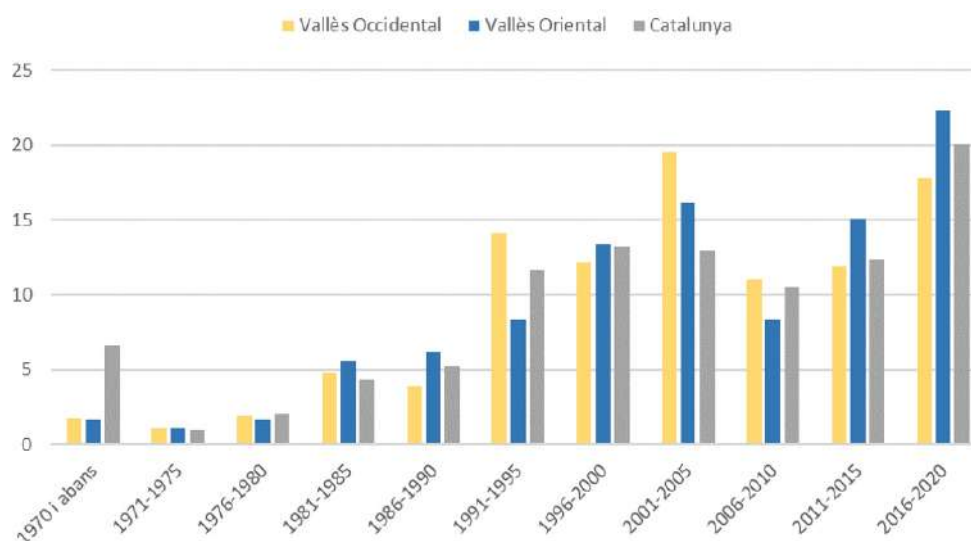
relació existent entre la tipologia preponderant d'entitats d'ESS i l'especialització productiva del territori. No obstant això, els models cooperatius presenten algunes diferències que distingeixen les comarques vallesanes, també en relació amb el conjunt de Catalunya.



Gràfic 9. Cooperatives segons la secció d'activitat econòmica (% sobre el total). Vallès Occidental, Vallès Oriental i Catalunya. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre General de Cooperatives. Generalitat de Catalunya.

Al Vallès Occidental, el pes de les entitats de la indústria manufacturera (20,4 %) és marcadament superior a les del Vallès Oriental (11,2 %) i Catalunya (14,1 %), igual que en la construcció, les activitats immobiliàries, administratives i d'altres serveis, seccions on les cooperatives del Vallès Occidental tenen un pes superior en comparació amb el Vallès Oriental. En canvi, al Vallès Oriental el pes de les cooperatives vinculades amb la resta d'activitats del sector terciari és superior, especialment en activitats artístiques i d'entreteniment, activitats sanitàries i serveis socials, comerç a l'engròs i al detall, hostaleria i transport i emmagatzematge. Cal destacar també la importància del teixit cooperatiu del sector primari al Vallès Oriental, on suposa el 5 % del total de les cooperatives, percentatge que, tot i ser pràcticament la meitat del que es dona en l'àmbit català, supera àmpliament el 0,4 % registrat al Vallès Occidental.

Finalment, en relació amb l'antiguitat (gràfic 10), les cooperatives de l'àmbit del Vallès arriben a una edat mitjana propera als 18 anys (18,1 anys les entitats del Vallès Occidental i 17,5 anys les del Vallès Oriental), xifra inferior a la mitjana del conjunt de Catalunya (20,3 anys). Prop del 38 % de les cooperatives del Vallès Oriental i del 30 % de les entitats del Vallès Occidental fa menys de 10 anys que es van inscriure; i el 25 % i el 30 % respectivament, entre 10 i 20 anys. Per tant, el gruix de teixit cooperatiu del Vallès s'ha creat en el segle XXI. Val a dir que una altra part important de les empreses cooperatives, al voltant del 30 % en les dues comarques, té entre 20 i 40 anys de trajectòria, i són una minoria (inferior al 10 %) les entitats amb més antiguitat.



Gràfic 10. Cooperatives segons l'any d'inscripció (% sobre el total). Vallès Occidental, Vallès Oriental i Catalunya. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre General de Cooperatives. Generalitat de Catalunya.

5. Una mirada a les cooperatives des del punt de vista de l'anàlisi del SABI

Com hem apuntat a la introducció, el SABI pot ser una altra font valuosa d'informació per a l'anàlisi de l'ESS, ja que disposa d'informació detallada de les empreses que dipositen els comptes anuals al Registre Mercantil.

Tot i això, detectem que al SABI hi ha una clara infrarepresentació de les cooperatives en creuar la informació continguda al SABI amb les dades obtingudes als registres administratius (tot sembla indicar que també en termes d'associacions i fundacions que realitzen activitats econòmiques). Les altres modalitats d'entitats —societats laborals, societats agràries de transformació, empreses d'inserció i centres especials de treball— no es poden identificar perquè tenen la dificultat afegida de trobar-se sota diferents formes jurídiques, la qual cosa en dificulta l'anàlisi.

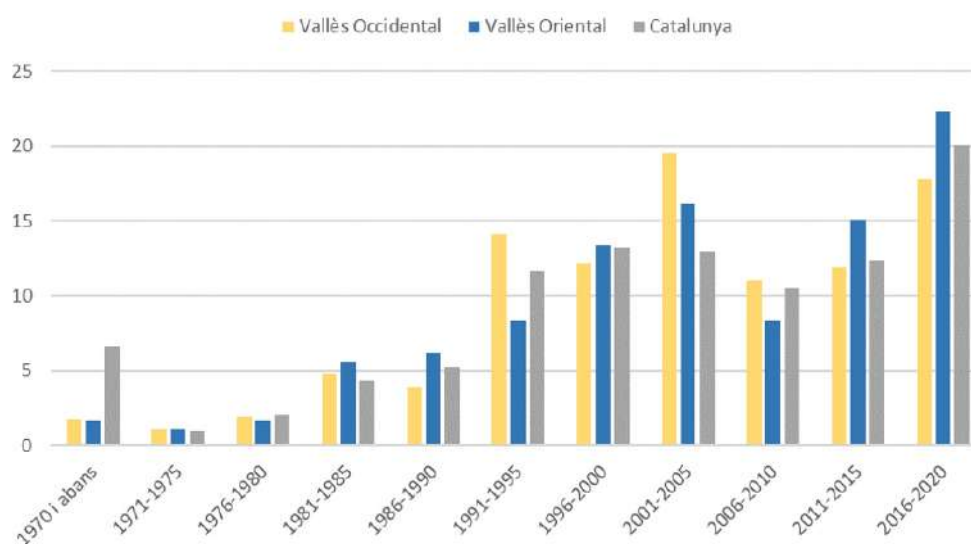
En concret, en aquesta secció analitzem la informació relativa a les cooperatives. Un primer filtratge de les dades del SABI indica que al Vallès es localitzen 543 cooperatives, específicament se n'identifiquen 387 al Vallès Occidental i 156 al Vallès Oriental. Aquest resultat és inferior a l'obtingut amb les dades dels registres utilitzats en les anàlisis anteriors, en què es comptabilitzen 636 cooperatives a tot el Vallès.

Aquesta xifra varia encara més quan analitzem en detall quines cooperatives consten al SABI com a actives, és a dir, com a organitzacions encara donades d'alta i que, se suposa, mantenen activitat; s'eliminen així les empreses cooperatives donades d'alta al sistema però que fa temps que no són operatives, han fet baixa d'activitat, etc. Un cop fet aquest segon filtratge, trobem que al Vallès Occidental es lo-

calitzen 121 cooperatives i al Vallès Oriental, 53, amb un total de 174 empreses, xifra que se situa per sota del 50 % de les xifres inicialment obtingudes amb aquesta font d'informació. Per tant, no observem només una infrarepresentació de les dades en comparació amb la informació obtinguda als altres registres, sinó també una discrepància pel que fa a l'actualització i la disponibilitat de dades recents i ajustades a la realitat d'aquest tipus d'empreses.

5.1. Any de constitució i antiguitat

De les 174 empreses-cooperatives comptabilitzades a les comarques vallesanes, trobem que, segons aquest registre de dades, la majoria de les empreses tenen una antiguitat de 20 a 30 anys. Cal destacar que al Vallès Oriental hi ha una proporció més gran d'empreses de la primera meitat dels anys vuitanta i de finals dels noranta i segona meitat de la dècada del 2000. El Vallès Occidental té una distribució més homogènia del nombre d'empreses pel que fa als anys representats; destaca sobretot la primera dècada dels anys noranta i la primera meitat del 2000 com a quinquennis amb un nombre més elevat de cooperatives constituïdes.

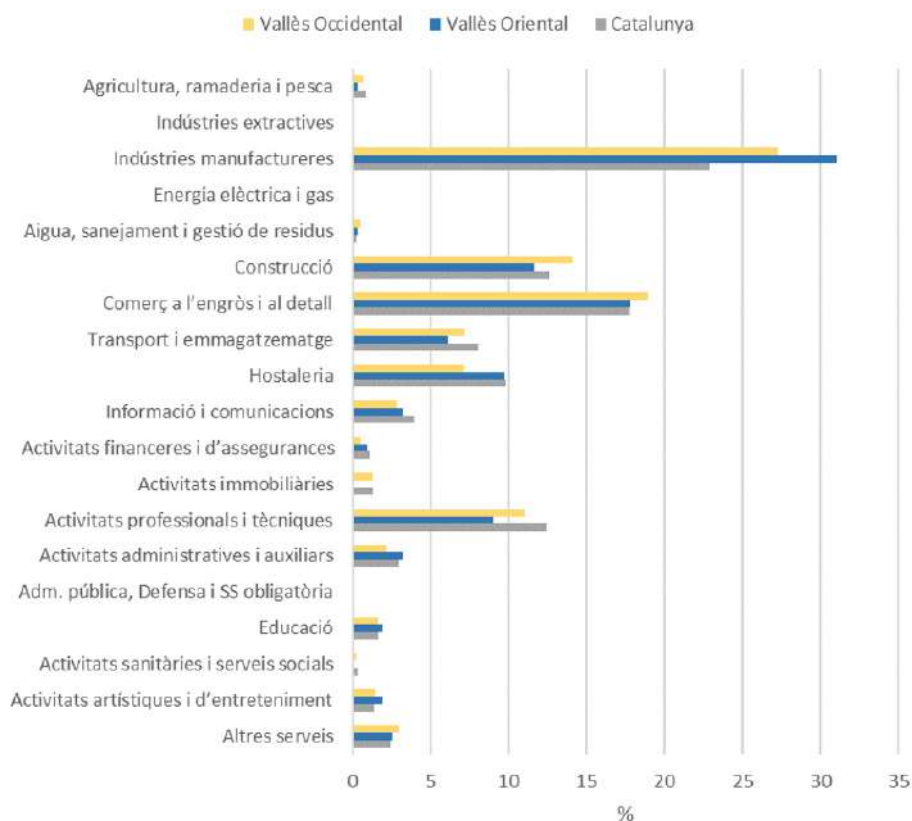


Gràfic 11. Cooperatives segons l'any de constitució (% sobre el total). Vallès Occidental i Vallès Oriental. 1980-2020.
Font: elaboració pròpia a partir de dades del SABI.

5.2. Secció d'activitat econòmica

Si analitzem les dades d'acord amb la secció econòmica amb què es donen d'alta al SABI, veiem que en aquest registre mercantil hi ha una proporció més gran de societats cooperatives. Al Vallès Occidental continuen destacant-hi les cooperatives vinculades a la indústria manu-

facturera (i, de fet, auxiliars d'altres activitats industrials), així com un percentatge més elevat de professionals que duen a terme activitats professionals i tècniques per compte propi. Les cooperatives registrades al SABI del Vallès Oriental són majoritàriament negocis que duen a terme una activitat vinculada al comerç a l'engròs, especialment.



Gràfic 12. Cooperatives segons la secció d'activitat econòmica. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir de dades del SABI.

5. 3. Els balanços econòmics

La variable del SABI per mesurar la xifra de negocis⁷ és el que equivaldria a la facturació neta de les empreses. Aquesta és una informació més qualitativa que difereix força del que fins ara hem analitzat, molt més vinculat a tipus d'activitat econòmica, implantació de les cooperatives al territori comarcal, etc.

Així, segons les dades del SABI, les 121 cooperatives actives que s'ubiquen al Va-

llès Occidental sumen una facturació total de 110.239.684,9 €. D'aquest total, les 5 empreses amb una facturació més alta sumen una xifra de negocis neta de 40.562.522 € (pràcticament el 40 % de la facturació total). D'aquestes empreses, destaca en termes de facturació l'empresa Mol Matric SCCL, empresa auxiliar dedicada a la fabricació de productes per a l'automoció, ubicada a Barberà del Vallès. Constituïda l'any 1982, actualment disposa d'una vuitantena de treballadors/es.

⁷ Per fer aquesta anàlisi, seguim la metodologia utilitzada per la Diputació de Barcelona en la publicació periòdica *Informe territorial de la demarcació de Barcelona*, on prenen com a referència la variable «Importe neto de la cifra de negocios EUR Últ. año disp» per analitzar la facturació de les empreses

Denominació social	Municipi	Data de constitució	Treballadors/es	Secció econòmica
Mol Matric, SCCL	Barberà del Vallès	20/01/1982	82	Indústria manufacturera. Fabricació de productes per a vehicles
Coop. de Detallistas de Droguerías y Perfumerías de Barcelona	Barberà del Vallès	01/12/1961	13	Comerç a l'engròs Productes de drogueria i perfumeria
TUS, SCCLTDA	Sabadell	23/01/1981	182	Transport terrestre i urbà
Transportes de Sabadell, SCL	Sabadell	01/04/1971	94	Transport terrestre i urbà
Ibérica de Armerías, SCCL	Ripollet	01/10/1994	4	Comerç a l'engròs. Armeria i complements de caça i tir

Taula 6. Principals cooperatives al Vallès Occidental (segons facturació).
Font: elaboració pròpia a partir de dades del SABI.

Al Vallès Oriental les 53 cooperatives que s'hi ubiquen sumen una facturació total de 127.645.548 €, una quantitat molt important tenint en compte que hi ha moltes menys cooperatives que al Vallès Occidental. Només les 5 cooperatives més importants sumen 109.372 € de facturació el darrer any. En aquest sentit, cal destacar l'elevada facturació d'una empresa

principal, Quality Ferrateria Plus, SCCL, amb més de 50 anys d'antiguitat i una facturació que suposa el 95 % de la facturació total d'aquestes empreses principals. Aquesta empresa, nascuda a Parets del Vallès i dedicada al comerç a l'engròs d'articles de ferreteria, té una plantilla d'uns 100 treballadors/es i és una de les empreses més potents del seu sector.

Nom	Municipi	Data de constitució	Treballadors/es	Secció econòmica
Quality Ferrateria Plus, SCCL	Parets del Vallès	30/04/1969	100	Comerç a l'engròs d'articles de ferreteria
Agraria del Valles, SCCL	Les Franqueses del Vallès	03/09/1982	19	Comerç a l'engròs de productes agraris
Escola Sant Gervasi, SCCL	Mollet del Vallès	01/01/1981	123	Educació
Sivitrans, SCCL	Lliçà de Vall	01/10/2013	3	Transport terrestre de mercaderies
Peninsular de Transporte Asociado, SCCL	Lliçà d'Amunt	01/01/2010	19	Transport terrestre de mercaderies

Taula 7. Principals cooperatives al Vallès Oriental (segons facturació).
Font: elaboració pròpia a partir de dades del SABI.

6. CET, empreses d'inserció i mutualitats

Atès que aquestes tres tipologies jurídiques no més sumen 51 entitats a l'àmbit del Vallès —36 centres especials de treball (CET), 8 empreses d'inserció (EI) i 7 mutualitats—, es farà una anàlisi conjunta del Vallès Oriental i del Vallès Occidental.

Sectorialment, els CET i les EI desenvolupen, de manera majoritària, activitats de prestació de serveis a la comunitat i a les empreses (neteja, jardineria, manteniment de l'edifici, bugaderia, etc.), així com de caire administratiu. Una altra part fa activitats manufactureres i de comercialització de productes. En el cas de les mutualitats es tracta d'entitats

dedicades específicament a la sanitat i la gestió d'assegurances de salut.

En relació amb la seva distribució geogràfica, Terrassa i Granollers són els únics municipis de l'àmbit del Vallès on hi ha presència dels tres grups d'entitats. Els CET són presents a 11 municipis del Vallès Occidental i 9 del Vallès Oriental, mentre que les EI es localitzen a 4 i 1 municipis, respectivament. En el cas de les mutualitats, les 3 del Vallès Occidental s'ubiquen a Terrassa i les 4 del Vallès Oriental tenen domicili a Granollers, Mollet del Vallès, Parets del Vallès i Sant Celoni.

Àmbit territorial	CET	EI	Mutualitats
Barberà del Vallès	1	1	
Castellar del Vallès	1		
Montcada i Reixac	1	3	
Ripollet	2		
Rubí	2		
Sabadell	5	1	
Sant Cugat del Vallès	3		
Sant Quirze del Vallès	1		
Santa Perpètua de Mogoda	1		
Terrassa	7	2	3
Vacarisses	1		
Vallès Occidental	25	7	3
Cardedeu	1		
Granollers	2	1	1
L'Ametlla del Vallès	1		
La Roca del Vallès	1		
Les Franqueses del Vallès	1		
Llinars del Vallès	1		
Mollet del Vallès	2		1
Montmeló	1		
Parets del Vallès			1
Sant Celoni	1		1
Vallès Oriental	11	1	4
Àmbit Vallès	36	8	7

Taula 8. Distribució territorial de CET, EI i mutualitats. Vallès Occidental i Vallès Oriental. 2020.
Font: elaboració pròpia a partir del Registre de CET, EI i mutualitats. Generalitat de Catalunya.

7. Conclusions

Mitjançant les dades existents sobre l'extensió i la profunditat de l'ESS, aquest capítol ha posat en valor el fort desenvolupament al Vallès Occidental i al Vallès Oriental d'aquest model econòmic alternatiu, que prioritza les persones per sobre d'altres interessos purament econòmics.

El Vallès és un àmbit territorial potent a escala metropolitana, tant demogràficament (1.352.078 habitants totals) com pel que fa al teixit productiu i l'activitat econòmica. I tot i que no es poden obviar les limitacions a l'hora d'analitzar les dades relatives a l'ESS (sovint ens trobem amb manca de dades o amb infra-representació de les organitzacions existents), els resultats obtinguts evidencien que la implementació de l'ESS també és destacable i ve d'una tradició llarga i consolidada.

Aprofundint en les formes jurídiques amb més representació en aquests territoris, queda palès que el Vallès Occidental és la segona comarca amb més cooperatives, només al darrere del Barcelonès. El Vallès Oriental també té un paper destacable en aquest sentit. En termes de societats laborals o altres formes jurídiques, el Vallès manté un volum d'organitzacions també destacable. Pel que fa a l'arrelament i la consolidació d'aquests tipus d'entitats en aquestes comarques representatives de l'ESS, la gran majoria tenen al voltant dels 20-25 anys o més de vida. Tot i així, observem un cert de-

creixement en la constitució de noves organitzacions amb aquestes tipologies en comparació amb l'expansió dels anys setanta i vuitanta.

Pel que fa al teixit d'aquesta economia, i en particular pel que fa a cooperatives, observem la importància i la diversitat de les activitats econòmiques desenvolupades per aquestes organitzacions, que suposen una facturació total de més de 237.885.142,9 €. Certament, cada comarca té una tradició productiva pròpia, i això també es denota en la seva especialització pel que fa a l'ESS; així, el Vallès Occidental té una especialització més marcada en els àmbits de la indústria manufacturera i del transport, mentre que al Vallès Oriental hi ha més diversificació, amb una proporció més elevada d'empreses vinculades al sector del comerç a l'engròs i al detall, i al sector de l'educació. Tanmateix, però, la localització estratègica i les bones comunicacions d'ambdues comarques fan que siguin molt potents pel que fa a la localització d'iniciatives empresarials vinculades a la indústria (especialment a la indústria auxiliar), el transport terrestre i la distribució.

Finalment, és important recalcar que, tot i que altres formes jurídiques com els CET, les EI o les mutualitats són models organitzatius amb menys presència al territori (51 entitats), aquestes entitats són igualment necessàries per reforçar l'ESS en aquest àmbit i tenen prou espai per desenvolupar-se en tot el Vallès.

MONOGRAFIES

3. Canvis i transformació socio-econòmica en temps de crisi: bases de la Llei d'Economia Social i Solidària i Pacte d'una Economia per la Vida

Autor | Guillem Llorens i Gragera, *president de la Confederació de Cooperatives de Catalunya i de l'AESCAT*

Un document històric

En un moment en què l'economia està exclusivament subordinada a la lògica dels beneficis controlats per les grans corporacions i en què les conseqüències de la COVID-19 han deixat una societat encara més empobrida i desigual, la intel·ligència col·lectiva, la unió dels esforços i la creació de xarxes de suport mutu han resultat mesures efectives per oferir respostes comunitàries a les problemàtiques socials.

Les cooperatives i les organitzacions de l'economia social i solidària (ESS) han contribuït a construir un tipus de globalització relacionada amb les persones i les comunitats que relocalitza l'economia i en facilita l'apropiació social. L'objectiu de les cooperatives i altres societats de l'ESS no és maximitzar els beneficis, sinó satisfer les necessitats de les persones en un marc de justícia i sostenibilitat.

Des que es va constituir l'any 2017, l'Associació Economia Social Catalunya ha impulsat un procés de promoció i reconeixement de

l'economia social i solidària al nostre país que s'està vehiculant, en part, a través de la futura Llei d'economia social i solidària. Aquestes bases són el resultat d'un procés de construcció col·lectiva entre les cinc organitzacions fundadores de l'Associació: la Confederació de Cooperatives de Catalunya, la Taula d'Entitats del Tercer Sector Social de Catalunya, la Confederació Empresarial del Tercer Sector Social de Catalunya, la Federació de Mutualitats de Catalunya i la Xarxa d'Economia Solidària de Catalunya.

La importància de disposar d'un marc normatiu específic està determinada pel desenvolupament de l'economia social i solidària, per la concurrència estratègica dels diversos actors que la conformen i per l'impuls de polítiques que la reconeixen com un actor socioeconòmic de valor. Aquesta necessitat s'ha vist accentuada en els darrers mesos com a conseqüència de la crisi socioeconòmica derivada de la COVID-19. Cal una legislació



que protegeixi i impulsi un nou model econòmic basat en una economia plural i transformadora que satisfaci equitativament les necessitats econòmiques, socials i culturals del conjunt del país.

La Llei d'economia social i solidària, a més d'establir els elements que ens caracteritzen i defineixen, ajudarà a fer més visible qui

som i què representem en termes d'ocupació i de qualitat, i també en termes socials i econòmics. A més, hi ha vessants qualitius, com els models de gestió que impulsem, que esdevenen un element d'educació en la participació, generen una influència positiva en la societat i contribueixen a desenvolupar una qualitat democràtica més bona.

“ Cal una legislació que protegeixi i impulsi un nou model econòmic basat en una economia plural i transformadora que satisfaci equitativament les necessitats econòmiques, socials i culturals del conjunt del país. ”

La Llei ens ha d'ajudar a aconseguir nivells més alts de participació institucional i ha de permetre millorar el posicionament de l'economia social i solidària en la normativa que en regula l'activitat dels actors i l'àmbit de funcionament. També pot ser un element facilitador per augmentar l'activitat econòmica, l'impacte

en l'ocupació i en la producció i comercialització de béns i serveis, així com la confluència de tots aquests aspectes en relació amb els col·lectius més vulnerables. A més, ens ha de permetre avançar en la contractació pública responsable. De manera paral·lela, la Llei d'economia social i solidària pot contribuir a augmentar les dotaci-

ons pressupostàries per donar suport a l'ocupació i l'emprenedoria col·lectiva, a potenciar els instruments financers per promoure el canvi de model econòmic i a difondre el model de l'economia social i solidària.

Celebrem que, per primer cop a Catalunya, s'hagin consensuat unes bases que acorden què és i què defineix l'economia social i solidària. Malgrat la complexitat del repte que afrontàvem, hem aconseguit crear un document històric que consensua una visió de l'ESS àmplia i oberta perquè suma i recull les sensibi-

litats de les diferents famílies que la integren i posa la mirada en els valors i principis que compartim i que formen part de la nostra manera d'entendre l'economia.

La futura Llei d'economia social i solidària és, per tant, una oportunitat en majúscules que no podem deixar escapar per reconèixer totes les organitzacions que, des d'un vessant o un altre, som part de l'economia social i solidària d'aquest país i defensem un model econòmic més just i transformador, centrat en les persones.

Context històric

Al segle XIX i abans de qualsevol reconeixement jurídic, les formes societàries de la primera economia social s'articulaven com a resistències col·lectives. En una dimensió constituent de nous vincles socials, la pràctica associativa va teixir una nova institucionalitat popular, constituïda per cooperatives de consum i producció, ateneus obrers, societats de socors mutus, així com associacions culturals i educatives.

La Llei d'associacions de 1887 va reconèixer els drets civils i va propiciar un impuls notori de diverses formes d'associacionisme obrer, com les mutualitats, les cooperatives, les associacions, les caixes d'estalvi i crèdit o les organitzacions sindicals.

A inicis del segle XX, el reconeixement institucional de l'economia social catalana es va incrementar. La Llei de sindicats agrícoles de 1906 va donar carta de naturalesa associativa als sindicats o cooperatives, va fomentar el desenvolupament mutualista de les entitats i va incentivar amb diferents mesures l'expansió de la cooperació agrícola.

La vaga de La Canadenca de 1919 va transformar el cooperativisme obrer català. Durant la vaga i el posterior locaut de la patronal, les cooperatives van assumir la tasca de

rereguarda obrera del conflicte social, primer amb un suport nítid i, després, amb la solidaritat cooperativa i l'emissió de bons per als obrers en atur forçós. El 1920 va néixer la Federació de Cooperatives de Catalunya.

Tots aquests anys de desenvolupament cooperatiu autònom van establir les bases per a les posteriors lleis republicanes d'economia social. L'Estatut d'autonomia de 1932 va atorgar a la Generalitat de Catalunya competències en matèria de cooperatives i mutualitats. El gener de 1934 se'n va fer efectiu per fi el traspàs i es va aprovar la Llei de bases de cooperació, inspirada pel republicà Joan Ventosa i Roig. Aquesta llei pot ser considerada un dels primers reconeixements legals de l'economia social, perquè incloïa les cooperatives però també els sindicats agrícoles i les mutualitats de previsió i assegurança.

La dictadura franquista va estroncar aquella economia social històrica. Amb la mort del dictador va tornar a irrompre el moviment associatiu i cooperatiu i, amb la voluntat de construir un estat del benestar equiparable a la resta d'Europa, l'economia social catalana en va emprendre de nou l'articulació.

En el darrer quart del segle XX, les associacions i les fundacions que prestaven serveis

van registrar també un desenvolupament molt fort a conseqüència, principalment, de la construcció de l'estat del benestar i, en concret, del model de prestació de serveis pel qual, des del primer dia, va optar el Govern de la Generalitat de Catalunya. En aquest context social, el cooperativisme va renéixer vinculat amb les expressions associatives antifranquistes, els mo-

viments de renovació pedagògica o l'activisme en defensa de la llengua catalana.

El 2017, tot i les singularitats de cadascuna de les famílies més rellevants dins l'economia social i solidària catalana, es va produir un seguit de confluències que van culminar en la creació de l'Associació Economia Social Catalunya (AESCAT).

- “ 1896: Federació de Mutualitats de Catalunya
 1920: Federació de Cooperatives de Catalunya
 1997: Confederació Empresarial del Tercer Sector Social de Catalunya
 2003: Xarxa de l'Economia Solidària de Catalunya i Taula d'Entitats del Tercer Sector Social de Catalunya
 2017: Associació Economia Social Catalunya ”

Entitats i iniciatives de l'economia social i solidària

A Catalunya, l'economia social i solidària està formada per milers d'iniciatives socioeconòmiques que prioritzen les persones i la vida. La gestió col·lectiva i democràtica, la participació activa de les persones sòcies en tots els àmbits de gestió i de decisió i l'arrelament al territori són els principals elements característics que la diferencien d'altres models econòmics. Les di-

ferents famílies que tradicionalment integrem l'economia social i solidària —cooperatives, mutualitats, entitats del tercer sector social, associacions i fundacions— treballem per construir un model que reverteixi les desigualtats i afavoreixi la igualtat d'oportunitats per fer créixer i consolidar una economia més plural, democràtica i inclusiva.

“ Impuls d'un marc normatiu que reconegui l'economia social i solidària i la seva voluntat per transformar l'economia. ”

— Les cooperatives

Com a forma tradicional de l'ESS, són una associació de persones que s'uneixen voluntàriament, no per cercar el lucre, sinó per atendre les seves necessitats i aspiracions econòmiques, socials i culturals comunes per mitjà d'una societat de propietat conjunta i una gestió democràtica. Les cooperatives són, doncs, un model heterogeni present en tots els sectors de l'activitat econòmica. Alhora, són les úniques formes jurídiques que comparteixen uns principis i valors universals definits per l'Aliança Cooperativa Internacional.

— Les mutualitats

En l'àmbit de les assegurances i la previsió social, les mutualitats de previsió social són les úniques entitats gestionades democràticament sense afany de lucre, principi a què ha de concórrer qualsevol entitat d'aquest àmbit que vulgui ser reconeguda com a ESS.

— El tercer sector social

La tradició històrica i la situació actual acrediten que, al nostre país, els serveis de titularitat pública d'atenció a les persones de caràcter social estan majoritàriament gestionats per les entitats d'iniciativa social sense ànim de lucre. A Catalunya, aquestes entitats s'han articulat entorn del model que coneixem com a tercer sector. És un model transformador que es fonamenta en la recerca de l'interès general, en el bé comú i en la renúncia a interessos especulatius en la gestió dels serveis.

— Les economies comunitàries

Poden estar formalitzades des del punt de vista jurídic, però sovint s'expressen per maneres de cooperació socioeconòmica sense formalització jurídica. Són formes col·lectives de resolució de necessitats socioeconòmiques que es basen en l'actuació autogestionada d'un grup de persones activistes en un projecte comú; la importància del treball remunerat en el funcionament intern és complementari o inexistent; en la seva activitat busquen reforçar els vincles socials i comunitaris de caràcter solidari, l'arrelament territorial i la generació d'impactes socials, culturals i ambientals positius en les seves comunitats.

Una llei amb voluntat transformadora

L'economia social i solidària es caracteritza pel conjunt d'iniciatives socioeconòmiques que impulsen una nova mirada de l'economia amb una clara inspiració en la transformació del sistema econòmic actual en un altre de sostenible, plural, democràtic, solidari, equitatiu i feminista.

És per això que cal tenir en compte que l'economia social i solidària catalana té una doble dimensió: l'activitat socioempresarial que

reporta valor social i les economies comunitàries. Ambdues dimensions incorporen pràctiques transformadores, com la governança democràtica, l'absència de lucre o la distribució limitada i transparent dels excedents, l'empoderament comunitari, les polítiques retributives equitatives, l'arrelament territorial, l'equitat de gènere, la diversitat cultural, la transició ecològica, la intercooperació i les sostenibilitats col·lectives.

Per tots aquests motius, la futura Llei d'economia social i solidària catalana ha de ser

inclusiva, transformadora, flexible i alineada amb les iniciatives europees.

“Inclusiva: ha de combinar la singularitat de les diferents formes jurídiques i empresarials de l'ESS amb la mirada enfocada a noves realitats socials i comunitàries que puguin ser reconegudes com a ESS.

Transformadora: ha de ser una eina que permeti avançar cap a la transformació del sistema econòmic actual en un altre de sostenible, plural, democràtic, solidari, equitatiu i feminista.

Flexible: ha de permetre, en cada moment, redefinir què s'ha d'entendre per economia a fi d'incloure-hi també activitats no monetitzades de generació de béns i serveis.

Alineada amb les diferents propostes i iniciatives legislatives impulsades des de l'àmbit europeu que obren noves oportunitats a l'enfortiment de l'ESS.”

La futura Llei de l'economia social i solidària, d'una banda, ha d'establir un marc jurídic per a aquesta economia. Cal definir els conceptes i les entitats que s'hi integren a fi de crear una identitat comuna per determinar el marc conceptual de l'ESS, i cal recuperar una concepció de l'economia entesa com a interacció entre les persones i l'entorn per resoldre les seves necessitats de manera sostenible.

D'altra banda, la Llei haurà de fomentar i promoure l'economia social i solidària. Els poders públics hauran de vetllar pel seu compliment i facilitar i impulsar l'estructuració de l'ESS d'acord amb els seus actors. S'han d'iden-

tificar, consensuar i aplicar noves formes de relació amb l'àmbit públic que facilitin nous models de col·laboració i que se sumin als models actuals. I també s'han de promoure les formes de l'ESS per crear consciència i generar autoreconeixement i identificació amb uns valors que van més enllà de les formes jurídiques.

Finalment, és imprescindible assolir el reconeixement i la representativitat; reconèixer la contribució de l'ESS i les entitats de l'ESS a la societat; reconèixer, també, el rol de les entitats representatives com a interlocutores i representants del sector, i fomentar les relacions entre tots els agents presents en l'àmbit de l'ESS.

Un moviment divers amb uns principis i valors compartits

La Llei ha de delimitar el concepte d'ESS, ha de definir què s'entén per ESS i diferenciar-ho clarament d'allò que no se'n pot considerar.

A més de les entitats constituïdes d'acord amb les formes jurídiques que normalment s'associen a l'ESS (mutualitats de previsió social, cooperatives, societats laborals, fundacions i associacions, centres especials de treball i empreses d'inserció, societats agràries de transformació i confraries de pescadors), cal estar oberts a incloure-hi altres entitats i iniciatives que utilitzen altres formes jurídiques, sempre que compleixin els principis i els valors de l'ESS en la seva pràctica quotidiana.

En el marc del conjunt de dimensions institucionals, substantives i estratègiques relacionades amb les finalitats de les iniciatives, cal definir l'abast i els límits de l'economia social i solidària catalana.

La Llei ha de servir per consensuar, amb una visió oberta i inclusiva, una definició basada en els principis, els valors i les pràctiques de l'ESS que s'adeqüin a la seva diversitat. Així doncs, els principis i els valors de les organitzacions de l'ESS són:

- Orientació cap a l'interès general i el bé comú: impacte social positiu de l'activitat.
- Sense finalitat de lucre o distribució limitada i transparent d'excedents vinculada

a l'activitat desenvolupada per les persones que en són membres i no al capital.

- Funcionament democràtic i sistemes de governança democràtica, en la decisió i en la participació, que incorporin els diferents col·lectius que formen l'entitat.
- Transformació social feminista i d'igualtat de gènere.
- Generació d'ocupació estable, relacions laborals justes i de qualitat, i equitat salarial.
- Compromís amb el medi ambient.
- Arrelament al territori i participació en el teixit social.
- Transparència sobre l'activitat, el sistema de govern, la gestió i la distribució d'excedents i retribucions.
- Intercooperació amb altres iniciatives de l'ESS.

Les entitats que vulguin ser reconegudes com a economia social i solidària hauran de passar un procés de reconeixement i acreditar que estan alineades amb els seus principis i valors. Aquests valors s'han de traduir en indicadors clars i mesurables que puguin evidenciar el compromís de les entitats de l'ESS. Les entitats que compleixin aquests principis i valors s'hauran d'incorporar en un registre de l'ESS.

Crear un entorn favorable a l'ESS

La Llei ha de servir per posar en valor l'economia social i solidària, destacar-ne el compromís transformador, subratllar l'impacte positiu de les seves activitats i facilitar-ne el coneixement i reconeixement de la ciutadania.

L'economia social i solidària és un model real; per aquest motiu, totes les polítiques sectorials del país, i especialment les econòmiques, han de fomentar els valors de l'ESS. Per això, cal treballar per establir una estratègia de transver-

salització de les polítiques públiques favorables a l'ESS amb la voluntat que els organismes públics puguin impulsar programes que permetin resoldre les necessitats socioeconòmiques del país mitjançant l'impuls de la diversitat, la justícia social i la igualtat d'oportunitats.

■ **Mesures de sensibilització i formació**

La consolidació de l'ESS a Catalunya demana formar tota la ciutadania en els valors de l'ESS. Aquestes pràctiques i continguts han de tenir un abast ampli i s'han d'aplicar a totes les etapes del sistema educatiu i acadèmic.

D'aquesta manera, s'hauran de desplegar accions transversals entre les diferents àrees del Govern per establir coordinacions a fi de desenvolupar aquestes temàtiques. Aquestes accions han de facilitar actuacions de visibilització i sensibilització en l'economia social i solidària. També s'haurà de vetllar per la presència de l'ESS en els mitjans de comunicació públics, d'àmbit nacional i local, en qualsevol tipus de format, siguin escrits, radiats, audiovisuals o digitals.

S'hauran de dedicar recursos a finançar i promoure activitats de visibilització i sensibilització en l'ESS, en què s'incloguin accions per sensibilitzar el món professional i les mateixes entitats de l'ESS.

Caldrà fomentar la visibilització de l'ESS mitjançant campanyes adreçades a la ciutadania i fer-la present en els diferents canals i mitjans de comunicació.

■ **Mesures per promoure la creació i l'enfortiment de l'ESS**

La Llei ha de promoure accions de política pública per facilitar la creació i el desenvolupament de les entitats de l'economia social i solidària. Ha d'assegurar la coordinació estreta amb l'àmbit local per impulsar conjuntament les accions de promoció al territori.

S'hauran d'impulsar sistemes estables i adaptats d'ajuda per a la formació i l'assessorament, l'assistència tècnica, l'elaboració d'estudis de viabilitat i diagnòstics empresarials, les auditories, el balanç social, la gestió de les cures, la dinamització de la participació, la incorporació de plans de voluntariat quan escaigui, les confeccions de plans d'igualtat i protocol contra l'assetjament, la gestió de conflictes, l'assessoria comptable, fiscal i jurídica, així com el finançament d'activitats de formació general i tècnica.

Caldrà treballar per assegurar que totes les persones que volen constituir una empresa puguin ser assessorades per adoptar formes de l'ESS.

S'haurà d'incentivar la transformació d'empreses mercantils i l'agrupament de les persones autònomes en empreses de l'ESS.

L'Administració haurà de prioritzar l'establiment de normes i incentius que tinguin per objecte la creació i la consolidació de treball estable i de qualitat a través de les entitats de l'ESS.

S'hauran d'estudiar sistemes i mesures de política tributària que reconeguin les especificitats de les entitats de l'ESS, així com impulsar un marc fiscal propici que recompensi millor l'impacte social de les empreses de l'ESS en matèria de cohesió social, mediambiental i territorial.

Els instruments públics de finançament empresarial hauran de finançar en condicions favorables la creació, el creixement i la consolidació de les entitats de l'ESS, i adaptar-se a les especificitats d'aquestes.

■ **Mesures per promoure el mercat social i la integració econòmica**

La Llei ha de promoure la creació d'un mercat social català, fomentar el consum i l'estalvi responsable entre la ciutadania i els diferents agents econòmics i promoure la intercooperació entre les entitats de l'ESS.

Aquest mercat social ha d'incloure els diferents àmbits desenvolupats per les entitats de l'economia social i solidària, com producció,

consum, habitatge, prestació de serveis, mutualisme, serveis d'atenció a les persones, etc. Per fomentar el mercat social, l'Administració, en tots els seus àmbits i nivells, haurà de prioritzar la compra de béns i serveis dins el mercat social.

■ Mesures de foment de la innovació

La Llei ha de facilitar eines i mecanismes per promoure la innovació i la recerca en totes les seves formes entre les entitats de l'ESS, incloent-hi la innovació social i les noves respostes als reptes socials.

Caldrà crear línies de finançament per promoure la innovació facilitant la realització de proves pilot per impulsar nous àmbits d'actuació per a les empreses de l'ESS.

En una llei d'aquesta amplitud, caldrà preveure les eines necessàries per recollir les dades d'impacte de les activitats socioeconòmiques de l'ESS i, per tant, poder obtenir diagnòstics acurades, sòlides i consolidades sobre aquest àmbit que permetin orientar les accions de foment i creixement de l'ESS i poder-ne fer una avaluació.

S'haurà de crear un centre d'estudis o un observatori de l'ESS que promogui la recerca-acció concertada entre agents socioeconòmics de l'ESS, les universitats i les administracions. Haurà de servir també per coordinar i harmonitzar totes les iniciatives i els diagnòstics territorials existents.

L'eix central de la creació de noves iniciatives socioeconòmiques haurà de ser l'emprenedoria, específicament la col·lectiva i col·laborativa, a fi de resoldre els problemes de la ciutadania.

Reconeixement de l'ESS com un agent socioeconòmic

Les polítiques econòmiques del país han de fomentar els valors de l'ESS per avançar cap a una economia més democràtica, equitativa, solidària, sostenible i feminista. Per això, uns dels objectius de la Llei és el reconeixement de

les organitzacions representatives de l'ESS com a interlocutores amb les administracions. Així mateix, cal preveure la creació d'un espai de diàleg i governança de l'ESS amb l'Administració de caràcter paritari i transversal.

“Una economia democràtica, equitativa, solidària, sostenible i feminista.”

Es considera que la funció d'aquest espai l'ha d'exercir el Consell Català de l'ESS, que hauria d'estar format pels diferents actors de l'ESS i les administracions públiques implicades en el seu desenvolupament. Aquest consell haurà de

ser l'espai on els diferents agents consensuin les polítiques i les mesures que s'han d'implementar, així com l'encarregat i el garant de continuar l'execució dels plans nacionals d'ESS i de fer-ne l'avaluació posterior.

Impuls de nous mecanismes de col·laboració pública, social i comunitària

S'hauran d'establir mesures de foment de l'ESS a fi d'accedir a la compra pública de béns i serveis. Caldrà promoure marcs de relació, més enllà de la contractació, que prioritzin la qualitat dels serveis per sobre del preu mitjançant eines

com la concertació pública, social i comunitària en els serveis públics. En aquest sentit, la Llei ha de preveure prioritzar la contractació d'iniciatives de l'economia social i solidària.

“ Caldrà promoure marcs de relació, més enllà de la contractació, que prioritzin la qualitat dels serveis per sobre del preu mitjançant eines com la concertació pública, social i comunitària en els serveis públics. ”

Les organitzacions de l'ESS que treballin en l'àmbit del servei d'atenció a les persones de caràcter social de titularitat pública hauran de tenir la consideració d'entitats sense ànim de lucre segons la legislació vigent.

Les administracions públiques podran cedir a les iniciatives de l'economia social i solidària infraestructures i propietats públiques

per a projectes productius. La Llei d'economia també haurà de donar suport a l'ús i la gestió comunitària de béns públics mitjançant el reconeixement i la promoció d'experiències ciutadanes relacionades amb l'ús comunitari d'espais públics susceptibles de ser cedits per a un ús i gestió comunitaris.

Pacte per una Economia per la Vida

Seguint aquesta línia de transformació social i econòmica impulsada des del cooperativisme i l'economia social i solidària, hem promogut el Pacte per una Economia per la Vida. És a dir, una economia que garanteixi la democràcia econòmica, la salut col·lectiva i la transició eco-social.

El juny de 2019, en el marc de la celebració del Dia Internacional de les Cooperatives, a CoopCat vam programar una setmana centrada a estudiar com el moviment cooperatiu, en general, i les societats cooperatives, en particular,

podíem contribuir a pal·liar els efectes del canvi climàtic. Es van tractar temes com la transició energètica i l'agricultura sostenible, i més d'una trentena d'experiències cooperatives van posar en valor indicadors socials, metodologies i accions entorn de la lluita contra el canvi climàtic.

En aquest context de celebració del Dia Internacional de les Cooperatives, vam comptar amb la intervenció de l'economista James K. Galbraith, que d'una manera molt òbvia va connectar amb el Pacte per una Economia per la Vida del cooperativisme català, per transme-

tre la idea que tots els àmbits estan interrelacionats i han de permetre transformar el sistema actual en un nou model, quelcom urgent i necessari.

Unes setmanes abans que el cooperativisme impulsés el Pacte per una Economia per la Vida, persones de reconegut prestigi com Thomas Piketty, James K. Galbraith i Benjamin Sachs, entre molts d'altres, van signar un manifest pel qual donaven suport a una sortida de la crisi derivada de la COVID-19 basada en empreses que ofereixen treball digne i l'impuls de la democratització, la desmercantilització del treball i la descontaminació enfront de la pandèmia i el col·lapse climàtic.

Aquest manifest està totalment alineat amb el Pacte del cooperativisme català i l'economia social i solidària de Catalunya, on es promou que cal erigir i compartir un nou model econòmic basat en una economia plural i transformadora. Aquest nou model ha de satisfer equitativament les necessitats econòmiques, socials i culturals del conjunt del país; proporcionar salut, renda, cures, habitatge, alimentació, educació, proveïments energètics i protecció social de forma universal, i garantir el conjunt de béns i serveis necessaris per a la reproducció social i la dignitat de la vida. Una economia plural que integri les economies comunitàries, no vinculades a l'economia de mercat, exponent en la tradició associacionista catalana. Ens hem de reorientar i reorientar el sistema econòmic cap a una economia per la vida.

Per fer possible aquesta economia per la vida cal treballar en tres eixos estratègics: un nou model productiu basat en la sobirania, la democratització, la relocalització, la mutualització, la redistribució de la riquesa i la transició ecosocial de les activitats econòmiques; un

nou model reproductiu que garanteixi universalment i democratitzi les tasques de cura; i un nou model ecològic que fomenti la transició agroecològica, l'activitat agrària sostenible i la transició energètica, els circuits curts de proximitat, la sobirania alimentària i la mobilitat sostenible.

Prop de quatre-centes persones i dues-centes organitzacions, empreses, entitats representatives, ajuntaments i altres administracions supramunicipals i partits polítics s'han adherit al Pacte per una Economia per la Vida i de forma col·laborativa han aportat més de cent mesures que han de permetre estructurar les línies bàsiques dels eixos proposats en el pacte i que se centren en el model productiu i reproductiu i en la transició ecosocial.

En aquest sentit, continuem apel·lant al conjunt de l'economia social i solidària, a l'àmbit universitari i als espais generadors de capacitat crítica i de transmissió de coneixement per subscriure la proposta, elaborar conjuntament les mesures concretes de democratització econòmica i transició ecosocial i participar activament en el canvi de polítiques econòmiques a escala de país. Apel·lem al sindicalisme, als moviments socials, ecologistes, feministes, antiracistes i veïnals, a les organitzacions d'autònoms i d'empreses per tal de treballar plegats per una estratègia d'economia plural i transformadora. Apel·lem a les forces polítiques, al municipalisme, al Parlament de Catalunya i al Govern de la Generalitat per impulsar una eina de reconstrucció econòmica i social que reculli la pluralitat d'agents socials i econòmics catalans, els reuneixi sota un pacte català per una economia per la vida i els habiliti per avançar cap a un nou model econòmic plural, sobirà, democràtic i relocalitzat per a Catalunya.

“Junts i en moviment per sumar esforços i multiplicar resultats. Per a una reconstrucció de caràcter social, cal erigir un nou model econòmic basat en una economia plural i transformadora.”

4. ODS i emprenedoria, economia i innovació social

Autor | Jordi Boixader, *Diputació de Barcelona*

Resum

Des de la crisi de 2008, l'emprenedoria, l'economia i la innovació social (EEIS) han guanyat importància en les formulacions del desenvolupament. També s'han mostrat com a pràctiques rellevants en la lluita contra els efectes de la COVID-19 i en els primers compassos de la reactivació.

L'Agenda 2030 es desplega a través de disset objectius de desenvolupament sostenible que reconeixen les aportacions de l'EEIS en el camp socioeconòmic, alhora que es converteixen en una invitació a aprofundir en la sostenibilitat, on en general aquestes entitats tenen menys trajectòria. Al costat del caràcter holístic i mesurable de l'Agenda 2030, es destaca el seu

valor com a marc col·laboratiu i multiescalar. La idea de granularitat dona protagonisme als entorns locals en el seu desplegament.

Des del punt de vista territorial, els plans estratègics d'horitzó 2030 i les iniciatives de transició econòmica apunten la importància de formar ecosistemes locals d'innovació on els agents de l'EEIS són aportadors d'energia i transversalitat en la mesura que comparteixen trets amb les empreses responsables i la ciutadania organitzada; innoven centrant-se en les persones tot afrontant reptes concrets, i cada vegada participen més de la construcció de polítiques públiques.

Introducció

Actualment, ciutats, pobles i comarques es troben immersos en processos de localització dels objectius de desenvolupament sostenible (ODS). L'Agenda 2030 aporta un marc de planificació compartit, valors per a l'execució de projectes i sistemes d'indicadors estandarditzats que faciliten l'aprenentatge mutu.

L'emprenedoria, l'economia i la innovació social (EEIS) són una de les novetats més significatives del desenvolupament territorial d'ençà de la crisi de 2008. Els ODS, d'una banda, evidencien la seva importància en qüestions com la creació de llocs de treball dignes, l'empoderament de les dones, la lluita contra la pobresa, l'estímul de la creativitat, etc. Però també suposen un emplaçament a obrir, al si d'aquestes empreses, entitats i col·lectius, l'enfocament més ampli de la transició ecològica que abordi les seves possibles contribucions a la millora del metabolisme dels territoris, la gestió de l'energia, la producció i el consum responsable, etc. A

més, al costat de la capacitat d'incidir en eixos o sectors estratègics, l'EEIS té capacitat per empènyer els ecosistemes d'innovació local.

A les pàgines següents es presenten, en primer lloc, els antecedents, les novetats i els límits de l'Agenda 2030. En segon lloc, s'estudia la relació de l'economia cooperativa, l'economia social i solidària i la innovació social amb els processos de desenvolupament a escala mundial. En tercer lloc i ja en l'àmbit català, s'analitza el Pacte per una Economia per la Vida en relació amb els ODS. A partir d'aquí, es fa un balanç de la incorporació, tant de l'EEIS com del planejament estratègic vinculat a l'Agenda 2030, a les polítiques locals tot cercant-ne les cruïlles. A la part final es valoren experiències d'interès i indicadors a la província de Barcelona mostrant els horitzons de canvi que introdueixen les visions 2030 respecte de les formulacions convencionals del desenvolupament i es discuteix el paper de l'EEIS per generar capacitats de transició.

Antecedents i novetats de l'Agenda 2030

L'Agenda 2030 és un compromís d'acció de la comunitat internacional. Es desplega a través dels anomenats objectius de desenvolupament sostenible que, des de la perspectiva de l'emprenedoria, l'economia i la innovació socials, aporten dues novetats principals: l'exemplament temàtic i l'obertura geogràfica.

Així, en el primer sentit, l'Agenda es concreta amb un sistema de 17 objectius, 169 fites i 232 indicadors de mesura. I des del punt de vista geogràfic és una crida mundial que vol superar la perspectiva asimètrica nord-sud i que se centra en els estats per donar cabuda al paper dels llocs (ciutats i pobles, governs locals...) en l'estratègia d'implantació.

El valor d'aquests dos avenços s'entén més bé si fem una repassada sintètica a l'evolució del concepte de desenvolupament i les seves mesures, des dels primers acostaments que l'asimilen al creixement econòmic fins a incorporar la sostenibilitat.

En la influent tradició que va de G. Rostow a l'economia clàssica del benestar, el rànquing d'ingressos per càpita explicaria el desenvolupament dels països. Simon Kuznets, qui el 1934 proposa el PIB com a indicador a la comptabilitat nacional, va escriure anys més tard: «Cal tenir en compte les diferències entre quantitat i qualitat del creixement. [...] Els objectius de "més" creixement haurien d'especifi-

car “de quin” i “per a què”» (Kuznets, 1962, citat per Cobb i Halstead, 1995).

Fins al 1990 les Nacions Unides no van començar a utilitzar l'índex de desenvolupament humà (IDH) proposat pels economistes A. Senn i M. Ui Haq amb la idea d'incorporar al producte per càpita qüestions socials com l'esperança de vida i l'educació. L'IDH va ser important per la seva enorme difusió i s'ha incorporat en les formulacions de l'economia social catalana a escala territorial quan es parla de desenvolupament humà local (Garcia Jané, 2017).

El corrent anomenat Beyond GDP en realitat destaca per la seva amplitud. Així, W. Nordhaus i J. Tobin el 1972 van introduir l'anomenada *Mesaure of Economic Welfare*, que desplaça l'atenció del producte i la renda cap al concepte de benestar. L'OCDE el 2011 va llançar el *Better Life Index*; parla, doncs, de «millor vida» en la línia de les recomanacions de la comissió Stiglitz-Sen-Fitoussi (2009) de trencar amb la dependència del PIB com a mesura unidimensional de progrés. Localment, en canvi, han predominat els enfocaments de la qualitat de vida per les facilitats de mesura. A casa nostra, per exemple, destaca l'anomenat *índex sintètic* de qualitat de vida (Suriñach i Artís, 2006).

Per completar aquest recorregut és necessari aturar-nos en les aproximacions al desenvolupament sostenible. Olawumi i Chan (2018) mostren com, d'ençà de l'aparició de l'Infome Brundtland, les contribucions de la recerca acadèmica evolucionen d'uns primers temps marcats per les ciències i tecnologies verdes a uns temes actuals d'investigació en què prenen protagonisme les ciutats, els indicadors i les polítiques públiques.

El desenvolupament sostenible ara per ara no ofereix un marc conceptual i analític

tancat. Ara bé, avança notablement tant examplant les fronteres de la investigació com per la via de les pràctiques, tal com ha passat al llarg del temps amb les qüestions vinculades al desenvolupament. No és casualitat que a Catalunya l'economia social se centri en els darrers temps en la transició ecològica, i que es produeixi un creixement del que Alier (2007) anomena l'ecologisme popular, en què molts cops conflueixen la justícia ambiental i el desenvolupament endogen, ambdós realçant el paper dels llocs en les decisions de localització; i la importància de formes diverses d'innovació social com a font de prosperitat.

Per acabar aquest primer bloc d'antecedents i novetats dels ODS, convé subratllar que la integralitat és un dels grans principis de l'Agenda 2030. Essencialment, es tracta de reconèixer que tant els reptes que s'hi aborden com les escales en què es plantegen estan interconnectats. O, dit d'una manera gràfica, l'evolució positiva d'un indicador en un àmbit geogràfic concret pot dur a conclusions errònies, ja que cal preveure els efectes de desbordament que es produeixen tant entre temes i sectors com entre territoris i escales geogràfiques, amb la problemàtica que aquests efectes retroactius són difícils de detectar.

Admetre la complexitat de la realitat a què ens enfrontem és rellevant des del punt de vista de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social, ja que, d'una banda, duu la seva contribució més enllà de les qüestions més esperables del creixement econòmic i treball digne (ODS 8) o el consum i producció responsables (ODS 12). I, de l'altra, estimula la concurrència entre els models territorials i els productius per tal d'avançar en pràctiques econòmiques amb més recorregut socioambiental.

Debats sobre els objectius de desenvolupament sostenible: algunes limitacions

Al costat de les aportacions noves, han aparegut diverses crítiques a l'Agenda 2030. En aquest article en destaquem quatre que provenen de la recerca acadèmica, grups d'interès, moviments socials, etc. En conjunt dibuixen un debat ben fructífer per al que ens ocupa.

La primera és la que podem anomenar «desmitificadora», que qüestiona fins a quin punt els ODS són un suport vàlid per avançar cap als grans objectius de la humanitat. D'entrada, Rist (2002) assevera que els problemes relacionats amb el desenvolupament s'inscriuen en el més profund de l'imaginari occidental. També es posa a debat la taxonomia, que és tant com dir l'arquitectura de l'edifici. Seguint Lakoff i Johnson (1980), «la categorització és una manera natural d'identificar un tipus d'experiències i objectes, destacant-ne certes propietats i desfocalitzant-ne o ocultant-ne d'altres». I es discuteix si estem davant d'una nova moda: diu Bauman que (2010) «les paraules de moda es tornen opaques; [...] Les pràctiques humanes

que el concepte intentava aprehendre es perden de vista...». I això entronca amb els aspectes més substantius de debat que tenen a veure sobretot amb els límits al creixement (Meadows *et al.*, 1972; Latouche, 2009).

La segona crítica és la de les absències: s'ha dit que la importància de la tecnologia s'hi veu poc reflectida; o que la cultura tampoc no disposa de cap ODS específic, etc. En el nostre context, aquestes són dues mancances importants. D'una banda, la tecnologia és una gran font d'innovació, que vol dir una manera d'aportar solucions d'èxit a necessitats. De l'altra, es constata un cert endarreriment del sector social pel que fa a l'adopció de les tecnologies noves, ja no només una penetració comparativament lenta en les tecnologies de la informació i la comunicació, sinó sobretot en les de la indústria. En canvi, la cultura té un pes elevat dins de les activitats econòmiques de caire social, però només es pot reconduir a les fites dels ODS vinculades a l'economia creativa o al patrimoni.

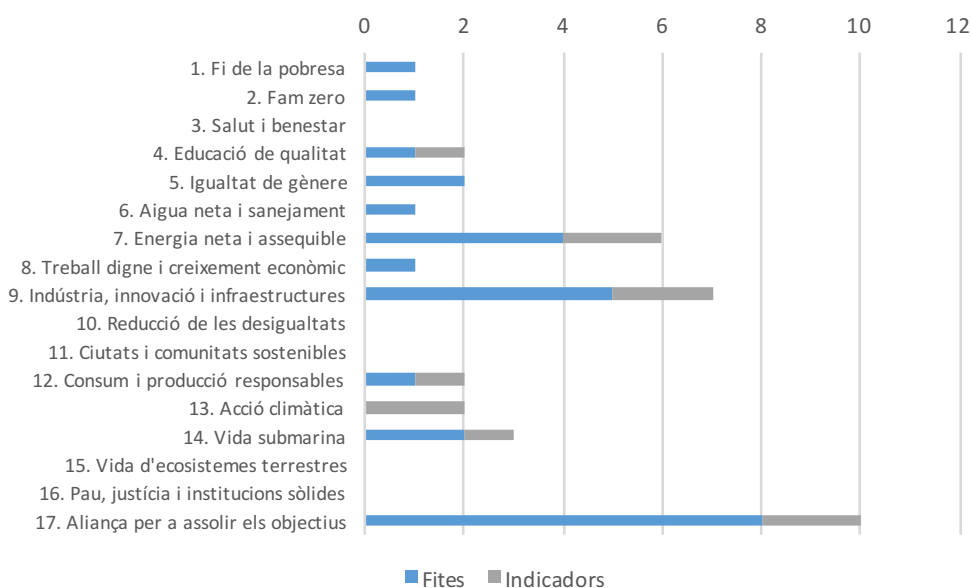


Figura 1. Freqüència de referències a la tecnologia en les fites i indicadors ODS.

Font: elaboració pròpia a partir de Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2017).

La tercera crítica a l'Agenda 2030 cerca el seu eixamplament. Sosté que els drets humans de les dones i els drets sexuals i reproductius no tenen un vincle suficient amb els disset ODS oficials; per això, el 2019 més de 1.500 entitats van presentar l'aliança per una Agenda 2030 feminista. A Catalunya, aquesta aliança estableix sis eixos de treball fonamental: l'educació sexual integral; l'economia de les cures; la laïcitat i els fonamentalismes; l'avortament i l'anticoncepció; les violències masclistes, i els discursos d'odi, estigma i discriminació (LGTBI + i feminismes) (Grup de Monitoratge de l'Agenda 2030 Feminista *et al.*, 2019). Si ens traslладem, altre cop, als marcs d'intervenció global, es posen en valor les conclusions de la Plataforma d'Acció de Pequín sorgida de la Quarta Conferència Mundial sobre la Dona el 1995.

La darrera crítica té a veure amb l'accent del desenvolupament. Així, es diu que els ODS

estan molt centrats en el què i, en canvi, poc en el com. Val a dir que la importància atorgada als processos de localització matisa aquesta crítica. Però és clar que, reprenent el que dèiem a l'apartat anterior, la vella tensió entre concebre el desenvolupament com un mitjà (típicament l'ingrés, el lloc de treball...) o una finalitat (el bon viure, la vida millor, etc.) no ha desaparegut del tot.

Sigui com sigui, no podem tancar aquest apartat sense mirar les dades. I què ens diuen els sistemes de monitoratge dels ODS? Doncs que la bretxa entre la narrativa i l'evolució dels indicadors s'observa a totes les escales i no sembla que s'estigui tancant, o ho fa molt lentament. Vegeu, per exemple, l'evolució de la Unió Europea i de les diferents regions a la figura 2 en el darrer informe de monitoratge (SDSN i IIEP, 2020).

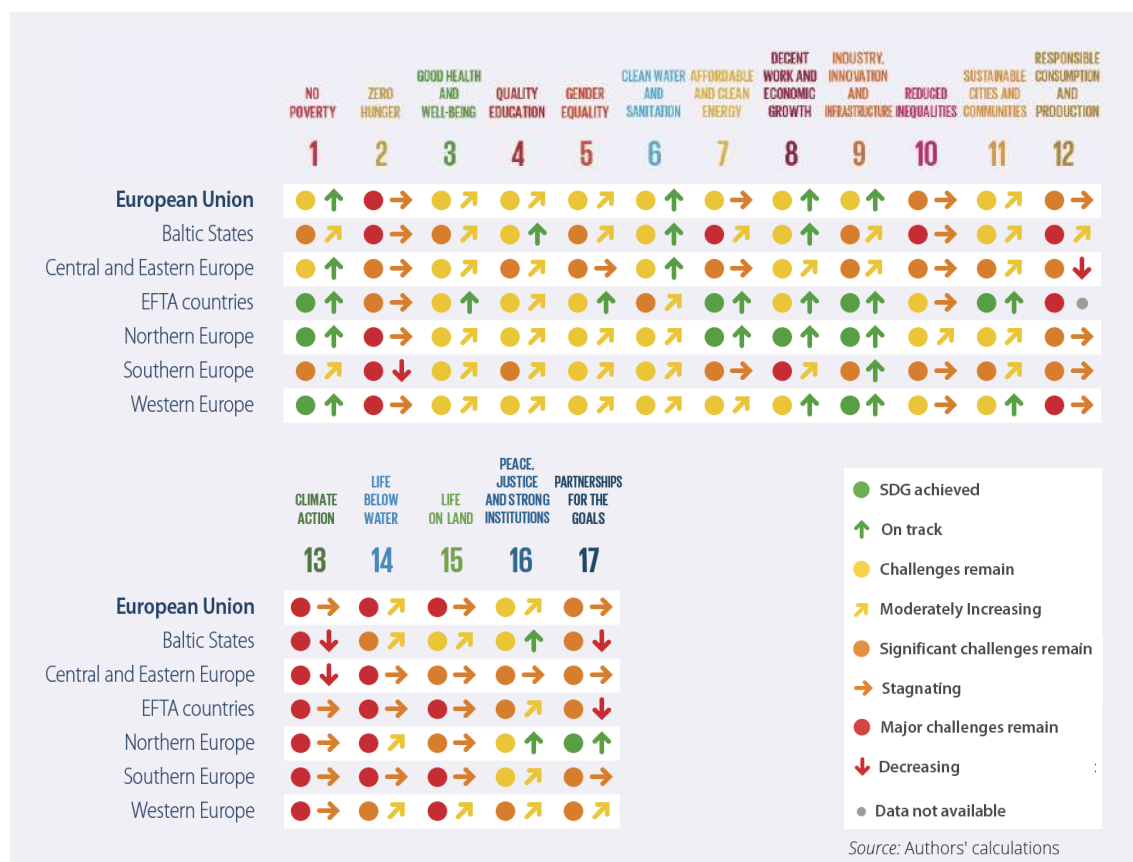


Figura 2. Assoliment i evolució en els índexs ODS de la UE i les seves regions.
Font: Europe Sustainable Development Report 2020.

En el tombant de segle, autors com R. W. Kates (2002) o C. Folke *et al.* (2002) establien la idea de sostenibilitat més com un procés que no pas com una meta. Precisament, serà la capacitat de generar processos allò que farà que l'agenda sigui viva en donar-li més multidimen-

sionalitat i inclusivitat. Perquè, en darrer terme, una agenda es defineix com un «programa dels afers que cal tractar per part d'un organisme», i la dificultat és clara quan l'«organisme» és la humanitat en les seves relacions i amb les del planeta.

Emprenedoria, economia i innovació social a l'Agenda 2030. Una perspectiva mundial

Vistes les novetats i limitacions de l'Agenda pel desenvolupament sostenible, ens preguntem ara pel grau de reconeixement que hi tenen l'emprenedoria, l'economia i la innovació social. Malgrat l'ampli conjunt de fenòmens i moviments que podem englobar en l'EEIS, el creixement que van experimentar les pràctiques econòmiques de vocació social durant el període d'elaboració de l'Agenda i el caràcter inspirador de moltes iniciatives, no hi ha hagut fins ara un reconeixement explícit del seu paper en les fites i indicadors internacionals.

A continuació fem un repàs sintètic de l'encaix de les diferents famílies de l'EEIS a l'Agenda 2030 començant pel cooperativisme, seguint per l'economia social i solidària i acabant per la innovació social.

Els principis cooperatius cinquè (educació, formació i informació) i setè (interès per la comunitat) tenen un encaix directe amb els ODS d'educació de qualitat i ciutats i comunitats sostenibles, respectivament. Així, segons l'Aliança Cooperativa Internacional (1995), les cooperatives proporcionen educació i formació als socis i als treballadors perquè puguin contribuir al desenvolupament de les seves cooperatives d'una manera eficaç. També informen sobre la naturalesa i els beneficis de la cooperació. A més, les decisions que pren la co-

operativa han de ser responsables amb el medi en què està situada i promoure la participació en el desenvolupament de la comunitat.

D'altra banda, el Grup de Treball Interinstitucional de les Nacions Unides sobre l'Economia Social i Solidària (2014) va llançar un posicionament en el context d'elaboració de l'Agenda arguint la seva contribució en set aspectes del desenvolupament socialment sostenible de començament del segle XXI: la transició de l'economia formal al treball digne; l'ecologització de l'economia i la societat; el desenvolupament econòmic local; les ciutats sostenibles; el benestar i l'empoderament de les dones; la seguretat alimentària i l'empoderament dels petits agricultors; la cobertura sanitària universal i les finances solidàries.

Quant a la innovació social, segons Suriñach (2016) constitueix més un fenomen que no pas un moviment social, però per a Eizaguirre (2012) aquests moviments es poden considerar antecedents de les dinàmiques d'innovació social. Eichler i Schwarz (2019) analitzen a través d'estudis de casos quins són els epicentres de la innovació social. Com mostra la figura 3, la salut i el benestar hi tenen un gran protagonisme, tot i que amb diferències significatives segons el nivell de desenvolupament dels països.

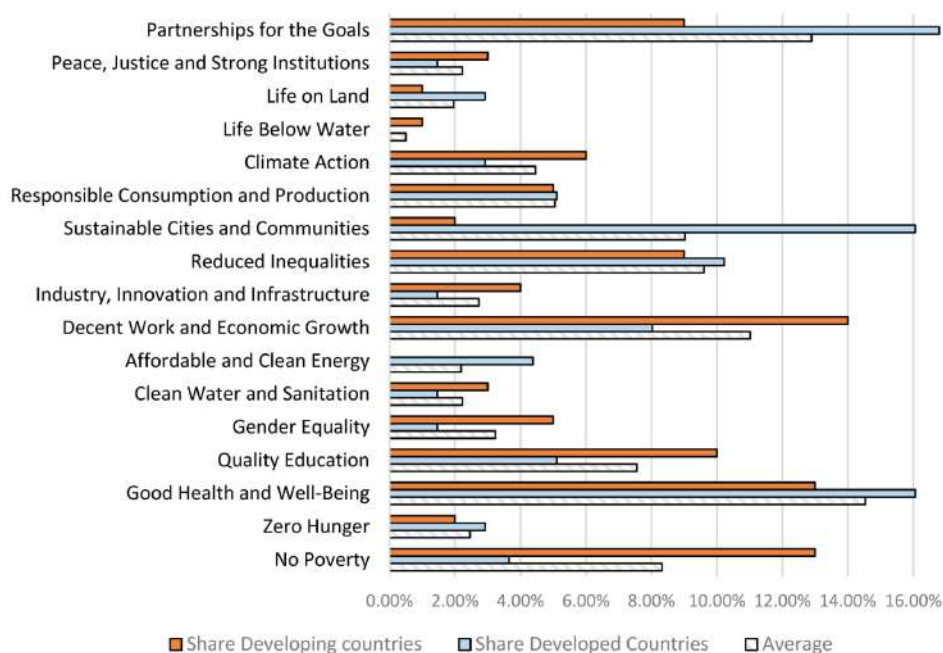


Figura 3. Distribució de la innovació social en els ODS.
Font: Eichler i Schwarz (2019).

Malgrat aquest esforç de concurrència i la indubtable aportació dels diferents actors de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social, el cert és que en les fites i mesures dels ODS no apareixen aquests conceptes. La referència més específica és la fita 8.3, que diu textualment:

Promoure polítiques orientades al desenvolupament que donin suport a les activitats productives, la creació de llocs de treball dignes, l'emprenedoria, la creativitat i la innovació, i fomentar la formalització i el creixement de les microempreses i les petites i mitjanes empreses, fins i tot mitjançant l'accés a serveis financers (ONU, 2015)

En canvi, a mesura que els ODS van omplint-se de contingut, la seva presència es torna més rellevant. Sense anar més lluny, val la pena remarcar el reconeixement del Balanç Social de la Xarxa d'Economia Solidària (XES) com a eina d'implementació dels ODS a la conferència organitzada per l'ONU a Ginebra el 2019 (XES, 2019). També els processos de localització van fer que aquestes qüestions guanyin pes: l'Ajun-

tament de Barcelona (2020) ha establert com a fita que, el 2030, un 10 % del PIB de la ciutat sigui generat per l'ESS; o, superant l'ancoratge al PIB, Bristol aposta per augmentar el pes de les empreses socials a cada un dels barris igualment en un 10 % (Bristol City Council, 2020), etc.

Per tancar aquest apartat, és útil observar què ha passat al si de les organitzacions de l'economia social i en les relacions entre elles arran de l'Agenda 2030. Pel que fa als agents considerats individualment, hi ha hagut reflexions i adhesions a l'Agenda 2030. Tanmateix, aquesta ha pres majoritàriament la forma d'un compromís amb els ODS més específic en funció del camp o objecte en què es treballa.

Malgrat l'indubtable valor d'aquesta via, que és la més immediata, hi ha una alternativa que convindria posar damunt la taula. Es tracta de veure com podem transcendir cap als altres, és a dir, de fer prevaldre el principi d'indivisi-bilitat i, en la mesura del possible, buscar avenços en el conjunt d'àmbits d'incidència de les unitats econòmiques.

Pel que fa a les relacions entre els agents (intercooperació, associació, coconstrucció de

polítiques, etc.), els ODS s'estan convertint en un dels espais amb més capacitat d'aglutinar. Així, en l'estratègia dels emprenedors socials, les cooperatives, les iniciatives sociocomunitàries, les empreses responsables, les promocions eco-

nòmiques dels ajuntaments, etc. d'obrir els camins de confluència (Garcia Jané, 2016), els ODS es converteixen en un dels marcs de reflexió prospectiva més compartits i rics.

De l'Agenda 2030 al pacte per una economia per la vida. Una perspectiva catalana

Fet aquest recorregut, resulta suggeridor fer una lectura dels ODS respecte del Pacte per una Economia per la Vida promogut per l'Associació Economia Social Catalunya (AESCAT, 2020). Són dues eines de naturalesa declarativa que, sobretot, inviten a participar i contenen una narrativa pròpia. Val a dir que la relació entre els ODS i el Pacte caldria buscar-la a través de processos de localització i no d'una simple anàlisi de contingut. S'ha de prendre, doncs, com un exercici aproximatiu.

Els resultats es presenten a la figura 4: quan les cel·les es marquen amb color fort la vinculació que s'estableix és directa. En els cercles el nexa existeix encara que no és tan literal. Finalment, en blanc s'indica que no hi ha correspondència. Quines conclusions deriven d'aquest creuament?

El Pacte i els ODS tenen un encaix marcat. És el que mostra que la diagonal sigui completa. Ara bé, hi ha accents, desbordaments i llacunes. Els accents fins a cert punt són previsibles: els del Pacte recauen en els aspectes de prosperitat socioeconòmica (model productiu, sectors estratègics com l'alimentació, l'energia o les cures i la democràcia econòmica). Segurament, però, són més importants els desbordaments.

I és que el Pacte posa damunt la taula conceptes que difícilment es poden reconduir a uns ODS concrets: la mateixa transició ecosoci-

al, l'economia plural transformadora, la mutualització del model productiu, les institucions socials del bé comú, etc. Vistos en conjunt, ens parlen d'un patró de construcció força diferenciat.

Pel que fa als ODS 16 (pau i justícia) i 17 (aliances per assolir objectius), l'associació no és directa perquè els documents treballen a dos nivells geogràfics molt diferents. Són els dos ODS que escapen de la trilogia persones-prosperitat-planeta (o societat-economia-ambient) per entrar en com es desplega l'agenda. Ara bé, són aspectes que l'economia social ha assumit com a propis al llarg del seu procés de formació i evolució fins avui: la tradició associacionista, la intercooperació, el sentit profund de la democràcia (Suriñach, 2019), etc.

Finalment, també és cert que existeixen llacunes: són qüestions relacionades amb l'aigua, els boscos, etc. És veritat que la complexitat pot ser aclaparadora i l'índex de papallones dels prats queda avui lluny de les preocupacions de l'economia social catalana (aquest indicador és un dels quatre que ofereix l'Idescat per monitoritzar l'ODS 15 de vida terrestre). Tanmateix, el debat sobre el model territorial és cada vegada més indispensable. En darrer terme, les problemàtiques de l'energia, el despoblament, l'habitatge, la mobilitat, etc. deriven ràpidament cap a les visions del territori. És el que veurem en els propers apartats.

Concepte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Posició
Vida humana	○	○	○	○	○													4
Serveis per a la dignitat de la vida	●		●	●	○			○										29
Emergència social	●	○	○	○	○			○		●								14
Sector primari		●																10
Alimentació		●																25
Sobirania alimentària		●																45
Activitat agrària sostenible		●																42
Transició agroecològica		●										○	●					41
Emergència sanitària			●															12
Despesa sanitària			●															6
Salut col·lectiva			●															2
Salut			●															21
Educació				●														26
Model reproductiu	○		○	○	○					○	○					○	○	38
Cures				●														23
Tasques de cura				●														39
Energia							●											27
Transició energètica							●											43
Economia plural transformadora	○	○			○		○	○	○	○	○	○						19
Economies comunitàries	○	○			○			○			○							30
Precarietat laboral								●										7
Cadenes productives locals								●										11
Emergència econòmica								●	●	●								15
Teixit productiu								○	●									4
Nou model productiu									●									31
Democratització model productiu								○	●	●								33
Relocalització model productiu								○	●		●	○						34
Sobirania model productiu		○					○	○	●	○	○	○						32
Recerca									●			○						8
Mobilitat sostenible									●		●							46
Mutualització model productiu								○	○	○						○	○	35
Protecció social universal	○		○	○	○					●								2 i 28
Renda	○							○		●								22
Satisfacció equitativa de nec.										●								20
Redistribució de la riquesa										●								36
Crisi residencial											●							9
Habitatge											●							24
Arrelament al territori											●	●						18
Transició ecosocial	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○				○	○	3 i 37
Circuits curts de proximitat												●						44
Emergència climàtica						○							●					13
Model ecològic						○						○	●	○	○			40
Vida del planeta						○						○	○	●	●			5
Institucions socials del bé comú								○		○	○					○	○	16
Tradició associacionista								○									○	31
Democràcia econòmica	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○				○	○	1
Polítiques orientades a l'interès general	○			○	○	○		○		○	○	○	○			○	○	17

Figura 4. Relació dels conceptes clau del Pacte amb els ODS.

Font: elaboració pròpia a partir d'AESCAT (2020), ONU (2017), Eurostat (2021), CGLU (2016), Udalsarea21 (2019) i Idescat (2021).

Economia social i acció 2030 als municipis: aprenentatges recents des de la perspectiva local

Malgrat que es poden trobar antecedents de pes, a partir de l'any 2013 assistim a l'entrada en contacte de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social amb les polítiques públiques locals de promoció econòmica i ocupació, el traç principal de les quals és el marcat per l'economia social i solidària.

Més recentment, es comencen a elaborar processos de l'Agenda 2030 i d'agendes urbanes que, per la seva amplitud temàtica, es recombinen amb la densa bateria de planificacions sectorials i urbanístiques dels municipis, així com amb projectes, programes i serveis en curs.

Tot seguit, fem un repàs dels motius que expliquen l'obertura del món local cap a aquests eixos estratègics, observem l'evolució de les actuacions i sistematitzem els principals aprenentatges.

Les polítiques públiques locals de foment de l'economia social i solidària són el resultat combinat de l'expansió d'aquestes pràctiques (Conill, 2013), que a més viuen un procés continu d'organització (Miró, 2018); i de la cerca de nous enfocaments per fer front a la llarga crisi del 2008 per part de les entitats locals, que es troben davant el que Subirats (2011) ha qualificat de canvi d'època.

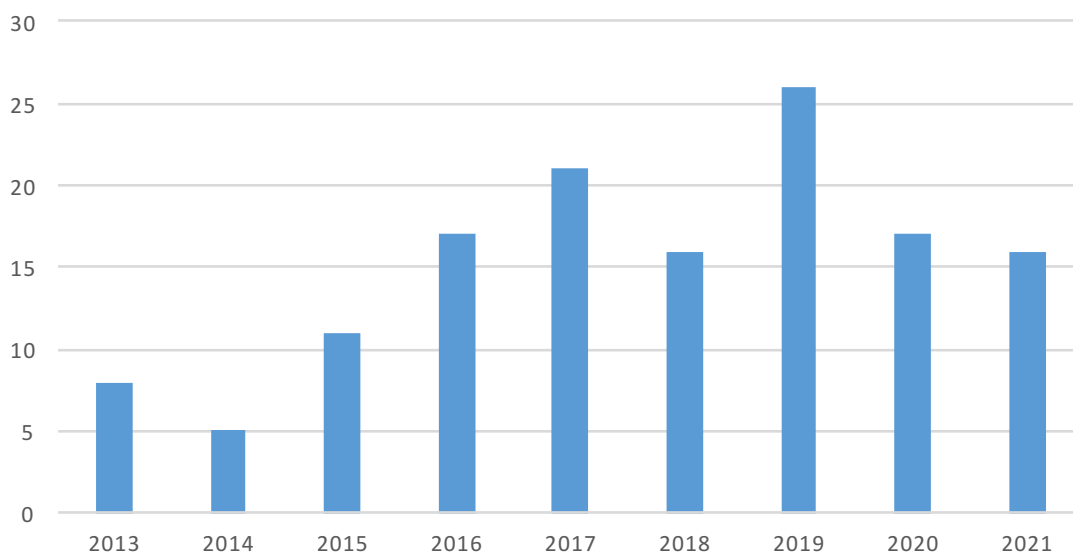


Figura 5. Evolució del nombre d'actuacions d'economia social i solidària als municipis de la província de Barcelona.
Font: elaboració pròpia a partir de les resolucions d'ajuts al Catàleg de la Diputació de Barcelona (2012-2021).

La figura 5 mostra l'evolució del nombre d'actuacions d'economia social i solidària promogudes per les entitats locals de la demarcació de Barcelona. Així, el Laboratori Cívic d'Emprenedoria Social (CoBoi) de Sant Boi de Llobregat, la caixa d'eines de l'economia social i

solidària de l'Agència de Desenvolupament del Berguedà, l'estudi per crear una empresa social de Manlleu, l'avaluació del multiplicador local LM3 com a base per a la creació de la moneda local de Santa Coloma de Gramenet, la xarxa de suport a l'economia social i solidària de Vilano-

va i la Geltrú, el projecte d'Oportunitats Socials i Solidàries de Santa Margarida i els Monjos, el foment de l'economia social i solidària al Figaró-Montmany i els horts urbans a Tagamanent figurarien com les primeres iniciatives de la demarcació de Barcelona, totes de 2013, que van créixer ràpidament i es van consolidar els anys següents. Aquest mateix any l'Ajuntament de Barcelona va publicar una instrucció pionera per fer obligatori el compliment de clàusules socials i ambientals a tots els contractes municipals (Ajuntament de Barcelona, 2013).

D'altra banda, el maig de 2016, CGLU va publicar *Objetivos de desarrollo sostenible; lo que*

los gobiernos locales deben saber i, a la província de Barcelona, a partir de 2017, es van obrir els exercicis de localització dels ODS a municipis i comarques. Vegeu a la figura 6 l'evolució de les cerques del terme «Agenda 2030» a Catalunya i dels projectes locals. Granollers, Manresa, Sant Cugat del Vallès i Sant Feliu de Llobregat van promoure les primeres alineacions dels ODS, que ben aviat van desembocar en processos integrals d'elaboració d'agendes 2030 en tots els perfils de municipis, des dels més petits com Sant Mateu de Bages fins a Barcelona, però amb un cert predomini de les ciutats intermèdies.

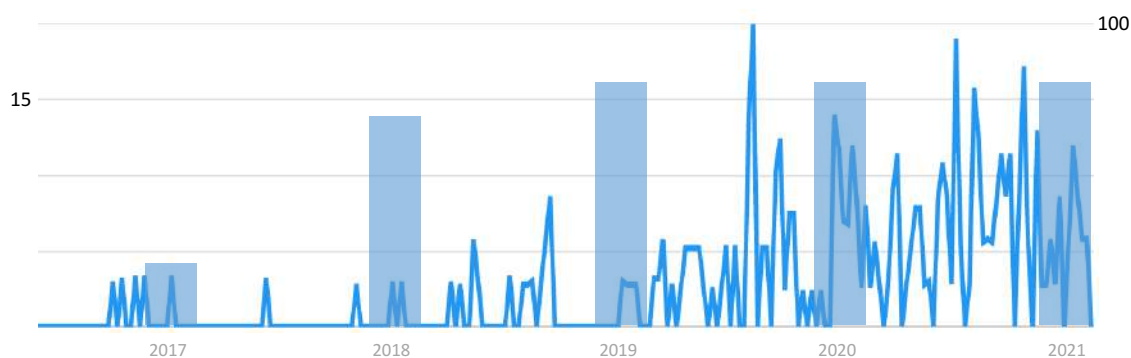


Figura 6. Evolució del nombre d'actuacions estratègiques de l'Agenda 2030 als municipis de la província de Barcelona i de les cerques a Catalunya d'Agenda 2030.
Font: elaboració pròpia a partir de les resolucions d'ajuts al Catàleg de la Diputació de Barcelona (2016-2021) i Google trends.

Les agendes 2030 locals recullen la tradició de la planificació estratègica territorial. D'una banda, s'observa que molts dels municipis que elaboren agendes 2030 havien acumulat experiència en la reflexió i el planejament estratègic. D'altra banda, entre les diferents figures de planificació local, els plans estratègics

juntament amb els plans de mandat, són els que pel seu abast temàtic aborden el conjunt dels ODS tal com es desprèn de la figura 7. D'altra banda, Estela (2018) explica que la nova agenda urbana és el principal referent de la planificació estratègica de darrera generació.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
PLANS TRANSVERSALS																	
Pla Estratègic	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Pla de Mandat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Pla Local d'Inclusió Social			3				7				11		13				
Pla d'Adaptació al Canvi Climàtic	1		3			6			9		11		13	14	15		
Pla Smart City			3					8			11						17
Pla d'Igualtat				4	5			8		10							17
Pla de Foment de l'Ocupació	1							8		10							
Pla d'Energia Sostenible i Clima			3								11	12					
Pla de Mobilitat Urbana (PMU)			3								11						
Pla de Biodiversitat		2															
Pla de Residus											11	12	13				
Pla de Turisme								8			11						
PLANS SECTORIALS																	

Figura 7. Abast temàtic dels plans locals.
Font: Guia pràctica per elaborar l'Agenda 2030 Local (2021).

Quins aprenentatges es deriven de l'anàlisi de les accions d'ESS i de la planificació indicativa i a llarg termini? Entre d'altres, en destaquem principalment quatre:

1. En primer lloc, la necessitat de reconèixer nous agents. El canvi ràpid de les societats locals fa que la gestió compartimentada deixi fora del mapa d'actors del desenvolupament sostenible individus i grups rellevants. El reconeixement té a veure tant amb l'amplitud, augmentar tant com sigui possible el perímetre dels subjectes que s'incorporen, com amb la profunditat, per tal d'insistir en la coconstrucció de polítiques.
2. En segon lloc, ateses les dificultats d'implantació dels plans, s'ha de procurar obrir nous camins d'innovació des de la participació o, el que és el mateix, procurar patrons de col·laboració públicociual amb protagonisme de les organitzacions ciutadanes. Així, l'economia social i solidària, el *coworking*, el paisatge com a bé comú, els laboratoris de fabricació digital, etc. són àmbits que contenen una forta energia social i es converteixen

en contribuïdors molt valuosos de les estratègies locals. D'una banda, tenen empenta i de l'altra, sovint, afronten reptes significatius i se situen en el que al Manual d'Oslo (2018) es considera innovació 3.0.

3. Però l'ampliació dels agents i la cerca d'aquests espais amb força social no és suficient. Les polítiques d'economia social i solidària dels ajuntaments mostren la necessitat que es mobilitzin els instruments jurídics propis de l'Administració pública per afrontar problemes amb eines que tinguin una potència equiparable a allò que es vol abordar. Així, el pressupost públic, les normes urbanístiques, les llicències, la fiscalitat, etc. s'han d'alinear amb la visió 2030 i les pràctiques econòmiques amb major retorn social, ambiental i econòmic. Les polítiques de sensibilització i foment, per si soles, mostren resultats més limitats que no pas quan també s'exerceixen rols executius des del sector públic local.
4. El quart aprenentatge té a veure amb l'atenció a la demanda. La planificació local i la promoció econòmica tenen una

forta tradició d'intervenció per l'oferta (polígons, formació, etc.). L'enfortiment de l'economia local, però, implica incidir en la demanda, per a la qual cosa es disposa d'un nombre creixent d'eines. Subratllem, així, el valor de la compra pública responsable, del consum responsable, de les monedes locals, dels mercats reservats, de les finances col·laboratives, etc. per activar la demanda en íntima connexió amb la innovació i economia social.

Vistos en conjunt, aquests aprenentatges volen acostar dues formulacions ideals marcades per la distància. D'una banda, les visions 2030, que tenen un caràcter reflexiu i generalista i que es concreten, per exemple, en els plans estratègics de l'Agenda 2030 muni-

cipals, i de l'altra, els projectes executius centrats en l'emprenedoria, l'economia i la innovació social.

Aquesta tensió estructurada per dos eixos, l'un entre el pensament i l'acció i l'altre entre la perspectiva general i la sectorial, és, a l'hora de la veritat, de difícil solució. Aquestes idees de balanç són pistes per a un enfocament més holístic dels problemes, un planejament estratègic capaç d'interactuar amb l'escala de detall i un disseny de missions que integri el màxim nombre d'agents a coproduir.

Aquests aspectes crítics es completen en els dos apartats següents amb la importància de territorialitzar la Governança, que comença per posar la matriu territorial en el primer pla del desenvolupament sostenible local; i d'explorar l'expansió de les eines d'informació per avaluar la dinàmica dels territoris.

Territoris i transició

Cent anys separen l'aprovació de l'Agenda 2030 de l'aparició del llibre *Cities in evolution*, en què Patrick Geddes introdueix a la història del pensament urbanístic la relació entre local i global. Hi escriu, per exemple: «Federeu llars en cooperatives i unitats de veïnatge disposades a ajudar-se. Uniu aquestes llars agrupades en renovats barris socialitzats i al cap d'un temps tindreu una regió millor, un món millor». En el sentit més ampli, les agendes 2030 haurien de ser concebudes per organitzar la transició. I en aquest punt el territori guanya força (Hopkins, 2008) en la mesura en què és un catalitzador de relacions socials (Tuan, 2007), i no cal dir que totes les emissions surten d'un lloc! (Casellas, 2014).

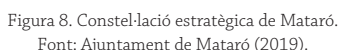
Es calcula que al voltant del 65 % de les fites dels ODS només podran ser assolides amb la concurrència dels nivells locals i regionals (Cities Alliance, 2015). Alhora, estudis de referència com l'*Informe del mercat social català*

(2019) mostren que, entre els criteris que més compleixen les organitzacions de l'economia social i solidària catalana, hi ha l'arrelament territorial. Aquest és un resultat coherent amb el principi d'interès per la comunitat que hem comentat anteriorment i amb l'encaix ràpid d'aquest sector en les polítiques de desenvolupament local.

Com a síntesi, podem afirmar que els pobles i les ciutats acumulen complexitats i crisis, però també una gran força projectual (Magnaghi, 2011). D'aquí que RIPESS (2021) subratlli en el seu Programa 2030 la importància dels enfocaments locals i d'incidir en les polítiques públiques.

Repassem a continuació tres experiències d'interès —Mataró, Sant Cugat del Vallès i Mollet del Vallès— per la seva doble aposta estratègica per l'economia, l'emprenedoria i la innovació social i per l'Agenda 2030.

sector, etc. Als espais especialitzats del coneixement es fa una aposta per la renovació dels sectors tradicionals com el tèxtil, la nova indústria, la diversificació i la salut per donar encaix a la innovació social. Així mateix, destaca l'important paper estructurador de la variable espacial (el port, les Cinc Sènies, els barris, etc.) per activar les noves economies.



En un sentit similar, el Pol Cooperatiu de Sant Cugat del Vallès promou l'aglomeració d'empreses i entitats d'economia social i solidària, i vol associar-les amb les administracions, centres d'investigació, institucions d'ensenyament superior i de recerca i organitzacions de formació a l'efecte de garantir el desenvolupament sostenible a escala local (Gamissans, 2021). S'inspira en els *pôles territoriaux de coopération économique* (PTCE), que inscriuen la seva acció en la transició del teixit econòmic i la relocalització (Catherine, 2017). Els ODS en què més treballen segons Fontaine (2018) són, per aquest ordre: 17 que parlen d'aliances que permetin endegar dinàmiques per a unes relacions justes, perdurables i equitatives; 12 de consum i producció responsable; 4 d'educació; 8 d'ocupació i creixement econòmic, i 9 d'indústria, innovació i infraestructures.

Finalment, en el cas de Mollet del Vallès s'identifiquen vuit objectius de desenvolupament sostenible prioritaris (Ajuntament de Mollet del Vallès, 2021) que connecten el desenvolupament econòmic amb la lluita contra les desigualtats socials i de gènere alhora que s'hi articulen les estratègies locals emergents de la indústria, l'alimentació, l'energia, l'habitatge, així com la producció i el consum responsables. Com succeïa en els casos anteriors, els entorns físics com Gallecs, els polígons d'activitat, els barris o les futures àrees de promoció econòmica urbana es converteixen en espais de catalització de la transició.

Si hem vist casos de localització, què hi ha del global? És suficient l'escala local per encarar el desenvolupament sostenible?

El concepte de transició fa referència al pas d'un estat a un altre. Si la transició ha de ser ecosocial, resulta evident que la massa crítica importa. Aquesta ha estat una idea motriu de diversos fòrums socials mundials, entre els quals destaquen el de Tunísia (2015), on es va tractar com encarar l'etapa posterior als objectius de desenvolupament del mil·lenni, i Barcelona (2020), de confluència de les economies transformadores.

Per a l'economia solidària, els emprenedors responsables i els innovadors socials, l'escalabilitat és una qüestió essencial que exigeix eixamplar les experiències en curs, replicar-les o bé donar forma a solucions institucionals (Martínez, Cruz, Blanco i Salazar, 2019), de manera que els objectius de desenvolupament sostenible poden actuar de punt de suport.

Si en les darreres dècades l'eslògan «pensa global, actua local» ha servit per forjar aliances dins del moviment ecologista, avui la lògica complementària del «pensar local i actuar global» sembla igualment urgent (Blanco, Gomà i Subirats, 2018) i entronca amb la tradició de les economies transformadores que de fa temps internacionalitzen, aprenen i cartografien solidàriament.

Les agendes 2030 —en plural— donen lloc sovint a estratègies basades o centrades en el lloc, però a més poden encarrilar estratègies multinivell. La innovació per missions precisament té per finalitat assolir objectius específics de manera granular (Mazzucato, 2017) i actualment s'orienta a afrontar els grans desafiaments socials, com per exemple els fixats en els ODS (Mazzucato i Penna, 2020).

Indicadors municipals per reconèixer l'emprenedoria, l'economia i la innovació social als ODS

El darrer apartat el dediquem a la mesura dels ODS i de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social. És una qüestió central, atès que la mesura dels fenòmens en determina les possibilitats de conèixer-los o fins i tot d'admetre'n l'existència: al físic i matemàtic W. T. Kelvin se li atribueix la frase «allò que no es pot mesurar no existeix».

La mateixa Agenda 2030 estableix que la implementació dels ODS es fonamenta en el principi de mesurabilitat, entre d'altres. Ara bé, l'emprenedoria, l'economia i la innovació social demanen moltes vegades ser comptades a través dels valors, i llavors es tornen particularment difícils d'objectivar (Garcia Jané i Sánchez, 2017). A més, és coneguda la limitació de fonts d'informació local. Sigui com sigui, tenir dades i oferir-les en clau dels ODS s'està convertint en un instrument de seguiment i comunicació de primer nivell.

Aquest apartat no pretén aixecar un sistema d'informació sinó situar algunes de les referències més importants de quantificació en les matèries que ens ocupen i derivar una proposta d'indicadors de gra municipal que permetin reconèixer la contribució de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social als ODS. Com a premissa, s'assumeix que els ODS són indivisibles; i si l'EEIS és capaç, com s'espera, de realitzar contribucions a tots els objectius, aleshores té sentit procurar buscar un indicador representatiu per a cada un, com a aproximació.

La taula 1 presenta les variables considerades per a cada objectiu i la font de les dades. La columna codi mostra la correspondència amb les mesures. Per construir la taula s'han cercat primer els indicadors que tenen correspondència amb l'Idescat com a institut oficial d'estadística. Són les files marcades amb gris. Aquesta és una mètrica, al seu torn, harmonitzada per a Eurostat.

L'altre gran sistema de mesura internacional és el que prové de la Comissió Estadística en relació amb l'Agenda 2030 de les Nacions Unides, que també s'ha utilitzat per a la taula. Aquest marc d'indicadors mundials treballa amb tres dígitos que es corresponen, respectivament, amb l'ODS, la fita i l'indicador específic.

Pel que fa a les dades municipals, s'han tingut en compte treballs recents d'interès centrats específicament en l'Agenda 2030, particularment el *Visor 2030* de la Diputació de Barcelona i la *Guia pràctica per elaborar l'Agenda 2030 Local* (2021). En l'àmbit de l'emprenedoria, l'economia i la innovació social es prenen com a referències la plataforma MesuraDEL, elaborada per la Xarxa d'Observatoris de Desenvolupament Econòmic Local (2021), el *Mapa del desenvolupament econòmic local* (2018) i la *Guia per mesurar l'economia social i solidària des dels ens locals* (2017). Així mateix, s'han consultat els indicadors i estudis 2030 dels ajuntaments de Barcelona, Manlleu, Mataró, Mollet del Vallès, Sant Cugat del Vallès i Terrassa, del Consell Comarcal del Vallès Oriental i del Consell Comarcal del Vallès Occidental.

ODS	Codi Indicador	Font
Fi de la pobresa	1.3.1 Entitats del tercer sector social per habitant	Mapa d'Entitats del Tercer Sector
Fam zero	2.40 Superfície dedicada a agricultura ecològica (%)	Consell Català de la Producció Agrària Ecològica
Salut i benestar	3.8.1 Entitats, serveis i establiments de serveis socials per habitant	Registre d'Establiments de Serveis Socials (RESES)
Educació de qualitat	4.7.1 Participació a programes de cultura emprendora a l'escola (%)	Diputació de Barcelona
Igualtat de gènere	5.30 Bretxa ocupacional de gènere	Idescat
Aigua neta i sanejament	6.4.1 Consum anual domèstic d'aigua per habitant	Agència Catalana de l'Aigua
Energia neta i assequible	7.1.2 Potència instal·lada d'autoconsum renovable per habitant	Observatori de l'Autoconsum de Catalunya. ICAEN
Treball digne i creixement econòmic	8.3.1 Taxa de creació d'entitats de l'economia social els darrers cinc anys	Registres de l'economia social i SABI
Indústria, innovació i infraestructures	9.20 Llocs de treball de coneixement tecnològic i creatius (%)*	Observatori del Treball i Model Productiu
Reducció de les desigualtats	10.41 Desigualtat de la distribució de la renda P80/P20	INE Experimental
Ciutats i comunitats sostenibles	11.60 Taxa de reciclatge municipal de residus	Agència de Residus de Catalunya
Consum i producció responsables	12.6 Socis de cooperatives per habitant	Registre de Cooperatives i SABI
Acció climàtica	13.2 Matriculacions de vehicles elèctrics i híbrids sobre el parc de vehicles	ICAEN
Vida submarina	14.4 Confraries de pescadors	Dept. Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural
Vida d'ecosistemes terrestres	15.9 Superfície en custòdia (%)	Xarxa de Conservació de la Natura
Pau, justícia i institucions sòlides	16.6 Despesa municipal en desenvolupament econòmic local per lloc de treball	Consorci de l'Administració Oberta de Catalunya
Aliança per a assolir els objectius	17.10 Ajuts en la cooperació descentralitzada (%)	Diputació de Barcelona

Taula 1. Sistema d'indicadors d'entorn de l'emprenedoria, economia i la innovació social als ODS a escala municipal.

Quines són les idees bàsiques de la taula? En primer lloc, que és possible elaborar un sistema d'indicadors d'entorn que reculli l'aportació de l'EEIS als objectius de desenvolupament sostenible mitjançant mesures estandaritzades, per bé que amb limitacions força rellevants. En segon lloc, hi ha una forta presència de registres de l'economia social i d'iniciatives de la ciutadania que entren en la sostenibilitat per la via de la demanda. S'aprecien, en canvi, més llacunes en l'emprenedoria (malgrat que es poden tractar utilitzant dades de creació d'empreses dels darrers anys) i, sobretot, en la quantificació municipi a municipi de la innovació social. La tercera idea central és que el nombre de fonts d'informació augmenta ràpidament i l'elaboració d'estadístics pot aportar coneixement útil, però prèviament es necessita encara un esforç de recerca per avaluar-ne la claredat, la precisió, el cost, etc.

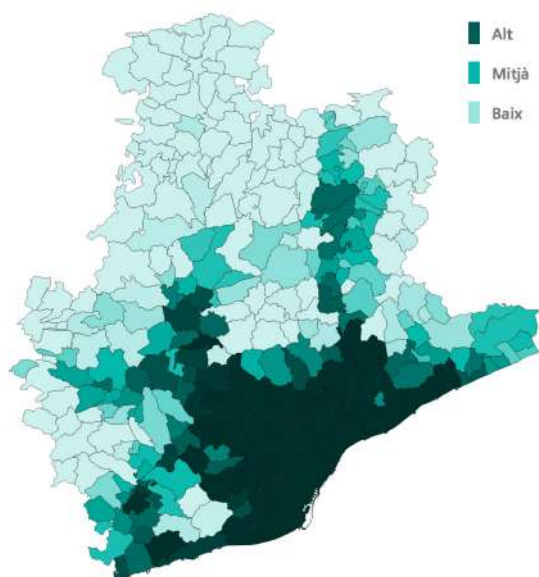
Atès que es tracta d'indicadors d'entorn, disposar d'alguna referència temporal o geogràfica resulta fonamental. És per això que aquests sistemes d'indicadors resulten especialment fructífers en termes comparatius. D'una banda, matisen l'efecte regional que incorporen les dades locals. De l'altra, permeten elaborar diagnòstics ràpids, ja que posicionen els municipis en una distribució on es poden distingir fàcilment quins són els punts forts i febles d'un territori. I, finalment i el més important, mostren els municipis capdavanters en un determinat camp, de manera que es poden obrir processos d'aprenentatge basats en casos.

Per acabar, ens preguntem: quin és l'efecte d'incorporar la sostenibilitat i l'EEIS a la cartografia del desenvolupament?

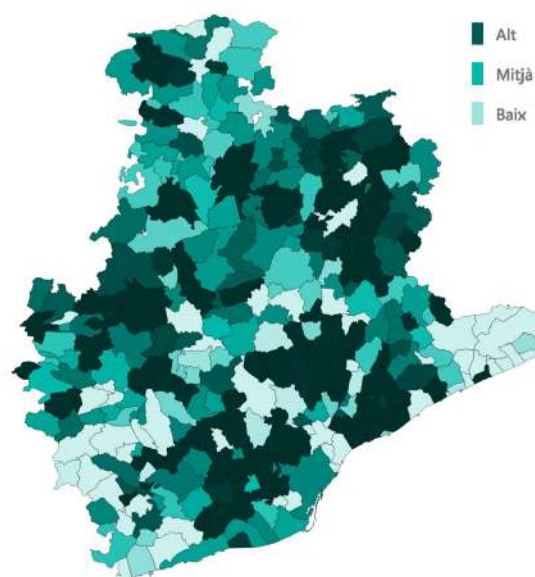
Dins la figura 9, el mapa 1 ofereix la posició dels municipis mesurada pel factor més convencional de desenvolupament, que és l'accessibilitat. Aquest és precisament l'origen de les polítiques regionals: les infraestructures com a precondition per dinamitzar l'activitat econòmica. El mapa 2 reflecteix la renda, que, d'acord amb el que s'ha dit al primer apartat, s'ha utilitzat històricament com a sinònim del grau de desenvolupament.

En canvi, el mapa 3 mostra el resultat d'enfocar el desenvolupament sostenible en funció de l'atenció a tres aspectes clau de la transició ecològica a escala local: l'aigua, l'energia i els residus (indicadors dels ODS 6, 7 i 11). Finalment, el mapa 4 vol captar noves pràctiques econòmiques que afrontin el canvi climàtic. En aquest cas, recull la superfície d'agricultura ecològica (ODS 2), els socis de cooperatives (ODS 12) i les matriculacions de vehicles elèctrics (ODS 13).

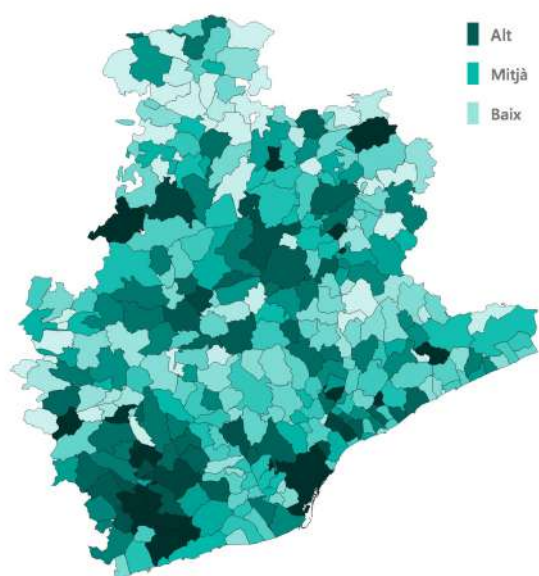
Aquest reconeixement territorial esquemàtic mostra que els ODS transformen els esquemes amb què tradicionalment hem pensat i valorat les trajectòries dels municipis. La qüestió és, doncs, com l'emprenedoria, l'economia i la innovació social ocupen un lloc cada vegada més rellevant en l'agenda del desenvolupament sostenible, ja que d'aquestes depèn, en una part significativa, la generació de capacitats locals de transició.



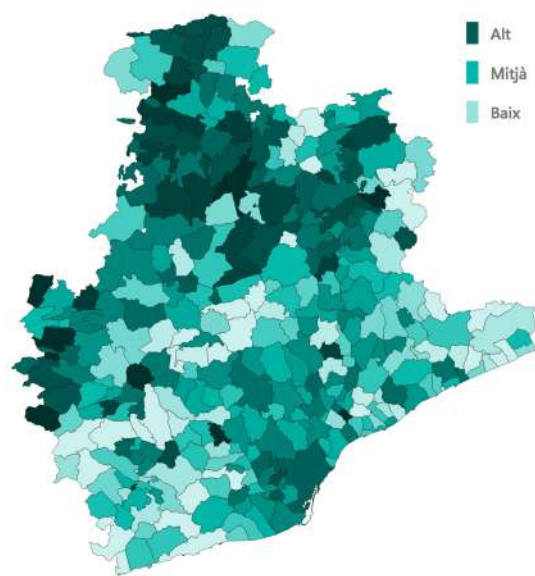
Mapa 1. Índex sintètic d'accessibilitat externa.



Mapa 2. Índex sintètic de renda de les llars.



Mapa 3. Índex sintètic de transició en energia, aigua i residus



Mapa 4. Índex sintètic de pràctiques econòmiques de l'emergència climàtica

Figura 9. Assoliment dels municipis en àmbits clau del desenvolupament econòmic.
Font: MesuraDEL (2021).

Conclusions

El desenvolupament és un concepte central en les visions econòmiques, socials i ambientals. Aquesta centralitat es manifesta amb un enriquiment i una crítica que en marquen una evolució contínua. L'Agenda 2030 forneix un marc de sensibilització i de col·laboració, encara que els avenços que s'aprecien són lents.

Els objectius de desenvolupament sostenible tenen, entre els principis de desplegament, la integritat, en el sentit que no són separables, i la granularitat, en tant que s'han de localitzar de manera coherent a diferents territoris i nivells de govern.

L'emprenedoria, l'economia i la innovació social han marcat les respostes dels territoris a la crisi de 2008 entrant en contacte amb les polítiques de desenvolupament local, i s'han mostrat com a pràctiques rellevants en les estratègies de lluita contra els efectes de la COVID-19 i de reactivació. Ara afronten, a més, el repte de la transició ecològica, en què tenen, en termes generals, menys tradició.

Els agents de l'EEIS poden tenir un paper dinamitzador dels ecosistemes locals perquè tenen energia per impulsar la quàdruple hèlix en interacció amb els governs locals, el sector privat, els centres de recerca i la ciutadania: comparteixen, de fet, elements amb les empreses responsables i els grups socials organitzats; el gruix d'innovació prové de l'èxit en la cerca de solucions a problemes concrets centrats en les persones, i cocreen, cada vegada més, polítiques públiques a través de nous instruments com les missions, la compra pública responsable o la col·laboració publicosocial.

El monitoratge dels ODS està cridat a tenir un paper essencial en els processos d'aprenentatge a partir de casos. Els agents dels territoris participen de processos globals i, per tant, necessiten informació i coneixement per poder-hi conversar. La sostenibilitat implica repensar els factors de desenvolupament més assentats i introduir-ne de nous (infraestructura paisatgística, circularitat dels sectors, economia de dades, etc.), tenint en compte el paper dels llocs.

Bibliografia

- AESCAT, 2020. *Proposta de l'economia social i solidària catalana d'un Pacte per una Economia per la Vida*. < Consulta: 29 de juny de 2021.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA. 2013. «L'Ajuntament de Barcelona fa obligatori el compliment de les clàusules socials i ambientals per a tots els contractes municipals». Nota de premsa. 15 de març de 2013.
- 2020. *Agenda 2030 de Barcelona. Fites ODS i indicadors clau*. Comissionat d'Agenda 2030.
- AJUNTAMENT DE MATARÓ. 2019. *Mataró 2022. Projectes 2022: situació 2018*.
- AJUNTAMENT DE MOLLET DEL VALLÈS. 2021. «L'Ajuntament dona a conèixer les seves línies d'actuació per implementar a Mollet els Objectius de Desenvolupament Sostenible de Nacions Unides». Molletvalles.cat. Consulta: 28 de juny de 2021.
- ALIER, J. M. 2007. «El ecologismo popular». *Revista Ecosistemas*, 16, 3.

- ARTÍS, M., SURIÑACH, J. (dir.) 2006. *Sistema d'indicadors estratègics de seguiment municipal: Indicadors de qualitat de vida i cohesió social pels municipis de la Xarxa*. Barcelona: Universitat de Barcelona-AQR.
- BAUMAN, Z. 1998. *Globalization: The human consequences*. Nova York: Columbia University Press.
- BLANCO, I.; GOMÀ, R.; SUBIRATS, J. 2018. «El nuevo municipalismo: derecho a la ciudad y comunes urbanos». *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 20: 14–28.
- BOIXADER, J. et al. *Mapa del desenvolupament econòmic local a la demarcació de Barcelona*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- CASELLAS, A. 2014. *Desenvolupament local i territori. Del creixement indiscriminat a la viabilitat social i econòmica*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- CATHERINE, L. 2017. *Les Pôles Territoriaux de Coopération Economique, des leviers pour le développement durable des territoires*. EDD.
- CGLU. 2016. *Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo que los Gobiernos Locales deben saber*. CGLU.
- CITIES ALLIANCE. 2015. *Sustainable Development Goals and Habitat III: Opportunities for a Successful New Urban Agenda*.
- COBB, C.; HALSTEAD T.; ROWE, J. 1995. *The Atlantic Monthly*, 15 d'octubre de 1995.
- CONILL, J. 2013. *Otra vida es posible: prácticas económicas alternativas durante la crisis*. Barcelona: UOC.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. 2021. *Guia pràctica per elaborar l'Agenda 2030 Local*.
- EICHLER, G. M.; SCHWARZ, E. J. 2019. «What sustainable development goals do social innovations address? A systematic review and content analysis of social innovation literature». *Sustainability*, 11, 2: 522.
- EIZAGUIRRE, S. 2012. *Innovació social i governança urbana: entitats socialment creatives a Barcelona i Bilbao*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Tesi doctoral.
- ESTELA, O. 2018. «La planificació estratègica metropolitana a Barcelona: cap a una tercera generació de plans?» *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona: Territori, estratègies, planejament*, 61: 42–51.
- EUROSTAT. 2021. *EU SDG Indicator set 2021. Final version of 15/01/2021. Result of the review in preparation of the 2021 edition of the EU SDG monitoring report*. European Commission.
- FOLKE, C. et al. 2002. «Resilience and sustainable development: building adaptive capacity in a world of transformations». *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 31, 5: 437–440.
- FONTAINE, G. 2018. *Les Objectifs de Développement Durable, un référentiel d'action et d'évaluation pour les Pôles Territoriaux de Coopération Economique?*
- GAMISSANS, J. 2021. El Pol Cooperatiu de Sant Cugat fa eixam al Vallès Occidental. *Nexe*, 26 de febrer de 2021.
- GARCIA JANÉ, J.; SÀNCHEZ, J. M. 2017. *Guia per mesurar l'economia social i solidària als ens locals*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- GARCIA JANÉ, J. 2016. *21 propostes per fomentar l'economia social i solidària des dels ajuntaments*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- 2019. *11 recomanacions per fer un pla local d'economia social i solidària*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- GEDDES, P. 1915. *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. Londres: Williams.
- GRUP DE MONITORATGE DE L'AGENDA 2030 FEMINISTA et al. 2019. *Monitoratge dels drets sexuals i reproductius a l'Agenda 2030 de Catalunya: un instrument d'incidència feminista*.
- GRUPO DE TRABAJO INTERINSTITUCIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA. 2014. *La Economía Social y Solidaria y el Reto del Desarrollo Sostenible*. ONU.
- HOPKINS, R. 2008. *The transition handbook*. Totnes: Green.
- IDESCAT. 2021. *Indicadors dels objectius de desenvolupament sostenible de la UE per a Catalunya*. Idescat.cat. Consulta: 29 de juny de 2021.

- JANÉ, J. G. 2017. *L'economia solidària en 100 paraules*. Barcelona: Icària.
- KATES, R. W. et al. 2001. «Sustainability science». *Science*, 292, 5517: 641–642.
- LABOR DE LA COMISIÓ DE ESTADÍSTICA EN RELACIÓ CON LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE. 2017. *Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. UNSTATS.
- LAKOFF, G.; JOHNSON, M. 2008. *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- LATOUCHE, S. 2009. *Farewell to growth*. Cambridge, Oxford, Boston i Nova York: Polity.
- MAGNAGHI, A. 2011. *El Proyecto local: hacia una consciencia del lugar*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politècnica.
- MARTÍNEZ, R. et al. 2019. La innovació social, ¿pràcticas para producir autonomía, empoderamiento y nueva institucionalidad? *Revista Internacional de Sociología*, 77, 2: 126.
- MAZZUCATO, M. 2018. «Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities». *Industrial and Corporate Change*, 27, 5: 803–815.
- MAZZUCATO, M.; PENNA, C. 2020. *La era de las misiones. ¿Cómo abordar los desafíos sociales mediante políticas de innovación orientadas por misiones en América Latina y el Caribe?* Nova York: Banco Interamericano de Desarrollo.
- MEADOWS, D. H. et al. 1972. *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*. Núm. HC59. L42 1973. Fondo de Cultura Económica. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- MIRÓ, I. 2018. *Ciutats cooperatives. Esbossos d'una altra economia urbana*. Barcelona: Icària.
- NORDHAUS, W. D. TOBIN, J. 1972. «Is growth obsolete?». A: *The measurement of economic and social performance*. Nova York: National Bureau of Economic Research. P. 509–564.
- OCDE; EUROSTAT. 2018. *Oslo Manual. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4a ed.
- OLAWUMI, T. O.; CHAN, D. W. 2018. «A scientometric review of global research on sustainability and sustainable development». *Journal of Cleaner Production*, 183: 231–250.
- ONU, G. D. 2014. *La economía social y solidaria y el reto del desarrollo sostenible*. TFSEE.
- RIPESS. 2021. *SSE: a local integrated approach for implementin the SDGS*. Ripess.org. Consulta: 29 de juny de 2021.
- RIST, G. 2002. *El desarrollo: historia de una creencia occidental*. Vol. 137. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- ROSTOW, W. W. 1990. *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SDSN; IEEP. 2020. *Europe Sustainable Development Report 2020*. París i Brussel·les.
- SUBIRATS, J. 2011. «Crisi o canvi d'època? Els impactes socials». *RTS: Revista de Treball Social*, 194: 9–20.
- SURIÑACH, R. 2016. *Les altres economies de la ciutat. Identificant l'ecosistema d'economies transformadores de Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- 2019. «Quin paper té l'economia solidària en la transició ecològica?». *La Directa*, 20 de maig de 2019.
- TUAN, Y. 2007. *Topofilia: un estudio sobre percepciones, actitudes y valores medioambientales*. Santa Cruz de Tenerife: Melusina.
- UDALSAREA 21. 2019. *Agenda 2030 LOCAL. Cómo abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde el ámbito local*. Guía Práctica.
- UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. 2015. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*.
- UNIVERSITY OF BRISTOL, et al. 2020. *One City Plan and the Sustainable Development Goals*. Bristol: Bristol City Council.
- XES. 2019. «El balanç social de la XES a l'ONU». Xes.cat, 22 de juliol de 2019.

5. Tecnologia i economia circular: tendències cap a nous models de negoci i patrons de consum

Autors | Laura Talens Peiró, ICTA-UAB

| Jordi Verdú Tirado, CREIS-UAB

1. Introducció

Les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), concretament els actius intel·ligents, ofereixen noves oportunitats per contribuir al desenvolupament sostenible i a la reducció dels impactes ambientals de diverses maneres. El fet de poder obtenir informació sobre l'estat, la ubicació i la disponibilitat de qualsevol «cosa» (actiu) ha propiciat el desenvolupament de noves tendències i models de negoci, així com nous patrons de consum basats en els principis clau de l'economia circular: maximitzar l'ús dels actius i la regeneració del capital natural (Verdú, 2018).

Cal tenir en compte, però, que quan es parla d'actiu intel·ligent s'ha de fer des d'una concepció dual, és a dir, tenint en compte que existeix un component *hardware* (maquinari) i un component *software* (que fa que aquest maquinari funcioni correctament). Tot i que els actius intel·ligents concentren cada cop més funcionalitats —i, per tant, simplifiquen

el nombre de dispositius per proveir diversos serveis—, existeixen estudis que assenyalen que la seva petjada ambiental és molt més significativa i fan un ús més intensiu de materials (Talens i Ayres, 2012). Això es fa encara més evident quan es compara un actiu intel·ligent amb productes que ni tan sols integren tecnologies digitals.

Al 2002 ja s'estimava que la producció d'un xip de 2 G requereix mil vegades el seu pes en materials i energia (Williams i Ayres, 2002). A més dels impactes ambientals que poden derivar-se del consum de recursos, aquests actius també tenen una petjada significativa en l'etapa d'ús. A la UE, i des del punt de vista energètic, les TIC representen un 8–10 % del consum d'electricitat i fins a un 4 % de les emissions de CO₂ (Carbon footprint, 2021). Des del punt de vista del reciclatge o gestió final, els actius intel·ligents representen un gran repte a causa de la baixa taxa de recollida, de la comple-

xitat de l'arquitectura del maquinari, que molts cops impedeix estratègies que allarguin la seva vida útil, i de la gran variabilitat de materials emprats, alguns regulats sota les directives de la RoHS (Directive 2011/65/EC) i REACH (EC Regulation No 641/2009).

D'altra banda, també cal destacar que molts d'aquests actius intel·ligents no arriben a completar la seva vida útil a causa del ràpid desenvolupament tecnològic i de la manca de disponibilitat de programari que faciliti una segona vida útil sense comprometre aspectes de seguretat i privacitat de dades. Si s'analitza un actiu intel·ligent des d'un punt de vista sistèmic, es pot veure que, per tal que el programari funcioni correctament, es requereix maquinari addicional, com ara antenes, rúters i servidors. Un simple correu electrònic genera uns 4 g d'emissions de CO₂ equivalents; i si aquest inclou un arxiu adjunt pot arribar fins als 50 g de CO₂ equivalents (Berners-Lee, 2011).

Ens trobem en un moment de canvi i transició important. La UE ha definit tant la digitalització com la transició ecològica com a prioritats en el Pacte Verd Europeu 2050 (The

European Green Deal). La raó d'incorporar aquests dos elements —digitalització i transició ecològica— de forma combinada rau en la necessitat de poder desvincular la creació de valor del consum de recursos naturals i, en conseqüència, del seu impacte ambiental. Aquest procés es coneix com a desacoblament.

En aquest article es proposa una anàlisi de les noves oportunitats que ofereixen els actius intel·ligents quan es combinen amb els principis de l'economia circular per aconseguir el desacoblament. En segon lloc, es plantegen les possibles limitacions que poden existir des del punt de vista ambiental aplicant una perspectiva de cicle de vida i vinculant-la a les diverses estratègies d'optimització de productes proposades per l'economia circular. Dintre de les estratègies de l'economia circular es fa especial èmfasi en les limitacions relacionades amb el maquinari, però també en les vinculades al programari. Finalment, es proposen de forma breu diferents casos d'èxit que han fet ús del potencial de la tecnologia sense deixar de pensar en la sostenibilitat i la minimització de l'impacte ambiental.

2. Els actius intel·ligents i la seva contribució a la sostenibilitat

Les TIC agrupen en un sentit ampli tots els elements i tècniques requerits per al tractament i la transmissió d'informació i, per tant, es pot considerar que el concepte TIC és dinàmic —a finals del segle XIX el telèfon pertanyia a un concepte TIC que ha evolucionat enormement, com també ho han fet les tecnologies. Per poder dur a terme aquest tractament i transmissió de la informació es requereix una combinació de maquinari (*hardware*) i programari (*software*) que ofereixi unes funcionalitats particulars. La necessitat de combinar la part física o component tangible (dispositius, maquinaris,

sensors...) i la part *software*, allò que no podem tocar i que permet el funcionament correcte de la part física, queda perfectament definida amb el model de capes OSI (interconnexió de sistemes oberts) de la figura 1a. Aquest és el model de referència assumit en el sector de les TIC per poder assegurar compatibilitat i interoperabilitat entre tots els fabricants a escala mundial. La importància d'aquest model és capital, no només perquè els sistemes puguin funcionar correctament, sinó perquè sistemes conformat amb dispositius de diferents fabricants també ho puguin fer. De forma molt esquemà-

tica, tal com es mostra a la figura 1b, les dades que generen actius intel·ligents són enviades a la xarxa —al núvol— i processades en les diferents aplicacions que en fan ús. Els actius intel·ligents són aquells objectes o recursos físics que

tenen la capacitat de capturar dades o proporcionar informació sobre si mateixos o sobre el seu entorn, generalment per mitjà d'un sensor (llum, temperatura, presència, etc.).

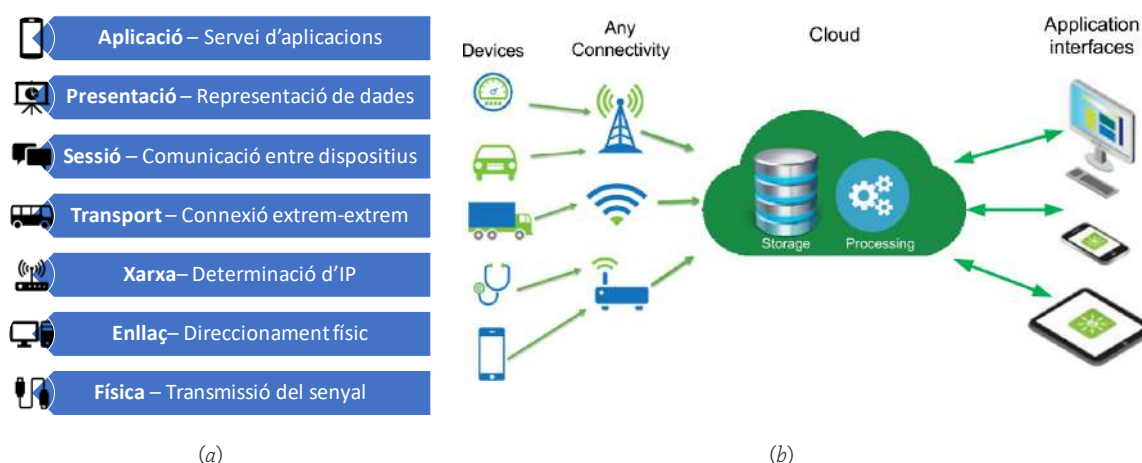


Figura 1. (a) Model de capes OSI per a la compatibilitat entre tots els actors en el marc de les comunicacions.

(b) Flux de dades des de la generació de dades en els sensors i actius intel·ligents i la seva utilització en diferents aplicacions.

La interacció entre la part física i la part del *software*, així com el consens per assegurar la compatibilitat i la interoperabilitat han evolucionat de tal manera que avui existeixen grans xarxes de dispositius connectats entre ells que han donat lloc al que s'ha anomenat internet de les coses – IdC (*internet of things* – *IoT*). Encara que el model OSI proporciona el protocol de comunicacions entre dos dispositius o actius intel·ligents, encara existeix molta divergència en la forma en què es generen les dades i com aquestes són enteses pels diferents dispositius, problemàtica que es dona en les tres capes superiors segons la figura 1a: sessió, presentació i aplicació. Tot i això, la interacció entre actius intel·ligents en el marc de l'IdC afavoreix la generació de nous models de negoci, molts d'ells basats en l'explotació de la informació que es genera a partir d'aquesta xarxa deslligant la creació de valor del consum de recursos (Verdú, 2018).

Amb l'IdC les «coses parlen», és a dir, qualsevol element o actiu de la nostra vida di-

ària pot estar connectat en xarxa i amb altres actius. Per exemple, es pot tenir una rentadora connectada de tal manera que mitjançant un telèfon mòbil intel·ligent es pugui programar de forma senzilla quan fer una bugada, quin programa utilitzar en funció de la càrrega i el tipus de roba, o notificar quan la bugada estarà preparada. Aquest tipus de funcionalitat permet l'obtenció de dades per analitzar-les, presentar-les, emmagatzemar-les i comunicar-les, de fet, per generar informació. I alhora, la rentadora està connectada a la xarxa elèctrica de forma que es posarà en marxa en el moment en què la generació d'energia solar sigui màxima per tal de minimitzar l'ús de l'energia elèctrica de font no renovable.

Aquest exemple es pot estendre a qualsevol altre àmbit de la nostra quotidianitat o a l'àmbit empresarial sempre en la direcció d'afavorir sinergies i relacions necessàries per crear un nou paradigma en els models de negoci.



Figura 2. Representació gràfica de la interconnexió d'actius intel·ligents al núvol que donen lloc a l'IdC.

La proliferació dels actius intel·ligents i la seva interacció i connexió a la xarxa ha catalitzat d'una forma exponencial l'internet de les coses. Aquest desenvolupament tecnològic s'ha donat gràcies a diversos factors.

- En primer lloc, a la popularització de maquinari lliure, més concretament plaques de circuit imprès per plataformes com Arduino (www.Arduino.cc) o Raspberry (www.Raspberrypi.org). Aquestes plaques presenten una estructura molt simple i permeten la connexió de diferents sensors i actuadors, de forma que s'asseleixen infinitat de projectes tan simples com, per exemple, obrir una aixeta d'aigua (actuador) quan es detecta un nivell baix d'humitat (sensor). D'altra banda, el fet que aquestes plataformes segueixin la filosofia de codi lliure (*open source*) (www.Opensource.org) ha propiciat l'accessibilitat de la població en general a una infinitat de solucions i projectes desenvolupats per altres persones que ha afavorit la democratització de la tecnologia.
- En segon lloc, al desenvolupament de les plaques de maquinari lliure, atès que en els últims anys també hi ha hagut una

forta inversió en el negoci dels sensors. Això ha fet que cada cop sigui més accessible l'adquisició dels sensors a preus molt competitiu i amb rendiments excepcionals. El desenvolupament de sensors s'ha fet en els àmbits més diversos (clima, agricultura, tractament d'aigües, indústria, logística, comerç o aplicacions biomèdiques) i ha ampliat de forma massiva l'interès en aquests per part de diferents sectors econòmics.

- Finalment, i en paral·lel als motius anteriors, la constant evolució i millora de les comunicacions ha fet que es disposi d'una infraestructura adequada per poder absorbir la quantitat de dades generades per tots aquests sensors. A partir d'aquest moment s'obren nous reptes i noves oportunitats. Què fem amb tantes dades? Com les podem gestionar? Quina informació volem extraure'n concretament? De fet, el problema ja no és l'adquisició de les dades sinó la gestió d'aquestes per obtenir informació útil.

La primera definició del concepte de l'internet de les coses la va proposar Kevin Ashton el 1999. Aleshores ja proposava conceptes que

encaixen a la perfecció amb els principis de l'economia circular; és a dir, proposava el disseny i l'ús de sistemes per optimitzar l'ús de recursos i reduir les pèrdues. Literalment va exposar que, si hi haguessin computadores capaces de conèixer tot el que s'ha de conèixer sobre les coses, fent ús de dades recopilades sense intervenció humana, es podria rastrejar i comptar qualsevol cosa i reduir en gran mesura el malbaratament, la pèrdua i el cost econòmic. Es podria saber quan un objecte ha de ser reparat, reemplaçat o retirat del mercat i en quines condicions es troba aquest objecte (Ashton, 2009).

Segons IoT Analytics, i tal com es pot veure a la figura 3, la previsió és que el 2025 hi hagi un total de 21,5 bilions de dispositius connectats. L'increment esperat d'aquest nombre és del 17 % des de 2018. Certament, aquestes xifres macro són un reflex de com està canviant el món que ens envolta. Ara les «coses» poden parlar entre elles sense la intervenció humana i això desemboca en la generació de noves formes d'interacció i nous models de negoci on l'economia circular es converteix en gairebé una necessitat vital, sobretot si alhora volem reduir la petjada ambiental potencial d'aquests sistemes.

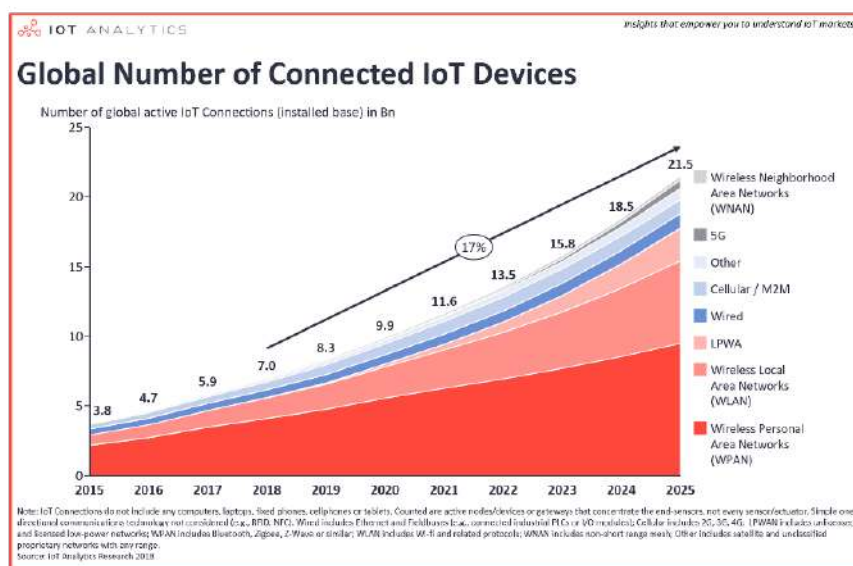


Figura 3. Evolució i previsió del nombre de dispositius connectats (IoT Analytics, 2021).

No obstant això, aquest desenvolupament exponencial també presenta una sèrie de reptes que s'han de superar:

- En primer lloc, l'estandardització del programari i la forma en què s'adquireixen i es comuniquen les dades. Aquest desenvolupament exponencial no només ha generat un increment d'empreses tecnològiques relacionades amb el desenvolupament de solucions IdC, sinó també un increment en empreses focalitzades en

l'àmbit de les comunicacions. Cadascuna d'aquestes empreses decideix de quina forma un dispositiu intel·ligent parlarà amb un altre, i quan es parla de dispositiu intel·ligent no només es parla de sensors, sinó també de telèfons mòbils, dispositius portàtils o d'altres. Encara que existeixen organismes reguladors com la International Organization for Standardization o la International Telecommunications Union, entre d'altres, aquest continua sent un repte que reclama de

les diferents empreses una complicitat en pro del bé comú.

- En segon lloc, la gestió de dades. Tal com es mostra a la figura 4, la predicció de diferents empreses i organismes, com ara ASociety, és que el 2025 tindrem un trànsit de dades mòbils d'aproximadament uns 164 exabytes mensuals. Com a mesura, podem dir que 1 exabyte (EB) és l'equivalent a 6.900 milions de discs en format mp3, o que Google té un total de 15 EB repartits entre tots els seus servidors. No és difícil d'entendre, per tant, que la manera de gestionar aquesta massa de dades serà clau per poder tenir èxit en el desenvolupament de l'IdC.
- En tercer lloc, la seguretat i la privacitat. L'ús inconscient que es fa dels diferents dispositius intel·ligents, el canvi de contrasenyes i que aquestes siguin segures o la manca d'actualitzacions en els dispositius ha incrementat de forma notable els riscos relacionats amb la ciberseguretat i ha facilitat l'accés d'aplicacions malicioses a les dades sensibles de les plataformes d'IdC. Les plataformes d'IdC es consideren el punt més vulnerable a atacs informàtics, ja que les directrius de seguretat no s'han documentat adequadament (Conti *et al.*, 2018). Tècniques

de pesca (*fishing*) orientades a empleats o particulars per compartir dades sensibles comprometen les plataformes corporatives i personals. El repte, doncs, és poder millorar l'autenticació de la informació, l'encriptació de dades, la detecció d'intrusisme en temps real i la protecció de dispositius i aplicacions. Tots aquests factors també tenen un efecte important en les administracions públiques, no només d'àmbit regional sinó també internacional. La possibilitat que diferents països puguin compartir dades per facilitar el desenvolupament d'aquestes plataformes exigeix la millora substancial dels aspectes de seguretat i privadesa.

- Finalment, un altre factor important que pot limitar el desenvolupament de plataformes d'IdC és la falta de projectes desenvolupats a gran escala. Fins ara existeix un gran nombre de projectes de petit abast, però encara que la majoria d'aquests poden ser escalables a un àmbit més ampli, encara falten experiències globals que demostrin la viabilitat tècnica d'aquestes plataformes. En certa manera, aquesta falta d'experiències prèvies està molt relacionada amb els reptes que cal superar per desenvolupar plataformes i projectes d'IdC a gran escala.

5G networks forecast to carry nearly half of the world's mobile data traffic in 2025

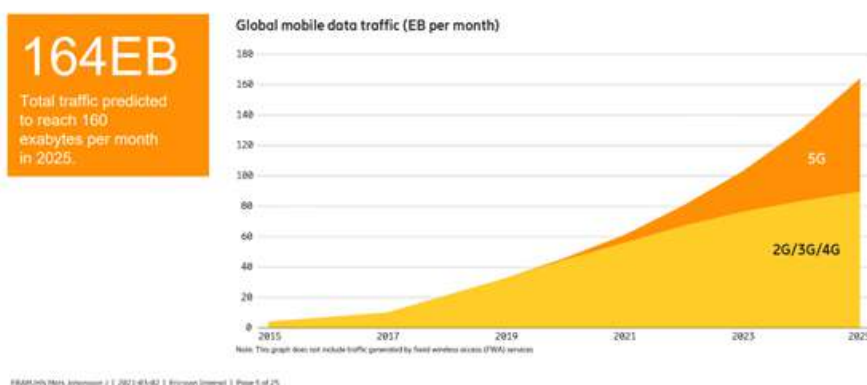


Figura 4. Evolució del trànsit de dades mòbils calculades en exabytes/mes (ASociety, 2021).

3. L'economia circular i la sostenibilitat aplicades als actius intel·ligents

L'economia circular pretén aplicar estratègies observades en els ecosistemes i la natura als sistemes antropogènics, és a dir, creats pels éssers humans, per tal de reduir-ne l'impacte ambiental mitjançant productes amb una vida útil més llarga i afavorir el tancament dels cicles de materials, tal com ho il·lustra la figura 5. Els principis de l'economia circular podríem simplificar-los en tres:

- Preservar i millorar el capital natural controlant els estocs i equilibrant els fluxos de recursos renovables. Les actuacions estan centrades a regenerar, desmaterialitzar i compartir.
- Optimitzar l'ús de recursos mitjançant la recirculació de productes, components i materials en cicles biològics (color verd) i en cicles tècnics (color blau). En aquest punt és important definir que, en els cicles biològics, diferents processos permeten regenerar els materials descartats, amb o sense la intervenció humana. En

els cicles tècnics amb la suficient energia disponible, la intervenció humana recupera els diferents recursos.

- Fomentar l'eficiència de sistema.

Els actius intel·ligents estan compostos principalment per materials tècnics com els polímers o plàstics i els metalls, que necessiten la intervenció humana a través de processos químics i físics per poder tancar els seus cicles. Entre les estratègies més importants per aplicar els principis de l'economia circular cal identificar el manteniment, la reutilització, la remanufactura i el reciclatge dels actius intel·ligents. Els majors guanys ambientals, sobretot relatius a l'ús de recursos materials, es generen aplicant les estratègies representades pels bucles més petits, és a dir, el més eficient seria poder potenciar el manteniment a nivell d'usuari, i el menys eficient, la restauració en el fabricant de materials en el diagrama de la figura 5. El reciclatge de productes és l'última oportunitat per tancar els cicles dels materials.

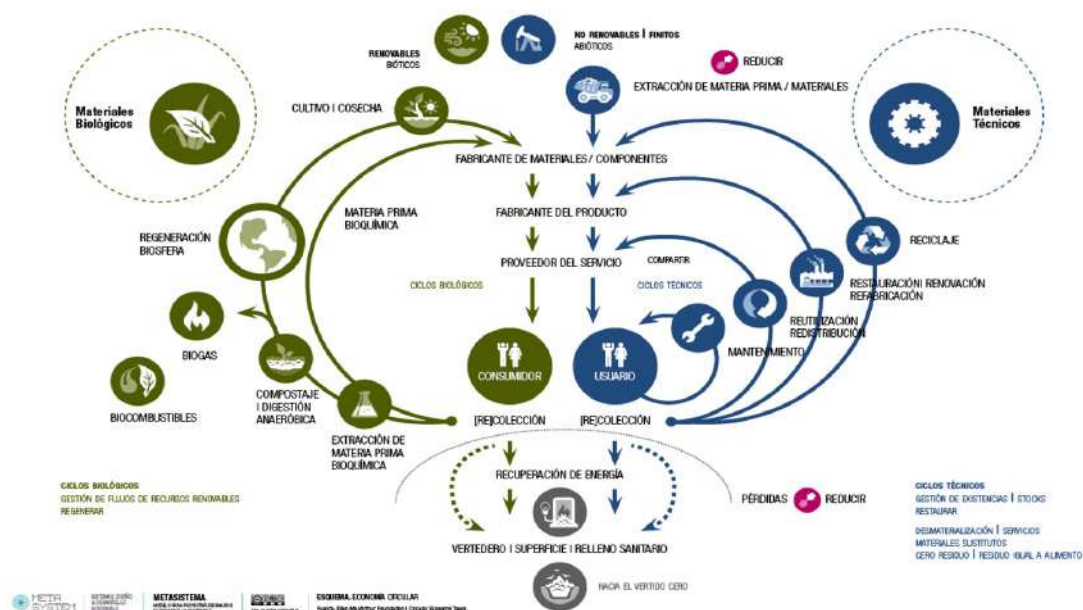


Figura 5. Descripció de les diverses estratègies en economia circular (Metasystem design).

La figura 5 també pretén transmetre el missatge que, per tal que hi hagi un guany ambiental global, cal considerar una visió holística que inclogui totes les etapes vinculades al cicle de vida associades als actius intel·ligents. És a dir, que integri i optimitzi els processos des de les etapes d'extracció de matèries primeres i la seva purificació per la manufactura, fins a l'etapa d'ús i la gestió final. Basant-nos en aquests factors podem identificar quatre punts clau per afavorir la implementació de l'economia circular: el desenvolupament d'actius intel·ligents ecodissenyats, el foment i l'accessibilitat de programari (*software*) compatible entre fabricants, la traçabilitat i el concepte de la logística inversa, i el desenvolupament d'eines digitals que permetin modelitzar sistemes des del cicle de vida.

■ 3.1. Desenvolupament d'actius intel·ligents ecodissenyats

Des de la presentació del pla d'acció en economia circular durant la Conferència de les Parts de la Convenció Marc de les Nacions Unides (COP21) de 2015, s'han començat a desenvolupar diverses accions en aquesta direcció en el marc de la Comissió Europea (EC, Closing the Loop, 2015). Moltes d'aquestes accions s'han centrat a entendre millor la rellevància dels equips elèctrics i electrònics, particularment dels actius intel·ligents, com a flux de residu i sobretot com a font alternativa de recursos. Un exemple n'és la incorporació progressiva d'aspectes relacionats amb l'eficiència de materials en les noves regulacions d'ecodisseny. El 2017, un estudi comissionat pel Parlament Europeu determinava que sis de les noves regulacions d'ecodisseny de productes incorporaven aspectes relacionats amb l'eficiència de materials. Entre les mesures implementades s'identifiquen: la durabilitat del producte o de les seves parts per a productes d'il·luminació i aspiradores; informació sobre manteniment i desmuntatge per a aspiradores i equips de refrigeració professional; i informació sobre la gestió final del producte per a escalfadors (Gabarrell *et al.*, 2017).

Durant el desenvolupament d'aquestes regulacions es va posar de manifest la necessitat de definir metodologies d'avaluació i nous processos de verificació de criteris en eficiència de materials. Com a resultat a la sol·licitud d'estandardització M/543, es va establir el comitè tècnic CEN/CLC/JTC10, que ha desenvolupat tota una sèrie d'estàndards incloent-hi mètodes generals per avaluar la durabilitat, l'habilitat de remanufactura, la reparabilitat, la reutilització i l'actualització, la reciclabilitat i la recuperabilitat, la proporció de components reutilitzats, la proporció de contingut de materials reciclats, la declaració de la quantitat dels materials fonamentals i la disponibilitat de proporcionar informació sobre aspectes d'eficiència de materials (EN45552 – EN45559). La seva publicació representa un gran suport de cara a millorar el disseny dels actius intel·ligents.

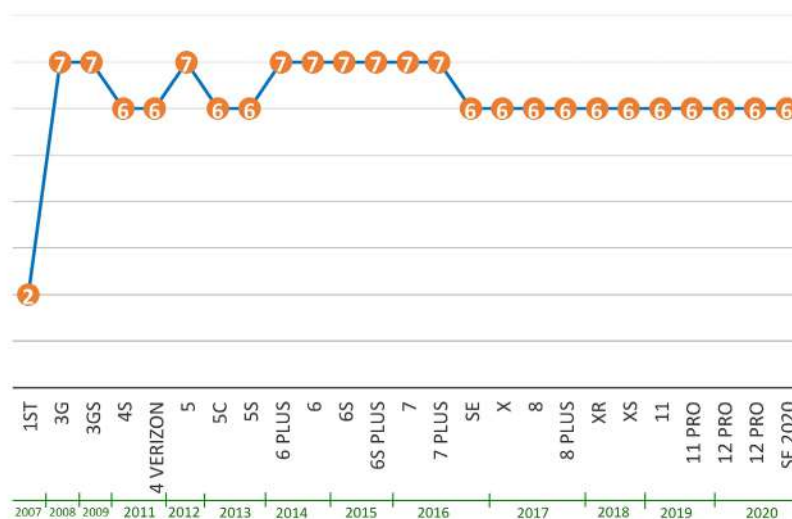
En referència al maquinari en el marc de l'IdC, existeixen regulacions per a ordinadors i petits servidors (EU 617/2013), servidors i productes d'emmagatzematge de dades (EU 2019/424), equipament d'imatge (COM 2013/023), consols de videojocs (COM 2015/178) i els modes d'espera i apagada (EU 801/2013). Actualment s'estan analitzant els telèfons mòbils, els telèfons intel·ligents i les tauletes (Schischke *et al.*, 2021). Aquest informe, actualment en fase de consulta pública, inclou diverses mesures en eficiència de materials, com ara la disponibilitat de peces de recanvi juntament amb el temps de disponibilitat i el cost de les peces, l'accessibilitat a la informació de reparació i manteniment i els requeriments per al desmuntatge.

Però no només les regulacions són importants, sinó també els indicadors que permetin valorar, per exemple, la reparabilitat dels actius intel·ligents. En aquest sentit, existeixen alguns organismes o empreses que han desenvolupat un sistema de valoració amb l'objectiu de proporcionar un índex de reparabilitat, com és el cas d'Ifixit (www.ifixit.com). La figura 6 mostra l'evolució de l'índex de reparabilitat de dos dels models més populars de telèfons mòbils en les seves diferents versions des de 2007 fins a l'actualitat: iPhone (a) i Samsung Galaxy (b). En el cas dels models iPhone, mostra com

l'índex de reparabilitat ha anat variant d'un valor de 2 el 2007 a valors de 6–7. Es pot observar que el 2007 hi va haver un progrés molt significatiu que posteriorment s'ha estabilitzat sense poder assolir valors superiors. D'altra banda, a la figura 6 (b) observem que la reparabilitat dels models Samsung Galaxy ha tingut una tendència negativa amb el desenvolupament de les noves versions, i ha passat de valors 7–8 en models el 2013 fins a valors molt inferiors, de 2–3, el 2019 i 2020, respectivament. Tot i

que aquests resultats no permeten anticipar la tendència en els pròxims anys, la necessitat de treballar en un millor disseny de l'IdC sembla més que evident en qualsevol cas. Cal destacar també que ja existeixen companyies que treballen amb clars criteris de sostenibilitat, comerç just i justícia social, com és el cas de Fairphone, amb un índex de reparabilitat de 7 en la seva primera versió el 2013, que s'ha consolidat en un 10, la puntuació més alta, en les dues versions següents de 2015 i 2019, respectivament.

a) Índex de reparabilitat del model iPhone (2007-2020)



b) Índex de reparabilitat del model Samsung Galaxy (2011-2020)

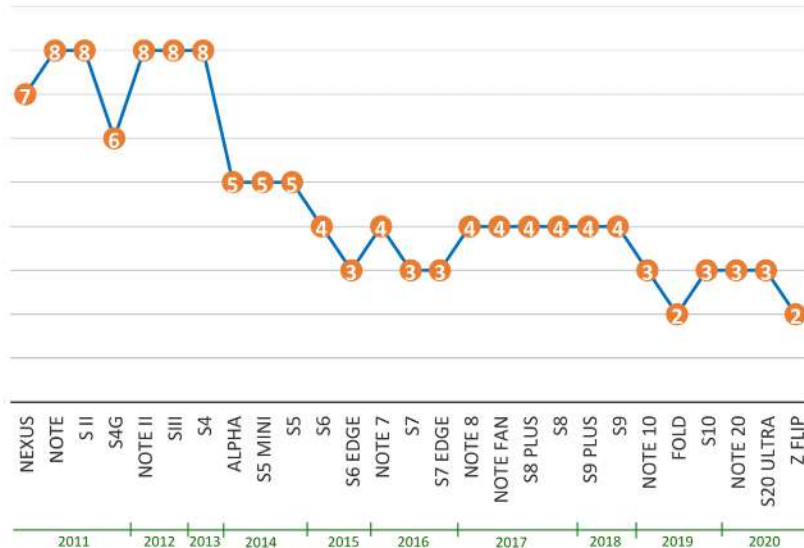


Figura 6. Índex de reparabilitat de telèfons mòbils: a) iPhone, b) Samsung Galaxy. Elaborat a partir d'ifixit.com.

En temes més generals, tot apunta que les mesures en eficiència de materials s'estan implementant progressivament gràcies a les regulacions d'ecodisseny de la UE, tot i que cal fer un esforç extra per homogeneïtzar-les entre els diversos productes seguint els estàndards CEN/CENELEC disponibles.

En conclusió, tota la regulació que s'està desenvolupant per a la millora de la sostenibilitat segons els criteris principals de l'economia circular no només ha de ser significativa per allargar la vida útil i la remanufactura, sinó que també s'ha de considerar la fase de la concepció i disseny dels dispositius, ja que precisament en aquesta fase es podrà tenir en compte com facilitar-ne la reintroducció en la cadena de valor.

— 3. 2. El paper del programari en la maximització de la vida útil dels actius intel·ligents: compatibilitat i avaluació de l'etapa d'ús

Un dels punts clau per facilitar estratègies de reutilització, reparació i remanufactura del maquinari associat a l'IdC és la disponibilitat del programari. De fet, actualment existeixen algunes regulacions d'ecodisseny que inclouen aspectes sobre la disponibilitat i l'accessibilitat de programari (Talens *et al.*, 2019). En l'esborrany de regulació de telèfons mòbils ja s'inclouen diverses mesures relatives a la reutilització amb l'objectiu de poder esborrar informació continguda al dispositiu, i a la disponibilitat de programari d'actualització, molt important en la fase del disseny del dispositiu (Schischke *et al.*, 2021).

La normativa establerta sobre els requeriments referents al programari estableix que el fabricant ha d'assegurar que s'hi inclou una funció amb l'objectiu de reconfigurar el dispositiu als seus valors de fàbrica; i que s'han d'assegurar actualitzacions de seguretat durant almenys cinc anys, i actualitzacions del sistema operatiu durant almenys tres anys, entre altres requeriments.

Aquests requeriments tenen implicacions molt importants des del punt de vista de la

sostenibilitat. En primer lloc, segons el que es requereix al fabricant, podem reutilitzar un dispositiu durant un màxim de tres anys abans de deixar de tenir disponibles actualitzacions de programari per al seu sistema operatiu. Encara que el terminal pot funcionar amb versions no actualitzades de programari, el període en què això és viable és cada cop més curt, ja que la gran majoria d'aplicacions només funcionaran correctament amb versions actualitzades del sistema operatiu. D'altra banda, també existeix una implicació important des del punt de vista de la remanufactura. Si es pretén reintroduir un dispositiu o una part d'aquest en la cadena de valor, només es podrà fer si el programari associat ho permet, és a dir, haurà de ser compatible amb altres parts o dispositius. Tenint en compte la vida i els requeriments dels sistemes operatius —recordem que és la base del seu funcionament—, no sembla que la reintroducció del maquinari en la cadena de valor es pugui fer efectiva assegurant la compatibilitat i el funcionament correcte. De tota manera, hi ha una proliferació d'alternatives de programari lliure que proveeixen d'eines per poder sobrepassar aquesta limitació, encara que aquestes encara no s'han popularitzat en la societat.

La gran digitalització de dispositius permet fer un seguiment més exhaustiu durant la seva vida útil. Obtenir informació en aquest sentit ajuda a planificar tasques de manteniment i accions preventives que ajuden a reduir la petjada ambiental. Aquest tipus d'informació també és clau per valorar la possibilitat de reutilitzar un actiu intel·ligent o algunes de les parts que s'hi contenen. Un exemple clar n'és l'ús de les bateries de vehicles elèctrics, que poden conservar el 75–80 % de la seva capacitat original i, per tant, són un producte atractiu pel seu potencial de reutilització en aplicacions d'emmagatzematge estacionari després de la seva primera vida (Carbon footprint, 2021). Les dades sobre l'ús de les bateries de vehicles elèctrics s'emmagatzemen en l'anomenat sistema de gestió de bateria (*battery management system*), que recull informació històrica sobre l'estat de càrrega, com per exemple el recompte de cicles i perfils de temperatura, i l'estat de

salut de la bateria. Tota aquesta informació pot ser utilitzada per algorismes per tal de fer una diagnosi d'estats futurs de la bateria (EU Directive 2011/65/EC). Avui en dia, aquests sistemes de monitorització de l'ús s'estan implementant sobretot en empreses productores de vehicles elèctrics interessades a desenvolupar un model de negoci basat en la servitització. Però no resulta sorprenent pensar que d'aquí a un temps hi haurà disponibles diferents aplicacions dissenyades de forma més amigable i accessibles a nivell d'usuari, que facilitaran una millor gestió de les bateries (EU No 622/2012) o altres actius amb un alt component de digitalització.

■ 3.3. Desenvolupament d'eines digitals per millorar la traçabilitat dels actius i la logística inversa

La digitalització permet tenir una major traçabilitat dels productes. D'una banda, el seguiment dels processos de subministrament de materials, de la manufactura de parts i components, i de l'assemblatge final dels actius intel·ligents permet identificar de forma més senzilla i ràpida els punts crítics en la cadena de valor. El seguiment de les etapes de manufactura genera un gran volum de dades que, recollides i formalitzades mitjançant eines digitals, permeten definir i calcular indicadors per a la millora de la presa de decisions i agilitzar la identificació de parts o productes defectuosos. De fet, hi ha una part molt important de la indústria de l'electrònica vinculada als actius intel·ligents que ja inclou sistemes de seguiment que contenen informació sobre la persona que va manipular l'actiu, per quines operacions i processos van passar aquests actius i com va transcórrer aquest procés, quins materials es van utilitzar i d'on provenien. Tota aquesta informació recollida de forma organitzada és vital per demostrar als usuaris finals que poden confiar en la qualitat produïda, sobretot dels actius intel·ligents, però també de productes d'indústries com l'automoció i la medicina, que no poden deixar marge a errors (Both, 2020).

Així mateix, també ha agafat força, amb l'aparició dels actius intel·ligents, el concepte de la logística inversa. A diferència de la logística tradicional, segons la qual un producte final té un recorregut que s'inicia en el fabricant i finalitza en l'usuari, la logística inversa gestiona de quina forma un actiu es pot tornar a reinserir a la cadena de valor, des de l'usuari, en qualsevol de les seves etapes. Així com en la logística tradicional el punt final del producte és molt clar —el client o l'usuari final—, en el procés de logística inversa aquesta destinació dependrà de les condicions en què es trobi l'actiu, si requereix un manteniment, una reparació o directament un reciclatge. Per això és molt important tenir constància de les condicions en què es troba un actiu i on està ubicat.

■ 3.4. Desenvolupament d'eines digitals per a la modelització del guany ambiental dels actius intel·ligents

Per verificar que les mesures proposades en ecodisseny, referents a l'etapa d'ús i traçabilitat, generen un guany ambiental, cal també destinar esforços al desenvolupament i l'aplicació d'eines digitals que permetin modelitzar els impactes ambientals derivats de l'ús de materials i energia en cadascuna de les etapes del cicle de vida. Cal tenir present que cada flux de material i d'energia té un cicle de vida associat i, per tant, tot un seguit d'activitats amb els seus corresponents fluxos de materials, energia i aigua, així com de les emissions i residus que s'hi generen. A la terminologia d'avaluació del cicle de vida (ACV) es defineixen dos sistemes: el sistema de primer pla (*foreground system*) i el sistema de fons (*background system*), que permeten quantificar aquest impacte ambiental. En el sistema de primer pla es quantifiquen les entrades i les sortides en l'etapa del cicle de vida que s'ha d'analitzar, mentre que el sistema de fons inclou les activitats associades a les entrades del sistema de primer pla.

La figura 7 mostra un exemple del sistema de primer pla (color verd) i del sistema de

fons (color marró) del que seria l'etapa d'assemblatge d'un telèfon mòbil. En el sistema de primer pla s'analitza l'etapa d'assemblatge tenint en compte els fluxos d'aigua, energia i materials, i les emissions i residus associats a aquesta etapa. D'altra banda, el sistema de fons inclou com a exemple les activitats vinculades als tres components del telèfon descrits a tall d'exemple: cargols, pantalla i placa de circuit imprès. Cadascuna d'aquestes té un seguit d'activitats i components associades i, per tant, unes entra-

des de materials, aigua i energia, i unes sortides d'aigües residuals, residus sòlids i emissions. En realitat, el sistema de fons es pot descriure com una gran xarxa d'activitats, moltes interconnectades. Per exemple, tot i que a la figura 7 no queda reflectit completament per motius de simplificació, l'electricitat representa un flux d'entrada en totes les activitats descrites. Al mateix temps, la producció d'electricitat també requereix uns fluxos d'energia, materials i aigua.

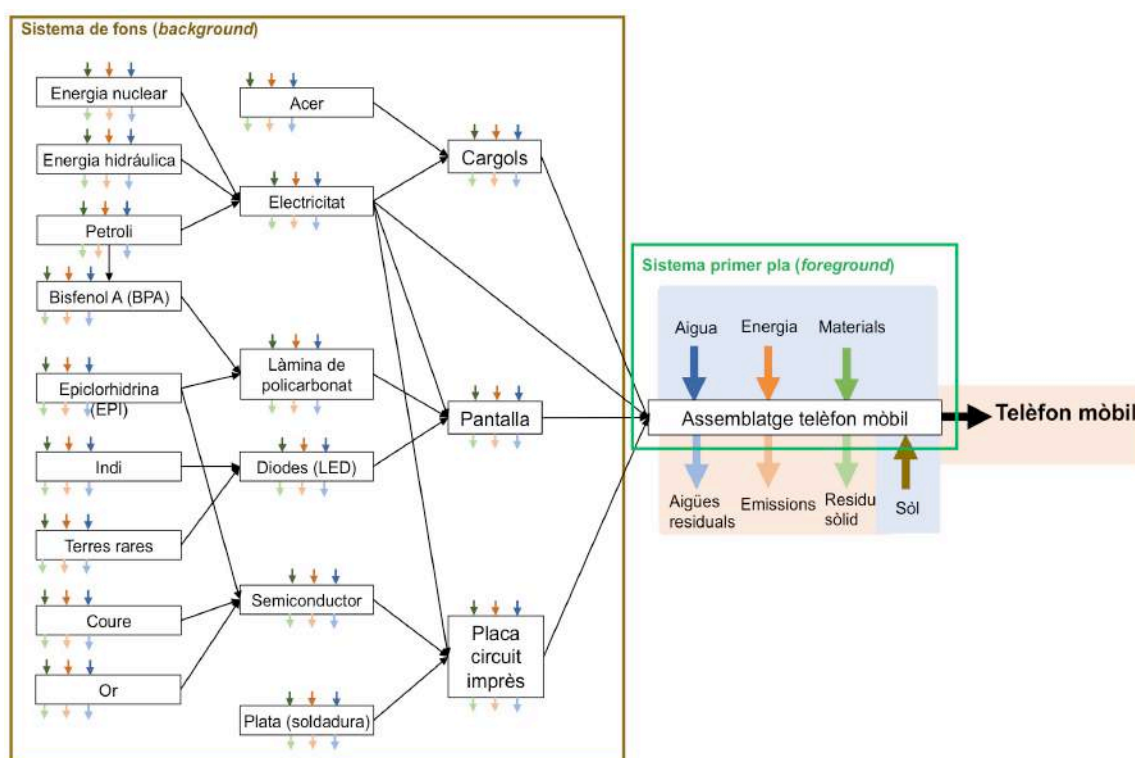


Figura 7. Descripció del sistema de primer pla (*foreground*) i del sistema de fons (*background*) de l'etapa d'assemblatge d'un telèfon mòbil.

Un dels major reptes en l'avaluació ambiental, des del punt de vista del cicle de vida com el representat a la figura 6, és la gestió i correcta definició dels fluxos d'entrada del sistema de fons per poder obtenir resultats robustos sobre l'avaluació ambiental. Cada cop més, la informació referent a l'impacte ambiental està més requerida per part d'usuaris i consumidors en el moment de prendre decisions sobre l'adquisició

de productes. La disponibilitat d'eines digitals resulta clau per poder desenvolupar la quantificació del cicle de vida de serveis i productes, és a dir, per poder desenvolupar anàlisis seqüencials del cicle de vida de forma automatitzada. No cal dir que la digitalització de metodologies permet realitzar-ne una anàlisi reproducible, robusta i transparent. Gràcies a la digitalització, l'ACV s'ha convertit en una eina ben consolidada per fer

avaluacions ambientals de productes i sistemes. No obstant això, malgrat l'existència de diversos programes comercials per a l'ACV, la disponibilitat de dades, sobretot referents als actius intel·ligents (telèfons, tauletes, ordinadors...), encara constitueix una de les principals limitacions per desenvolupar estudis més complets que

reflecteixin de forma més acurada els impactes ambientals associats a la digitalització. El desenvolupament d'inventaris de dades d'activitats, sobretot en el context local i regional, continua sent un element clau sobre el qual s'ha de continuar treballant.

4. Nous models de negoci i patrons de consum (oportunitats)

En aquest nou paradigma que es configura a causa del creixement exponencial de dades i la millora evident de la connectivitat, l'internet de les coses es converteix en una nova infraestructura virtual que és capaç de gestionar l'ús i els moviments d'un actiu a través de la cadena de valor. És important destacar que aquesta nova visió genera beneficis no només per als usuaris sinó també per al seu entorn. Per exemple, una aplicació per trobar aparcament genera un benefici directe per a l'usuari, ja que no haurà de perdre temps a trobar un lloc, però també per a tot el seu ecosistema, ja que es redueixen les externalitats negatives, en aquest cas, la disminució de col·lapses de trànsit o la reducció de les emissions de CO₂. Es podria dir que, en molts casos, les plataformes virtuals són tan o més valuoses que els objectes físics.

D'altra banda, segons el Departament d'Economia i Afers Socials de les Nacions Unides, la previsió és que el 68 % de la població mundial visqui en àrees urbanes el 2050 (World Urbanization Prospects, 2018). Això fa que les grans àrees urbanes es concebin com un banc de proves, d'experimentació i de negoci per a empreses del sector de l'IdC —d'aquí també la popularització del concepte de ciutats intel·ligents. Cal destacar que gran part d'aquestes empreses estan explorant la interacció que es dona entre els actius intel·ligents i l'economia circular com a solució a la servitització, és a dir,

a la desvinculació entre la creació de valor i el consum de recursos materials.

Tal com s'ha vist anteriorment, els principis bàsics en què es fonamenta l'economia circular són l'extensió de la vida dels productes, en qualsevol de les seves formes (reutilització, reparació, remanufactura) i la regeneració del capital natural. D'altra banda, els actius intel·ligents ofereixen la possibilitat de conèixer la disponibilitat dels objectes, quines són les seves condicions d'ús i la seva disponibilitat. Aquesta sinergia que es dona entre l'IdC i l'economia circular és molt interessant en quelcom que és completament necessari en el context global en què ens trobem: la desvinculació entre el consum de recursos naturals i la creació de valor. Tenint en compte els punts clau de l'economia circular i el coneixement que aporten els actius intel·ligents, es pot confeccionar la taula 1, on la interacció dels dos eixos proveeixen noves oportunitats de negoci. Per exemple, si es pretén incrementar l'ús d'un actiu mitjançant la seva localització ràpida, es poden explorar desenvolupaments i aplicacions en l'àmbit de la localització en temps real. Existeixen diverses empreses que han començat a desenvolupar i comercialitzar dispositius per a la localització en entorns tancats, on aquesta no és possible amb un GPS perquè requereix visió directa amb el satèl·lit. Aquesta idea es pot aplicar en diversos àmbits, com el mèdic, amb l'objectiu

de minimitzar les hores perdudes en la cerca d'equipament en un hospital o d'altres actius en altres sectors.

En aquesta taula també s'ha inclòs el fet de connectar bucles d'activitat. Aquesta és una aproximació molt interessant on es proposa que un producte que està al final de la seva vida útil pugui servir de recurs d'entrada en una altra activitat completament diferent minimitzant de forma significativa el reciclatge d'aquell

producte. Per exemple, una peça de roba que ja s'ha fet malbé pot servir de recurs en una empresa de tapisseria. Alhora, els mobles que han arribat al final de la seva vida útil es poden fer servir com a fibres i compostos per produir materials aïllants en noves construccions. D'aquesta forma, es poden connectar bucles de diferents activitats que no necessàriament han d'estar relacionades i això dona peu a poder substituir el concepte residu per recurs.

		Capacitats dels actius intel·ligents		
Principis de l'Economia Circular		Localització	Condicions d'ús	Disponibilitat
	Allargar la vida útil	Servei de reemplaçament guiat. Optimització de les rutes logístiques per reduir desgast.	Manteniment predictiu. Canvis de patrons d'ús.	Dimensionament, subministrament i manteniment optimitzats en infraestructures energètiques.
	Incrementar l'ús	Localització ràpida d'actius compartits.	Minimització del temps d'inactivitat fins al manteniment preventiu. Ús precís dels factors d'entrada a l'agricultura.	Connexió automatitzada d'actius disponibles i compartits. Transparència dels espais disponibles.
	Concatenar bucles d'activitat	Logística inversa millorada.	Presa de decisions per a futurs bucles.	Recuperació d'actius en desús. Mercat digital per a materials secundaris.
	Regenerar el capital natural	Sistemes automatitzats de distribució de nutrients biològics.	Identificació de signes de degradació del sòl i avaluació automàtica del seu estat.	

Taula 1. Interacció entre les capacitats que ofereixen els actius intel·ligents i els principis de l'economia circular com a catalitzadors en la generació de noves oportunitats de negoci.

5. Eines de modelització per avançar cap a una economia circular

Com ja s'ha comentat anteriorment, els actius intel·ligents ofereixen noves oportunitats per contribuir al desenvolupament sostenible i a la reducció dels impactes ambientals de diverses

maneres. De fet, les eines de modelització esdevenen clau en el camp de la prevenció, ja que permeten preveure escenaris futurs en relació amb l'ús de recursos i els impactes ambientals.

Actualment trobem diversos exemples d'eines digitals que donen suport a estratègies en l'economia circular. En aquest apartat es presenten dues eines en desenvolupament en el marc de projectes europeus del programa H2020: l'eina digital ENBIOS i les bases de dades DoSE-L-CADB per poder avançar cap a una economia circular.

Modelització ambiental de sistemes energètics

La transició cap a un model energètic menys carbonitzat deixant enrere l'ús de combustibles fòssils exigeix l'assoliment de diferents objectius, com reduir les emissions, sobretot les de diòxid de carboni per part del sector del transport. Si s'analitzen les fonts dels impactes ambientals associats al cicle de vida d'un cotxe, es pot veure que l'etapa d'ús en genera la major part. Ara bé, en els darrers anys, en què s'ha anat assolint una visió més sistèmica del model socioeconòmic, s'està arribant a la conclusió que la transició cap a un model més electrificat no ens sortirà de franc. Hi ha una gran probabilitat que passem d'una dependència de combustibles fòssils limitats a una dependència de recursos materials també limitats que, tal com succeeix amb els combustibles fòssils, té unes

implicacions geopolítiques, ambientals i socials que s'han de tenir presents de forma global.

Actualment hi ha una línia de recerca molt activa centrada a preveure les implicacions de futurs escenaris energètics. Una de les febleses d'aquests models de simulació de sistemes energètics és la manca d'informació ambiental relativa, per exemple, als impactes ambientals associats, tal com s'ha il·lustrat a la figura 7. Al grup Sostenipra de l'ICTA-UAB s'està desenvolupant una eina per modelitzar els impactes ambientals en models de sistemes energètics dintre del marc del projecte europeu SENTINEL (sentinel.energy). L'eina digital ENBIOS (Madrid, Nebot, Martín i Talens, 2021) descrita a la figura 8, a banda d'aplicar una ACV per a l'anàlisi del sistema energètic, inclou un conjunt d'indicadors ambientals i bioeconòmics per avaluar els impactes associats a escenaris energètics futurs, com ara les emissions d'efecte hivernacle o l'ús de recursos materials i energètics. Aquests indicadors es poden utilitzar per avaluar la coherència entre els objectius de descarbonització energètica, com per exemple el pacte verd europeu o altres objectius polítics que tinguin un component biofísic. Poder modelitzar els possibles impactes ambientals resulta clau per donar suport a polítiques energètiques i identificar els escenaris més idonis per aconseguir els objectius de descarbonització.

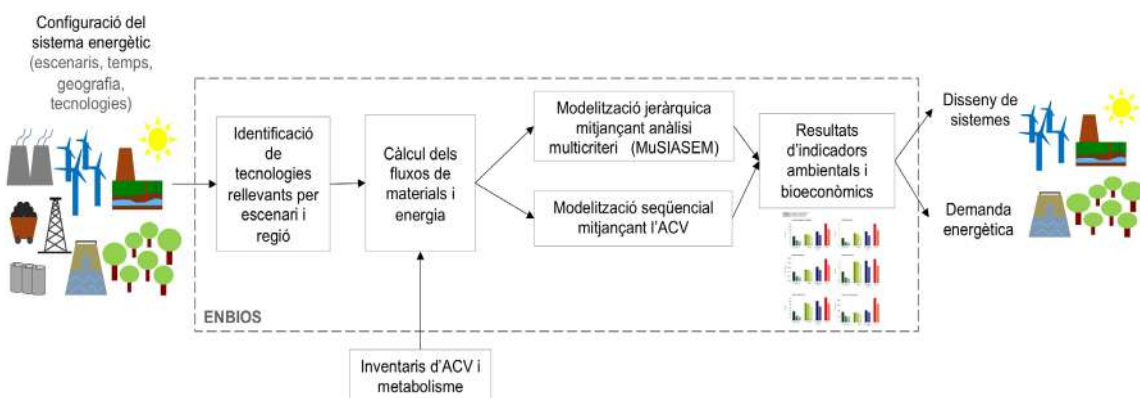


Figura 8. Descripció de l'eina digital ENBIOS desenvolupada en el marc del projecte H2020 SENTINEL.

— Modelització ambiental de les TIC

A l'ICTA-UAB s'ha desenvolupat el tàndem de base de dades DoSE-LCADB (Talens *et al.*, 2019), que representa una de les primeres eines digitals de gran abast i imprescindible per a la millora de l'avaluació ambiental dels actius intel·ligents. La DoSE, base de dades de semiconductors i altres components, conté dades sobre contingut de materials en semiconductors i altres components inclosos a les plaques de circuit imprès (Talens *et al.*, 2018). Les dades de components poden utilitzar-se de forma senzilla per modelitzar aquestes plaques, generar dades referents al contingut de materials (per exemple d'or, pal·ladi i d'altres) i generar inventaris en un format estandarditzat per poder avaluar-ne l'impacte ambiental. La DoSE també conté informació de dos aspectes addicionals dels actius intel·ligents: l'arquitectura interna i la vida útil. La informació sobre el disseny intern dels productes inclou imatges

per facilitar la ubicació i el muntatge de la placa de circuit imprès, informació sobre la seqüència de desmuntatge i els diagrames que il·lustren els passos per separar els components de la placa. La DoSE també permet incloure informació sobre la vida útil dels actius intel·ligents. Aquesta informació esdevé clau per desenvolupar anàlisis prospectives sobre el volum de dispositius futurs i el potencial de recuperació de materials. La LCADB és una base de dades d'inventaris d'activitats, inclosos alguns actius intel·ligents, necessàries per avaluar el potencial d'impacte ambiental del cicle de vida. Les dades generades per LCADB són exportables en format Ecospold, que és àmpliament utilitzat pel programari d'ACV comercial i no comercial. Les funcionalitats de la DoSE-LCADB actualment s'estan ampliant i provant per al cas de les bateries i l'electrònica de vehicles elèctrics com a part del projecte plataforma digital per a l'economia circular DigiPrime (<https://www.digiprime.eu/>).

6. Conclusions

El desenvolupament tecnològic dels actius intel·ligents en l'àmbit de l'internet de les coses ha catalitzat la creació de nous models de negoci basats en els principis de l'economia circular. Gràcies a la informació que s'obté dels actius intel·ligents (ubicació, estat i disponibilitat d'un actiu), es pot maximitzar l'etapa d'ús i reinserir un actiu en la cadena de valor promovent la reutilització, la reparació o la remanufactura, principis bàsics de l'economia circular. Però aquest desenvolupament tecnològic també té un impacte ambiental, no només des del punt de vista del maquinari, sinó també des del punt de vista del programari. Aquest és un aspecte que fins ara no s'ha considerat amb la intensitat que requereix i és clau, ja que sense un progra-

mari adient el maquinari no podrà desenvolupar la seva activitat, amb la qual cosa finalitzarà la seva vida útil.

En la transició cap a una economia circular, cal avançar més en les eines digitals que puguin recollir i gestionar dades que permetin prendre decisions sobre estratègies per garantir l'ús òptim de productes i materials, i millorar els processos de disseny que hauran de tenir en consideració l'impacte ambiental i les limitacions que s'han presentat al llarg d'aquest article. Amb aquest objectiu s'han presentat alguns exemples d'eines digitals desenvolupades a la UAB i dissenyades per donar suport al canvi cap a sistemes més sostenibles.

7. Referències

- 2018 Revision of World Urbanization Prospects. n.d.
- ARUSHANYAN, Y. 2016. *Environmental Impacts of ICT: Present and Future* (PhD diss.).
- ASHTON, K. 2009. *That "Internet of Things" thing*. RFID Journal. Vol. 22.
- BERNERS-LEE, M. 2011. *How bad are bananas? The carbon footprint of everything*. Vancouver: Greystone.
- BOTH, J. 2018. *Traceability in electronics manufacturing: no longer an option*. Cogiscan 2020.
- CEN/CENELEC. General methods for assessing the recyclability and recoverability of energy-related products (EN 45555). 2019.
- CEN/CENELEC. General method for assessing the proportion of recycled material content in energy-related products (EN 45557) 2020.
- CEN/CENELEC. General method to declare the use of critical raw materials in energy-related products (EN 45558) 2019.
- CEN/CENELEC. Methods for providing information relating to material efficiency aspects of energy-related products (EN 45559) 2019.
- CONTI, M.; DEGHANTANHA, A.; FRANKE, K.; WATSON, S. 2017. *Internet of Things security and forensics: Challenges and opportunities*. *Futur Gener Comput Syst* 2018; 78: 544–6. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.07.060>.
- EUROPEAN COMMISSION. Directive 2011/65/EC on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (Recast) 2011.
- Commission Regulation (EU) No 622/2012 of 11 July 2012 amending Regulation (EC) No 641/2009 with regard to ecodesign requirements for glandless standalone circulators and glandless circulators integrated in products, 2012: 4–8.
- The European Green Deal. *Eur Comm* 2019; 53: 24. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Closing the Loop – An EU Action Plan for the Circular Economy – COM (2015)614. Brussel·les: 2015.
- EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION. General method for the assessment of the durability of energy-related products (EN 45552). Brussel·les: 2020.
- General method for the assessment of the ability to remanufacture energy-related products (EN 45553). Brussel·les: 2020.
- General method for the assessment of the ability to repair, reuse and upgrade energy-related products (EN 45554). Brussel·les: 2020.
- General method for assessing the proportion of reused components in energy-related products (EN 45556). Brussel·les: 2020.
- GABARRELL DURANY, X.; SANJUAN DELMÁS, D.; MARTÍNEZ GASOL, C.; FECED MATEU, M.; TALENS PEIRÓ, L.; RIERADEVALL PONS, J. 2017. *Implementation of the Ecodesign Directive via working plans, based on the analysis of the selected product groups*. European Implementation Assessment. Barcelona.
- ICTFOOTPRINT EU. ICT Carbon footprint 2021.
- MADRID LÓPEZ, C.; NEBOT, R.; MARTÍN, N.; TALENS PEIRÓ, L. ENBIOS 2021.
- SCHISCHKE, K.; CLEMM, C.; BERWALD, A. et al. 2021. *Ecodesign preparatory study on mobile phones, smartphones and tablets*. Final Report. Berlín: European Commission.
- TALENS PEIRÓ, L.; AYRES, R. U. 2012. *Resource use and efficiencies of major materials used in electrical and electronic equipment (EEE)*. A: IEEE. Electron. goes green.

- TALENS PEIRÓ, L.; POLVERINI, D.; ARDENTE, F.; MATHIEUX, F. 2019. *Advances towards circular economy policies in the EU: The new Ecodesign regulation of enterprise servers*. Resour Conserv Recycl 2020; 154. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104426>.
- TALENS PEIRÓ, L.; GABARRELL I DURANY, X. 2019. DoSE database (i-depot:120009).
- 2018. *DoSE: a new database to map the use of raw materials in electronics*. Raw Mater. Week, Bruxelles.
- TALENS PEIRÓ, L.; GABARRELL I DURANY, X.; MARTÍNEZ GASOL, C.; RIERADEVALL PONS, J. 2019. LCADB database (i-depot 120008).
- VERDÚ, Jordi. 2018. *The new economy*. Sustainable Development Goals: Actors and Implementation. Global University Network for Innovation.
- WILLIAMS, E.D.; AYRES, R.U.; HELLER, M. 2002. *The 1.7 Kilogram Microchip: Energy and Material Use in the Production of Semiconductor Devices*. 36:5504–10. Environmental Science Technology.



6. Digitalització de la governança de les cooperatives: Cercles.Coop

Autors | Lorena Torró i Garrido, *direcció de CoopCat*

| Cristina Ferraté i Anguera, *àrea tècnica de CoopCat*

Les societats cooperatives tenen una identitat compartida i un propòsit comú —crear valor per als seus socis i sòcies—, que les converteixen en l'únic model organitzacional que disposa d'una definició, d'uns principis i valors reconeguts internacionalment i d'un moviment social que el configura.

Les cooperatives són un model heterogeni de fer empresa on conviuen cooperatives de diverses dimensions, d'àmbits més rurals o més urbans, d'actuació territorial diversa dins la nostra geografia o que combinen també la projecció exterior. Aquesta heterogeneïtat esdevé una riquesa per al país, ja que les cooperatives s'adapten a les necessitats socioeconòmiques de l'entorn on rau i en permeten la

millora. També són una eina d'organització civil que, a través d'una empresa compromesa, esdevenen un termòmetre natural del constant canvi en què es troba la societat, ja que responen a necessitats i drets bàsics de la ciutadania adequant les diverses fórmules al llarg del temps.

Així doncs, les cooperatives innoven permanentment en els seus sectors d'activitat i en les seves tipologies; alhora, també ho fan en els sistemes de governança, que són molt heterogenis perquè són el resultat d'un camí evolutiu que es remunta a centenars d'anys d'història, combinat amb entorns jurídics diversos i normes sectorials canviants sumats a la dimensió i el tipus d'associats, el seu cicle de vida i el seu grau de maduresa.

“L'humanisme, la propietat conjunta i la democràcia configuren els fonaments bàsics de l'avantatge de la governança cooperativa en contextos de complexitat creixent.”

Tot i la diversitat observable en el món de les cooperatives, existeixen tres propietats fonamentals inherents a les cooperatives com a organitzacions de persones democràtiques i basades en valors. Aquestes propietats fonamentals constitueixen un avantatge competitiu enfront d'altres models pel que fa a la capacitat per dissenyar sistemes de governança complexos per a empreses resilients: l'humanisme (enfocament centrat en les persones), la propietat i el control conjunts (distribuïts) i la democràcia (autogovern).

1. Humanisme (enfocament centrat en les persones): la interpretació humanista de la gestió i l'empresa cooperativa suposa que les persones són éssers socials, intrínsecament motivats, que equilibren els seus interessos personals i grupals d'acord amb certs principis morals generals. Amb aquesta perspectiva, les cooperatives dissenyen els seus propis sistemes de governança, que indueixen a la responsabilitat i la participació de la base social, considerant la complexitat, la incertesa i la psicologia humana. A les cooperatives, els sistemes de governança (normes, pràctiques i processos amb què una organització és dirigida i controlada) són regles autoimposades, és a dir, els associats elaboren les seves pròpies normes i regles, mitjançant un procés democràtic, per assegurar que en el llarg termini s'aconseguiran els seus objectius, per prevenir distorsions en

l'exercici de la democràcia i per garantir la custòdia dels actius de què són propietaris conjunts. Aquest és un procés evolutiu i dinàmic d'adaptació als canvis en condicions externes o internes.

2. Propietat i control conjunts (distribuïts): la propietat conjunta és un tret distintiu de les cooperatives que va de bracet amb el control per part dels associats. Les cooperatives distribueixen equitativament els excedents entre els seus associats i en destinen una part o la totalitat a la creació de reserves indivisibles.
3. Democràcia (autogovern): l'autogovern és el motor fonamental de les empreses cooperatives i la presa de decisions democràtica per part dels associats n'és el component vital.

Aquestes tres propietats, quan es posen en marxa, configuren els fonaments bàsics de l'avantatge de la governança cooperativa en contextos de complexitat creixent.

La governança és un component clau de la diferència cooperativa. Els principis i valors cooperatius apelen a un procés de presa de decisions obert, voluntari i democràtic, i la governança cooperativa és un instrument essencial per a l'aplicació d'aquests principis i valors. En una economia mundial cada vegada més regulada, complexa i interdependent i en què les pressions del mercat són cada vegada més fortes, també la governança està en adaptació permanent.

“ La incorporació de les tecnologies en la gestió, també societària de la cooperativa, ens ha permès que aquesta millori i sigui més sostenible, més emprenedora i, avui, també més democràtica. ”

Arran de la pandèmia provocada per la COVID-19, el desenvolupament tradicional de

les reunions dels òrgans socials de les cooperatives s'ha vist alterat. Les reunions i els actes

presencials s'han hagut de substituir, en la majoria de casos, per reunions i actes virtuals.

La incorporació de les tecnologies en la gestió, també societària, de la cooperativa ens ha permès que aquesta millori i sigui més sostenible, més emprenedora i, avui, també més democràtica.

Ara més que mai, s'ha fet evident que la digitalització és l'eina més important que tenim

per sortir de la crisi i reactivar la nostra activitat econòmica i l'economia catalana.

Per al cooperativisme, la digitalització de la governança és una oportunitat, ja que les tecnologies de digitalització transformaran no només la nostra economia i el nostre país, sinó també la mentalitat de la nostra societat. Les cooperatives, aleshores, si som més digitals podrem ser més socials.

El naixement de Cercles.Coop

En el procés d'aprendre i desaprendre, la crisi provocada per la COVID-19 ha accelerat el repte de la digitalització d'un dels pilars bàsics de la dimensió cooperativa, que és la democràcia interna i la participació dels socis en la governança. En aquest sentit, la Confederació de Cooperatives de Catalunya, com a òrgan que

aglutina i representa les cooperatives de Catalunya, ha activat, des de l'inici de la pandèmia, els mecanismes necessaris per oferir de manera eficaç eines perquè les cooperatives puguin adaptar els seus mecanismes de participació social a l'àmbit digital.

“ La COVID-19 accelera el repte de la digitalització d'un dels pilars bàsics de la dimensió cooperativa, que és la democràcia interna i la participació dels socis en la governança. ”

D'una banda, s'ha definit un marc normatiu en coordinació amb el Registre de Cooperatives de la Generalitat de Catalunya. Es tracta d'una normativa de caràcter excepcional per permetre el funcionament dels òrgans socials de les cooperatives per videoconferència i mitjans telemàtics encara que els estatuts no ho prevegin. També s'han incorporat mecanismes per facilitar el desenvolupament i la celebració de les reunions societàries.

Atenent al fet que es disposava, doncs, d'un marc normatiu per dur a terme les reunions societàries amb cobertura legal, el pas

següent era dotar les cooperatives de les eines necessàries per celebrar-les amb les garanties jurídiques requerides pel que fa, principalment, al sistema de votació i participació de les persones sòcies i perquè s'aproximessin al màxim al desenvolupament d'una assemblea presencial per minimitzar-ne l'impacte i facilitar l'adaptació accelerada a la virtualitat de la diferent tipologia de persones sòcies de les cooperatives.

En concret, el repte més gran va ser analitzar, planificar i desenvolupar la plataforma virtual d'emissió de vot electrònic més idònia per a les cooperatives.

Analitzant els recursos existents a aquest efecte, ens trobem que la major part de les eines no preveuen el funcionament democràtic de les cooperatives i que, alhora, estan subjectes a unes llicències o condicions amb costos elevats que fan molt difícil, o quasi impossible, accedir-hi amb igualtat de condicions. Aquest aspecte és inassumible com a moviment cooperatiu, ja que per a nosaltres és impensable tenir o posar barreres d'accés a la governança democràtica.

Això ens ha conduït a definir una eina pròpia i ens centrem en tres premisses: que el cost o altres paràmetres no suposin una barrera d'accés, que sigui una eina flexible que perduri en el temps, més enllà del context d'emergència, i que doni les garanties jurídiques necessàries a les cooperatives. Addicionalment, ha de ser una eina que permeti traslladar a l'àmbit di-

gital els diversos mecanismes interns de participació i gestió democràtica de les cooperatives.

Així és com ha nascut Cercles.Coop:¹ un repositori de recursos creat a aquest efecte i elaborat conjuntament amb les federacions de cooperatives, un equip jurídic i un equip tecnològic, i fruit d'una col·laboració publicocooperativa amb l'equip de Decidim.

Decidim és una plataforma digital de participació ciutadana impulsada per l'Ajuntament de Barcelona amb l'objectiu de facilitar i apropar la participació ciutadana a les administracions municipals. A través de l'equip jurídic i tecnològic de CoopCat, s'adapten els components de la plataforma Decidim a les necessitats de les cooperatives i a allò que determina la Llei 12/2015 de cooperatives, més enllà de la normativa excepcional.

“ Cercles.Coop es basa en una adaptació de la plataforma Decidim per tal d'incorporar els sistemes de participació i votació de les societats cooperatives d'acord amb la norma legal vigent. És fruit d'una col·laboració publicocooperativa. ”

Cercles.Coop acaba integrant diversos recursos, tots ells digitals i de codi lliure i obert. D'una banda, la corba d'aprenentatge que va suposar la posada en marxa de Cercles.Coop requeria que, en aquest moment d'excepcionalitat i per principis cooperatius, es posés a l'abast de tota l'economia social i solidària una eina d'aquestes característiques. En aquest context es va apostar pel codi lliure i obert, no només per a la plataforma, sinó també per a tots els recursos addicionals elaborats. D'altra banda, per garantir la sostenibilitat de l'eina i

l'accés de les cooperatives a aquesta, es va optar per apostar pel cooperativisme de plataforma. És a dir, una única eina digital que permet que cada cooperativa tingui un espai propi autogestionat sense haver de fer front als costos individuals que això suposaria, sinó afrontant-los de manera mancomunada per tot el cooperativisme.

Tots els materials de suport generats, guies i manuals, estan orientats a l'autogestió, de tal manera que no es genera dependència de tercers per poder gestionar la governança.

¹ Per consultar el web del repositori de recursos: <https://www.cercles.coop/>

“ Cercles.Coop és un repositori de recursos elaborats amb codi lliure i obert que permeten la digitalització de la governança cooperativa. ”

Cercles.Coop està format per una guia amb recomanacions jurídiques que descriu els aspectes que cal tenir en compte en el moment d'elaborar i emetre la convocatòria, l'acta i els certificats d'assemblea o del consell rector, entre d'altres, en un context de virtualitat. També inclou una guia amb recomanacions i possibi-

litats tècniques per preparar la videoconferència i els sistemes de participació de les persones sòcies durant la celebració de l'assemblea o qualsevol altra reunió societària. I, finalment, Cercles.Coop conté la plataforma de participació virtual amb els corresponents manuals explicatius.

Usos de la plataforma de participació virtual Cercles.Coop

La plataforma de participació societària s'adreça a cooperatives i federacions de cooperatives, així com a organitzacions o empreses de l'economia social i solidària que tinguin incorporats mecanismes de participació i gestió democràtica. La plataforma permet crear espais de participació digital: des de la convocatòria i votació electrònica a les assemblees generals fins a la realització de processos estratègics i organització virtual dels òrgans de gestió i societaris de la cooperativa.

A través de diversos components i mòduls, les cooperatives poden gestionar tres espais diferenciats de participació a través de la plataforma:

- **Processos:** aquest espai permet crear i editar espais de participació definint canals de comunicació, normes de funcionament i ritmes de participació, com per exemple: demanar a la nostra base social que col·labori a definir o prioritzar alguns aspectes de la política de la cooperativa.

Els processos participatius són, doncs, un dels tipus d'espais de partici-

pació que funcionen com a crida puntual i on es defineixen els canals, les normes i els ritmes de participació. Tenen diferents fases temporals que mostren una data d'inici i de fi per tal que les persones sòcies de la cooperativa tinguin clar en quin moment del procés es troben i quant temps durarà cadascuna de les fases. És a dir, els processos estan compostos per una seqüència d'activitats participatives que permeten debatre i prendre una decisió sobre un tema específic. Els processos participatius són útils per a les cooperatives per definir i fer el seguiment d'un pla de gestió, un pla estratègic o un reglament de règim intern, entre d'altres.

- **Òrgans de participació:** aquest espai és el mecanisme dins de Cercles.Coop que ens permet mostrar i gestionar espais de participació estables de la nostra cooperativa. Els podem fer servir per dinamitzar grups de treball, estructurar processos estratègics o bé vehicular la participació

dels òrgans societaris. Per tant, aquest apartat, com a espai de participació, ve a ser un grup de persones sòcies de la cooperativa que es reuneixen amb certa periodicitat per debatre i prendre decisions sobre determinats temes.

Aquest espai es pot utilitzar per publicar les reunions i els acords d'un òrgan societari o de gestió de la cooperativa perquè totes les persones sòcies en puguin fer un seguiment i puguin, si escau, aportar idees o propostes. Una altra possible utilitat és que serveixi com a espai de treball intern per als membres de la comissió, on poden penjar documents i imatges, crear propostes col·laboratives, penjar l'ordre del dia de les reunions, etc.

La darrera utilitat que pot tenir és la d'articular i ser un espai de suport digital d'una assemblea general de cooperatives. Així doncs, la utilitat que se li pot donar és variada segons les necessitats concretes de la cooperativa, ja que els espais són mode-

lables i es poden adaptar a cada cas.

- Reunions societàries que requereixen emissió de vot electrònic: la plataforma pot organitzar i desenvolupar qualsevol reunió societària en què es requereixi emissió de vot electrònic. L'emissió de la convocatòria, la votació virtual, l'acta i el seguiment dels acords socials es poden gestionar des de la plataforma. A més, també incorpora components per organitzar la base social: cens virtual de socis on es pot diferenciar el tipus de soci de la cooperativa i quantificar, quan correspongui i segons els estatuts socials, el vot ponderat; també permet configurar vots delegats i preveu un mecanisme de revocació per donar preferència a l'assistència del soci en cas que canviï de decisió. El vot és secret i l'eina permet que la persona sòcia, com a usuària, visualitzi els resultats de la votació, i per a cada opció de vot dona una relació del nombre de suports rebuts.

“ Cercles.Coop permet l'emissió de vot electrònic a les reunions societàries i l'activitat ordinària dels òrgans societaris i de gestió en format virtual. ”

La plataforma de participació virtual permet que qualsevol col·lectiu de persones relacionat amb la cooperativa pugui participar en els diferents espais que vulgui gestionar cada cooperativa, ja que pot definir diferents grups d'usuaris i atorgar-los diferents àmbits de participació. Alhora, la cooperativa pot decidir quina informació i documentació ubicada a la plataforma és pública per a qualsevol usuari o restringida. Així doncs, la plataforma també esdevé un repositori documental de tot el treball efectuat i la traçabilitat de tot el que s'ha generat queda documentada: convocatòries, actes, informes de debat i conclusions, seguiment d'acords...

Com es pot percebre de les funcionalitats de Cercles.Coop, aquesta eina és versàtil i vàlida per a qualsevol cooperativa, independentment de la seva base social i dels òrgans societari i de gestió que tinguin definits. En poden fer ús les associacions de famílies de les escoles cooperatives, els comitès socials de les cooperatives de consumidors, el comitè de participació de les cooperatives de treball associat i una interminable combinació, on s'ha dotat cadascun d'aquests òrgans dels recursos necessaris per fer efectiu el pas a la participació digital.

Tanmateix, l'avenç que ens permet la digitalització no ha de substituir les necessàries i recomanables relacions humanes. La platafor-

ma ha permès a les persones sòcies de les cooperatives mantenir la governança en context de pandèmia, però no pot substituir el vincle i la confiança que proporciona el contacte físic.

Això no obstant, Cercles.Coop sí que pot esdevenir un substitut de les paperetes en les votacions tradicionals en urnes.

Governança de Cercles.Coop

Com no podia ser d'altra manera, el futur de Cercles.Coop el decideixen les cooperatives usuàries de la plataforma. Aquesta comunitat entorn de Cercles.Coop està organitzada en un espai virtual anomenat Meta.Cercles.Coop.² Aquest espai té uns usos inicials definits i escollits per les cooperatives usuàries de Cercles.Coop, i que són:

- **Promoció democràtica i repositori d'experiències:** un espai on poder compartir experiències i bones pràctiques de participació i governança digital com a espai de mentoria i capacitació, així com promocionar l'empresa cooperativa.
- **Assessorament tècnic i funcional:** un espai on poder reportar errors tècnics, obtenir assessorament tant tècnic com funcional i proposar millores en la usabilitat i funcionalitat de Cercles.Coop.
- **Punt de trobada:** un espai on interrelacionar comunitat de Meta.Cercles i treballar tant la governança com el finançament col·lectiu per a la millora de Cercles.Coop.

A través d'un procés participatiu en què s'han combinat diverses metodologies participatives (reunions telemàtiques, enquestes,

debats grupals virtuals asincrònics amb aportacions obertes a la resta de membres que no podien assistir al debat grupal, sessions de seguiment i retorn i debats segmentats per àmbits d'actuació), les cooperatives han definit també la governança de l'espai Meta.Cercles.Coop i han establert els criteris que cal aplicar per definir quines millores són prioritàries, quines noves funcionalitats caldria explorar, etc.

Meta.Cercles.Coop és un espai de debat i construcció de i per a les cooperatives on CoopCat, com a entitat representativa, és facilitadora i aglutinadora i deixa en mans de les cooperatives la decisió sobre l'orientació que ha de prendre en cada moment la plataforma.

En l'actualitat, una desena de cooperatives i desenvolupadors tecnològics configuren el grup motor de la comunitat. Aquestes cooperatives pioneres tenen una gran ambició i satisfacció i són conscients que estan establint els fonaments sobre els quals la resta de cooperatives basaran la digitalització de la governança en els pròxims anys. Són cooperatives que senten i saben que estan fent i construint una part més de la gran història del cooperativisme català amb visió d'innovació i adaptació als canvis socials.

Cercles.Coop és una eina que va néixer per una necessitat puntual en un moment en què les assemblees presencials no eren possi-

² Comunitat Meta.Cercles.Coop: <https://meta.cercles.coop/>

bles i calia garantir la continuïtat societària de les cooperatives. Tanmateix, és una eina de present i futur que ha vingut per quedar-se. És una eina pensada per a les noves generacions i els joves, altament digitalitzats, perquè vegin en el

cooperativisme un atractiu i una adaptació permanent. Joves que gestionen la presencialitat d'una manera diferent i que troben l'efectivitat i l'optimització del temps i la conciliació fent ús de l'àmbit digital.

“ La democràcia és un principi fonamental de la identitat cooperativa i situa les cooperatives a l'avantguarda de la democratització de l'economia. ”

Per acabar, reafirmem la importància de l'adaptació del cooperativisme als reptes actuals, que la pandèmia ha accelerat. Un bon nombre de cooperatives utilitza Cercles.Coop en aquest trànsit cap a la digitalització i fins i tot l'Aliança Cooperativa Internacional³ (organisme que agrupa les organitzacions representatives de les cooperatives a escala mundial) ha avalat aquesta plataforma i també la utilitza en les reunions societàries i en l'Assemblea General Internacional, formada per més de 300 organitzacions cooperatives de 112 països d'arreu del món.

La democràcia és un principi fonamental de la identitat cooperativa i situa les cooperatives a l'avantguarda de la democratització de l'economia. No oblidem que darrere de la democràcia cooperativa hi ha diàleg, mediació, esforç i compromís per donar significat a la democràcia requerida per un conjunt divers de socis i sòcies, amb diferents tipus de compromisos amb la cooperativa que requereixen una gran inversió d'esforç, un procés d'aprenentatge col·lectiu, la formació de capital social i un clima de confiança.

Bibliografia

- INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE. 2015. «La gobernanza cooperativa apta para construir resiliencia frente a la complejidad». <<https://www.ica.coop/en/node/12124>>
- CONFEDERACIÓ DE COOPERATIVES DE CATALUNYA. 2021. «Recursos digitals per a les reunions societàries virtuals amb emissió de vot electrònic i altres espais de participació societària». <<https://guia.cercles.coop/>>

3 Aliança Cooperativa Internacional: <https://www.ica.coop>

7. El valor social integrat: metodologia i aplicació a la Fundació Formació i Treball

Autors | Irene Febrer Daunas, *Formació i Treball*
| Isaías Galindo Abellán, *Formació i Treball*
| Alexandra González Pozuelo, *Formació i Treball*
| Ana de Veciana Vila, *Formació i Treball*
| Paula Veciana Botet, *Formació i Treball i CREIS-UAB*

1. Introducció

En el tercer sector social i en l'economia social és present des de fa anys la preocupació per la rendició de comptes i la transparència. Poder demostrar la contribució que aquestes organitzacions tenen en l'interès públic i en la justícia social, més enllà de quantificar el volum econòmic de la seva activitat, ha estat un repte difícilment resolt. Si bé les normatives fiscals i legals de diversa índole obliguen a elaborar els comptes econòmics, no està regulat com rendir comptes en l'impacte social. S'obren, així, múltiples vies i possibilitats per fer-ho.

És cert que s'han creat diferents eines de balanç social, algunes al Departament de Treball, d'altres al mateix sector (per exemple, a la Xarxa d'Economia Solidària). Però a escala de sector no existeix una única eina. S'afegeix a això la diversitat d'àmbits d'intervenció i, per

tant, d'impacte de les diferents entitats de l'economia social o del tercer sector. No hi ha un estàndard de referència de les metodologies per mesurar l'impacte social i difícilment existirà a causa de la diversitat de tipus d'organitzacions.

En aquest escenari, ja conegut, apareix una nova dimensió: l'impacte mediambiental. Des que l'Informe Brundtland va posar els fonaments del desenvolupament sostenible, apareix aquesta nova dimensió en la quantificació de l'impacte de les organitzacions.

En aquest article es presenta la metodologia del valor social integrat com a mesura de l'impacte social i mediambiental i també altres indicadors complementaris de l'àmbit mediambiental, tal com s'han implementat a Formació i Treball, el grup d'empreses d'inserció amb més persones treballadores avui dia.

2. Marc teòric de l'indicador de valor social integrat

El valor social integrat (VSI) té com a objectiu conèixer l'impacte social d'una organització a través de les seves activitats i conèixer-ne l'impacte positiu global dins la societat. Els principals beneficis que s'obtenen de calcular el VSI en una organització són: quantificar el valor que aporta l'empresa sobre els seus grups d'interès, avaluar el valor monetari de les accions amb impacte social per poder prioritzar-les, incorporar nous indicadors per a la gestió de projectes i de l'equip, fomentar la millora contínua i disposar d'un recurs per enfortir els vincles amb els grups d'interès.

El valor social integrat, desenvolupat al nostre país per Retolaza *et al.* (2015), es basa a integrar en el sistema de comptabilitat de les organitzacions el valor de mercat i el valor de no mercat. El VSI parteix de la idea que qualsevol organització té un valor de mercat (el valor comptable) i un valor de no-mercat (els seus impactes socials i mediambientals, el valor de la marca...) i busca integrar-los en una única mesura. Per això, cal unificar tots dos valors en la mateixa unitat, que serà l'euro.

Aquesta eina estratègica parteix dels fonaments teòrics del seu predecessor: el retorn social de la inversió (*social return of investment*, SROI), desenvolupat i documentat als EUA a la dècada dels anys noranta per avaluar l'impacte de les organitzacions socials. El VSI tracta d'aconseguir sistemes de mesura de l'impacte social que siguin fàcilment integrables en el funcionament de les organitzacions i que, per tant, es puguin anar monitoritzant regularment i passin a formar part del quadre de comandament. El fet d'estar presents en la informació disponible per a les decisions estratègiques de l'empresa és la seva força.

Per obtenir el VSI, cal incorporar (1) el càlcul de l'impacte econòmic directe i indirecte generat per una activitat econòmica en un territori, i (2) el retorn a les administracions públiques derivat del valor creat per l'activitat econòmica, social i mediambiental de l'organització.

El VSI aconsegueix convertir els resultats socials en euros (monetitzar-los) per tal que es puguin sumar als valors econòmics i donar un resultat unificat. Aquest procés de conversió del valor social en euros resulta complex, ja que una part important de les variables que conformen l'estructura del VSI no té una naturalesa econòmica *per se*. És per això que cal una metodologia específica per aconseguir uns valors econòmics reals i al més ajustats possible a la realitat. Per exemple, quan es tracta de calcular les variables que analitzen la transferència de coneixement (col·laboracions amb projectes externs a l'entitat), ens trobem que aquest tipus de variable comporta uns indicadors que no reflecteixen resultats econòmics clars.

Per poder solucionar aquesta dificultat, el VSI analitza (juntament amb els seus grups d'interès i fent-los partícips del resultat del càlcul d'aquest impacte social) una sèrie d'indicadors que entren en joc en la variable. Així, en aquestes variables de difícil càlcul monetari, s'empren uns valors al més aproximats possible anomenats *proxies*.

Seguint el procediment establert per Retolaza *et al.* (2015), en primer lloc, s'identifiquen els grups d'interès de l'organització, que són les persones usuàries, treballadores i voluntàries, l'Administració pública, entitats socials, empreses col·laboradores, clients i universitats, així com el medi ambient.

En segon lloc, sempre seguint Retolaza *et al.* (2015), es busquen les variables que permetran atorgar un preu a aquests valors (monetitzar-los). La major part dels valors d'aquestes variables s'obtenen de la comptabilitat (facturació, massa salarial, impostos...). Els valors que no tenen un valor monetitzat directe s'obtenen a partir del valor indirecte que l'Administració pública o altres organitzacions atribueixen a aquesta variable.

Quan sorgeix una dificultat en quantificar un valor, perquè no té pròpiament valor de mercat, es busca si hi ha un mercat actiu en el

qual el bé tingui un valor. Per exemple, l'educació pública no té preu de mercat, però hi ha la referència del preu de l'educació privada. En cas que no existeixi un mercat que permeti comparar, es busca un *proxy* (un preu aproximat) a partir dels costos de produir el bé o del que la Administració pública està disposada a pagar per aquell bé o servei.

Finalment, gràcies a la monetització de les diferents variables i els seus indicadors, es calcula el valor monetari de l'impacte social de l'entitat. Així, convergeixen en una única mesura les dades extretes via valor de mercat i via impacte social, de manera que s'ofereix una visió molt completa de la generació del valor socioeconòmic total de l'organització.

3. Marc teòric sobre els indicadors mediambientals

3.1. La sostenibilitat en les organitzacions

Amb el creixement de la consciència sobre l'emergència climàtica i la consciència social sobre l'impacte que els humans tenim sobre el medi ambient, s'ha ampliat l'ús d'indicadors de caire mediambiental per part de les empreses i organitzacions de diferent mena.

Si bé en el cas de les entitats del tercer sector fins ara n'hi havia prou amb la mesura de l'impacte social, ara cal incorporar-hi també l'impacte mediambiental. Un dels marcs teòrics de partida és la idea que tota organització, amb la seva activitat, genera uns impactes sobre el medi ambient: així, John Elkington va definir el 1994 el concepte de triple compte de resultats (*triple bottom line*). Segons aquesta visió, tota organització té un impacte econòmic, un impacte social i un impacte mediambiental. L'impacte econòmic és el volum de negoci i es mesura amb els indicadors habituals de comptes de resultats, però també és necessari presentar comptes de resultats en l'àmbit social i mediambiental.

Aquesta visió del triple impacte s'ha conegut amb la teoria dels grups d'interès, segons la qual les decisions i els impactes de l'empresa

no són aïllats i no depenen només dels accionistes, sinó que també depenen dels agents amb qui l'empresa es relaciona. Així, en la mesura dels impactes apareixen amb força els grups d'interès: accionistes, clients, proveïdors, treballadors, comunitats, administracions i ONG, entre d'altres. Traduït a l'impacte mediambiental, això implica que no només podrem mesurar l'impacte mediambiental de l'activitat directa de l'empresa, sinó que també haurem de fer un pas més enllà i analitzar els impactes indirectes que es produeixen a causa de la seva activitat. Per exemple, una empresa que disposa de vehicles de benzina produeix unes emissions pels desplaçaments que fan aquests vehicles. Però la producció d'aquest vehicle també ha generat un impacte en el seu entorn que no s'atribueix directament a l'activitat de l'empresa, sinó indirectament.

La definició dels grups d'interès serà fonamental en totes les mesures d'impacte social o mediambiental. D'altra banda, si ens limitem a veure els impactes de l'activitat directa de la nostra organització, la visió és extremadament reduïda i pot no reflectir l'impacte real, especialment en un món amb un sistema productiu molt fragmentat mitjançant la subcontractació.

Un cop assumida la necessitat de mesurar l'impacte mediambiental de les organitza-

cions, queda la tasca de definir els indicadors amb el que es farà. I no hem d'oblidar que la mesura d'aquests indicadors portarà les empreses a modificar les seves pràctiques per reduir l'impacte mediambiental. D'aquesta manera, molt sovint la proposta d'indicadors està vinculada a una nova concepció de l'empresa i de com l'empresa ha de canviar per ser més sostenible.

Algunes de les aproximacions a la sostenibilitat són: pas natural, residu zero, ecodisseny o «del bressol al bressol» per contraposició a «del bressol a la tomba».

■ 3.2. Indicadors d'impacte mediambiental

En relació amb els indicadors, les dues metodologies més habituals són l'anàlisi de cicle de vida (ACV) i la petjada ecològica.

3.2.1. Anàlisi de cicle de vida

L'ACV parteix de l'anàlisi dels inputs i dels outputs de cada producte o procés i en quantifica l'impacte mediambiental en diferents dimensions. S'analitzen tots els impactes des de la seva creació (del bressol) fins a la seva desaparició (a la tomba) i cal identificar tots els inputs que s'han utilitzat per fabricar el producte i tots els outputs que s'han derivat del procés productiu.

Una de les dificultats radica en la definició de l'abast del procés. Així, es diferencia entre:

- **Del bressol al bressol (*cradle to cradle*):** consisteix en la visió més àmplia del procés productiu, des de l'obtenció de la matèria primera fins a la utilització dels residus del procés productiu com a recurs per a nous usos.
- **Del bressol a la tomba (*cradle to grave*):** consisteix en una visió similar a l'anterior; té el mateix punt de partida, però finalitza amb la generació de residus i no es preveu la reutilització o reciclatge.
- **Del bressol a la porta (*cradle to gate*):** el punt de partida és l'obtenció de la ma-

tèria primera com en els altres casos, però l'anàlisi finalitza en el moment en què l'article surt de l'organització que ha fet el procés productiu.

- **De porta a porta (*gate to gate*):** es tracta de la visió més estreta de l'ACV, en què només es monitoritza el procés des del moment en què la matèria primera entra a la nostra organització fins al moment en què en surt.

Un cop identificat l'abast del procés, es fa un inventari del cicle de vida i se'n quantifica l'impacte. La metodologia ACV ha estat estandaritzada per la certificació ISO, que n'ha definit els tipus d'impactes:

- Escalfament global
- Consum de recursos energètics
- Reducció de la capa d'ozó
- Eutrofització
- Acidificació
- Consum de matèries primeres
- Formació d'oxidants fotoquímics

Entre els anteriors, si considerem només l'àmbit de l'escalfament global, l'indicador que obtindríem és el que s'anomena petjada de carboni, que per tant és un subconjunt de l'ACV.

La petjada de carboni també forma part dels indicadors anomenats de petjada ecològica, que té diferents subconjunts: la petjada hídrica i la petjada de carboni fins ara han estat els més utilitzats. Recentment s'hi ha afegit la petjada digital, de la qual parlarem més endavant.

3.2.2. La petjada de carboni

L'avantatge de l'indicador de la petjada de carboni és que, en tractar-se d'un subconjunt, la seva implementació és més senzilla, però l'inconvenient és que obviaria impactes rellevants que no fossin les emissions de CO₂. Per exemple, si una activitat té poques emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, però té un impacte en consum d'aigua molt elevat, no quedaria recollit en l'indicador.

Per calcular l'indicador, el primer que caldrà fer és definir l'abast del procés i l'inventari de factors que produeixen emissions. A partir d'aquest resultat, es podran analitzar les dades i avaluar possibles accions per reduir aquestes emissions. Tot seguit, exposarem amb més detall aquests passos seguint la guia de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Pas 1. Definició de l'abast del procés

En primer lloc, caldrà definir quins processos té l'organització, quins productes o serveis produeix i sobre quins d'aquests desitja mesurar la petjada de carboni. La petjada de carboni es pot calcular sobre la totalitat de l'organització o bé sobre un producte, servei, centre de treball o procés concret. Així, es definiran els límits dels processos estudiats.

Els abastos de la cadena de valor es defineixen de la manera següent:

Abast 1. Emissions directes:

Recull les emissions directes causades per l'activitat de l'empresa. És a dir, en el cas de disposar de vehicles, serien les emissions causades pel consum de benzina o gasoil del propi vehicle. No s'inclourien en l'abast 1 les emissions que va produir el fabricant del vehicle, ja que no són emissions causades per l'activitat de l'organització. L'organització no té cap control sobre les emissions que produeix un fabricant de vehicles, però sí que té control sobre el consum de benzina o gasoil degut als seus desplaçaments. Podria, per exemple, reduir les emissions reduint els desplaçaments gràcies a la implementació de sistemes d'optimització de rutes o amb una conducció més eficient.

L'abast 1 recull:

- Combustió mòbil: consum de combustibles fòssils en equips mòbils i vehicles
- Combustió fixa: inclou el consum de gas
- Emissions fugitives: fuites en equips de l'organització

Abast 2. Emissions indirectes associades a l'ús d'energia:

Consisteix en la quantitat d'energia elèctrica i tèrmica adquirida. L'energia elèctrica comprada a una distribuïdora energètica no es considera dins de l'abast 1, ja que l'energia elèctrica *per se* no és contaminant; el que contamina és la forma com s'ha produït. Per tant, es considera una emissió indirecta, si bé és cert que l'organització generalment pot tenir un paper molt important a l'hora de reduir aquesta emissió indirecta (a diferència de les emissions indirectes de l'abast 3).

Abast 3. Altres emissions indirectes:

S'hi recullen totes les emissions que han produït altres empreses o organitzacions per produir els béns i serveis que consumim o bé per vendre els béns i serveis que produïm nosaltres. Així, l'abast 3 es divideix entre les emissions aigua amunt (*upstream*), que consisteixen en les emissions dels nostres proveïdors o processos de compra, i les emissions aigua avall (*downstream*), que es derivarien dels processos que es produeixen després que el producte surti del nostre centre de treball.

Els processos generadors d'emissions aigua amunt són:

- Categoria 1. Compra de béns i serveis (matèria primera)
- Categoria 2. Béns capitals
- Categoria 3. Activitats relacionades amb combustibles i energia no incloses en els abasts 1 i 2
- Categoria 4. Transport aigua amunt i distribució
- Categoria 5. Activitats associades a la generació de residus
- Categoria 6. Viatges de negocis
- Categoria 7. Transport de treballadors i usuaris
- Categoria 8. Actius arrendats aigua amunt

Els processos generadors d'emissions aigua avall són:

- Categoria 9. Transport i distribució aigua avall
- Categoria 10. Processament de productes venuts
- Categoria 11. Ús dels productes venuts
- Categoria 12. Tractament de fi de vida dels productes venuts
- Categoria 13. Actius arrendats aigua avall
- Categoria 14. Franquícies
- Categoria 15. Inversions

Pas 2. Inventari de les activitats

L'inventari consisteix en la quantificació de les emissions de cadascuna de les activitats que s'han considerat. Així, es quantifiquen els quilòmetres recorreguts, els quilowatts d'electricitat, els litres de combustibles consumits, etc.

Pas 3. Càlcul de les emissions

Un cop s'ha fet l'inventari, es necessita passar de les unitats consumides a l'emissió de CO₂. Per exemple, hem de passar dels litres de benzina a l'emissió de gasos contaminants que ha produït cada litre de benzina. Per això, existeixen calculadores, com l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic, que donen les pautes per fer aquesta conversió.

Malgrat això, en alguns casos concrets es necessiten estudis específics per fer la conversió de la quantitat consumida d'un producte a

l'emissió de CO₂ que produeix, tal com es veurà en el cas pràctic de Formació i Treball amb el cas del tèxtil i dels aliments.

Pas 4. Anàlisi i millores

Els passos següents en el càlcul de la petjada de carboni serien fer una anàlisi de les dades, veure en quins àmbits es produeixen més emissions i proposar millores per reduir-les.

Pas 5. Comunicació

Cada cop les organitzacions són més transparents i, en la línia del compte de resultats de triple impacte, cal presentar i fer públics els impactes socials i mediambientals, de la mateixa manera que es comuniquen els econòmics.

3.2.3. La petjada digital

Amb el confinament causat per la pandèmia de la COVID-19, que ha provocat un salt en la digitalització de les nostres economies i societats, una de les qüestions de les quals es comença a parlar és l'impacte ambiental de la digitalització, el que s'anomena la petjada digital.

Algun estudi apunta que un megabyte d'emmagatzematge de correu electrònic o en el núvol (1MB) podria emetre fins a 20 grams de CO₂ en tot el seu cicle de vida. Cal valorar si es podria completar la petjada de carboni amb la petjada digital.

4. El cas de Formació i Treball

Formació i Treball és una entitat promoguda per Càritas Diocesana de Barcelona l'any 1992, que té com a missió proporcionar oportunitats formatives i laborals a persones en situació d'exclusió social per aconseguir la seva incorporació al mercat laboral ordinari. Des de la seva

creació ha atès més de 38.000 persones amb un model d'economia circular que impulsa l'ocupació, la sostenibilitat econòmica i el respecte pel medi ambient. La Fundació treballa des d'un compromís basat en la justícia social, posant les persones i les seves necessitats en el centre

de l'activitat, amb l'objectiu d'empoderar-les per incorporar-se al mercat laboral. Es tracta de persones que, abans del seu pas per la fundació, vivien situacions complexes i que, amb l'adquisició de noves habilitats i coneixements, han millorat la seva condició d'inclusió i les seves capacitats professionals.

Els valors de les nostres actuacions en l'entitat són: el servei a les persones, l'empatia social, la dignitat, la transparència, la sostenibilitat i la proactivitat. Al servei de la missió i d'aquests valors s'emmarquen tant l'oferta de formació com la realització d'activitats econòmiques per afavorir la inserció laboral de persones amb risc d'exclusió social.

En aquest context, la tasca de Formació i Treball, que l'any vinent celebrarà el 30è aniversari, destaca per la seva trajectòria. En l'actualitat, l'entitat gestiona més d'una vintena d'activitats econòmiques que estenen la seva actuació per les comarques de Barcelona i Tarragona.

Un punt clau per desenvolupar aquestes activitats és l'instrument jurídic de què disposa Formació i Treball: les tres empreses d'inserció que lidera. Les empreses d'inserció (EI) neixen del tercer sector promogudes per entitats no lucratives i es constitueixen amb un objecte social diferent del de les empreses convencionals: afavorir la inserció laboral de persones excloses socialment a través d'un projecte empresarial que generi el marc necessari que els permeti millorar el seu grau d'ocupabilitat d'una manera íntegra, adquirint els hàbits laborals i les competències professionals que necessiten per incorporar-se al món laboral.

Entre les diferents actuacions que Formació i Treball promou dins el seu marc d'actuació i que se centren a promoure la inserció laboral de persones amb especials dificultats per accedir al mercat de treball ordinari, trobem programes d'intermediació sociolaboral promoguts per agents externs, com els programes Làbora (Ajuntament de Barcelona) o Incorpora (Fundació Obra Social "La Caixa"). També en trobem d'altres, com el programa WorkinTech o BCN FemTech, que promouen la inserció en el col·lectiu de dones. La borsa de treball domèstic Font d'Oportunitats, agències de col·lo-

cació i el projecte de l'Hospital Clínic tanquen els projectes d'intermediació de l'entitat. Des de 2014, Formació i Treball treballa amb un programa d'intermediació propi de l'entitat: el programa Impulsa't, que compta amb diferents agents finançadors, com Agbar, la Diputació de Barcelona i l'Ajuntament de Barcelona.

Pel que fa a l'apartat formatiu de l'entitat, Formació i Treball desenvolupa una tasca formativa a les diferents seus. Aquests cursos (tant prelaborals com de certificacions de professionalitat) es duen a terme gràcies a diferents entitats que col·laboren amb nosaltres, com per exemple Càritas, el Servei Públic d'Ocupació de Catalunya, el Projecte Passwork, l'Obra Social "La Caixa", el Projecte Home, Inditex, la Cambra de Comerç de Barcelona, etc. Entre els cursos de certificació de professionalitat en trobem alguns com operacions bàsiques de restaurant i bar, activitats auxiliars de magatzem, activitats auxiliars de comerç o atenció sociosanitària a persones dependents en institucions socials.

I per finalitzar l'apartat de les accions socials de l'entitat, farem esment dels projectes d'inserció. Dins aquest departament trobem projectes com el Programa Làbora (els punts d'orientació), l'acompanyament laboral Insula, el Programa Reincorpora, Teixint futur, No t'aturis, Projecte +45, Un futur d'impressió, Taller de Sant Isidre i col·laboracions amb altres entitats, com Roca i Pi. Tots aquests projectes tenen un denominador comú: acompanyen les persones participants dins l'itinerari d'inserció al mercat laboral oferint-los tots els recursos que necessiten per poder aconseguir un lloc de feina i tornar a recuperar un benestar socioeconòmic.

Per dur a terme l'acció social per afavorir la inserció laboral, l'empresa d'inserció desenvolupa activitat econòmica. Entre les iniciatives promogudes per l'entitat que reforcen l'economia circular destaquen les dedicades als processos de prevenció de residus i reutilització de productes. L'economia circular es presenta com un sistema d'aprofitament de recursos on preval la reducció, la reutilització i el reciclatge dels elements. L'economia circular és la transformació del sistema productiu i de consum tenint en

compte tot el cicle de vida dels productes. És a dir, en l'economia lineal es transformen matèries primeres per ser consumides i després llençades. En l'economia circular, es busca produir amb materials reutilitzats perquè siguin consumits i després del seu ús puguin ser reincorporats com a matèries primeres en la fabricació de nous productes.

L'economia circular implica un canvi en el disseny de la producció: els productes es pensen perquè després puguin ser reparats, reutilitzats o reciclats. També implica canvis en la producció i en el consum, ja que s'afavoreixen els sistemes amb un consum més durador i més racional.

Com a exemple, Formació i Treball es desenvolupa en aquest sistema d'economia circular, un concepte econòmic basat en la sostenibilitat. L'objectiu és que el valor dels productes, els materials i els recursos es mantingui en el procés durant el major temps possible i que la generació de residus es redueixi al mínim. Es

tracta d'apostar per tancar el cicle de vida dels materials i recursos, deixant de banda el sistema lineal actual, basat a «comprar, usar i llençar». Formació i Treball basa la seva economia circular en la recuperació de recursos tèxtils i alimentaris, i en la formació i incorporació al món laboral de persones en situació de vulnerabilitat.

El grup Formació i Treball està format per tres empreses d'inserció promogudes per la Fundació Formació i Treball, que desenvolupen el conjunt d'iniciatives entre les seues que es troben a la província de Barcelona: Sant Adrià de Besòs (on hi ha la seu principal), Cornellà de Llobregat, Badalona, Sant Esteve Sesrovires i Vilanova i la Geltrú; i a la província de Tarragona: Vila-seca, Constantí i Valls. En aquests centres es combinen aquestes activitats amb l'impuls de programes d'acció social, tant en la vessant formativa com en la d'inserció sociolaboral. A continuació detallem la distribució de serveis per àmbits d'actuació:

Divisió alimentària	Alimentació	Processos de reaprofitament alimentari (selecció i transformació de residus en recurs). Gestió de restaurants. Serveis de càtering i col·lectivitats.
Divisió tèxtil	Tèxtil	Gestió de punts de recollida de roba usada. Processos de valorització de residus tèxtils (selecció i classificació). Gestió de botigues.
Divisió de serveis	Logística	Transport per mudances o trasllats. Transport de paqueteria verda (elèctric o tricycle).
	Medi ambient	Transport i gestió de residus. Poda i desbrossament forestal. Jardineria i reg. Deixalleria i gestió de punts verds. Educació ambiental.
	Neteja	Neteja i desinfecció d'espais. Bugaderia industrial. Buidatge de pisos.
	Reformes	Obres i reformes. Pintura i arranjaments. Manteniment.
	Generals	Punt d'informació. Control d'accessos. Gestió d'espais.

A escala territorial, destaca el desplegament de la divisió tèxtil i la de serveis. En el cas de la primera, la de major expansió, es canalitza mitjançant més de 1.190 contenidors vinculats als projectes Càritas i Roba Amiga, ubicats a més de 240 municipis de Catalunya. L'objectiu és la promoció de l'economia social i solidària a través de la reutilització, el reciclatge i la venda de roba usada, amb la finalitat principal de generar ocupació social i sostenible. Disposa de tres centres de producció on realitzar la valorització del tèxtil i els complements: Sant Adrià de Besòs, Sant Esteve Sesrovires i Constantí; i de gairebé vint establiments comercials de venda al públic, Botiga Amiga, distribuïts entre Barcelona (13) —ciutat (8), àrea metropolitana (4) i província (1)— i Tarragona (4).

Pel que fa la divisió de serveis, la més transversal de totes, la presència de l'àmbit mediambiental es manté a totes les delegacions, amb especial volum a la zona del Garraf i Tarragona. El segon àmbit que predomina és el de la neteja i desinfecció, amb major activitat a l'àrea metropolitana, així com la bugaderia industrial al Garraf. Les activitats vinculades a reformes i els serveis generals es concentren sobretot a Barcelona. En relació amb la logística, tot i tenir un ampli desplegament en tots els territoris,

la vinculada a paqueteria verda s'aglutina a la zona del camp de Tarragona (Vila-seca, Tarragona i Reus).

Finalment, la divisió alimentària reuneix tota la seva activitat a la seu principal de l'entitat (Sant Adrià de Besòs), on està ubicada la cuina central, així com el control d'operacions i logística. El seu abast, però, cobreix les comarques del Barcelonès, el Baix Llobregat, el Vallès Occidental i el Maresme a través dels serveis de càtering i col·lectivitats. Així mateix, també es gestiona i dinamitza un espai de col·lectivitats a Tarragona.

En aquest context conjunt, s'evidencia que les empreses d'inserció sociolaboral són una eina cabdal, tant per millorar la situació de les persones que no tenen oportunitats i que han patit adversitats, com per oferir serveis de qualitat, i es posicionen com una alternativa ètica i responsable, alineada amb els objectius de desenvolupament sostenible de l'agenda 2030. L'experiència de la Fundació Formació i Treball demostra que quan es generen oportunitats laborals les persones les aprofiten. Aquesta manera de treballar ens acosta a una societat més justa, inclusiva i sostenible, tant amb les persones com amb el nostre entorn.

5. Els indicadors i els ODS

La Fundació està fermament compromesa amb l'Agenda 2030 de les Nacions Unides. Té com a objectius estratègics: la fi de la pobresa, el treball digne i el creixement econòmic, i l'aliança pels objectius; i com a objectius prioritaris: l'educació de qualitat, la igualtat de gènere, zero gana, la reducció de les desigualtats, així com el consum i la producció responsables.

Prenent com a eix central els Objectius de Desenvolupament Sostenible definits per la cimera de les Nacions Unides per a l'aprovació

de l'agenda per al desenvolupament després de 2015, s'estableixen els indicadors que serveixen per determinar les diferents accions de valor social que genera any rere any l'organització en l'àmbit de la seva activitat. Formació i Treball col·labora en el compliment dels objectius següents:

a) Fi de la pobresa

Té com a objectiu posar fi a la pobresa en totes les seves formes i dimensions per garantir que

totes les persones gaudeixin d'un nivell de vida bàsic, fins i tot mitjançant sistemes de protecció social. En aquest sentit, Formació i Treball dona resposta a aquest objectiu mitjançant la contractació de persones amb risc d'exclusió, l'entrega social, consistent a proveir d'articles imprescindibles per a la vida diària (majoritàriament aliments, roba, mobles i joguines) d'una manera digna famílies amb escassos recursos econòmics, i la generació d'un estalvi en presenciacions per a l'Administració, atès que la generació d'ocupació d'aquestes persones amb risc d'exclusió implica un estalvi en ajudes o subsidis a persones aturades o amb una situació econòmica difícil.

b) Zero gana

L'organització també està decidida a posar fi a la fam i a totes les formes de malnutrició. Per això, mitjançant la recollida i l'entrega d'aliments a les famílies que es troben en una situació de vulnerabilitat, s'acompleix l'objectiu de «zero gana».

c) Educació de qualitat

Formació i Treball aposta per una educació de qualitat, inclusiva i igualitària en l'àmbit de la formació tècnica i professional. Totes les persones, sigui quin sigui el seu sexe, raça o origen ètnic, incloses les persones amb discapacitat, els immigrants, els infants i els joves, especialment els qui es troben en situacions de vulnerabilitat, han de tenir accés a possibilitats d'aprenentatge permanent que les ajudin a adquirir els coneixements i les aptituds necessaris per aprofitar les oportunitats que se'ls presentin i participar plenament en la societat. Gràcies al desenvolupament de processos de formació i de competències d'ocupabilitat, a la Fundació es desenvolupen programes de capacitació i de competències professionals que actuen sobre la part pràctica i quotidiana de l'ofici, posant en valor l'experiència adquirida i ajustant-la a la demanda real del mercat laboral.

d) Igualtat de gènere

Es lluita per la igualtat de gènere i l'empoderament de les dones. L'objectiu és procurar l'accés a una educació de qualitat, als recursos econòmics i a la participació política, així com a les mateixes oportunitats que els homes en l'ocupació, el lideratge i l'adopció de decisions a tots els nivells. Mitjançant la contractació de persones amb risc d'exclusió, la generació de feines estables i la formació aconseguim l'empoderament de les dones.

e) Treball decent i creixement econòmic

Es treballa pel creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible amb la millora del poder adquisitiu de les persones. També amb la generació de feines estables preveiem un món amb força de treball sana, amb bona formació i amb els coneixements i les aptituds necessaris per fer un treball productiu i gratificant i participar plenament en la societat.

f) Reducció de les desigualtats

L'organització redueix la desigualtat dins de Catalunya fomentant la creació d'un creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible i el foment de la inclusió social, com per exemple disminuint la desigualtat dels ingressos de les famílies vulnerables amb la creació de feines i la formació continuada.

g) Producció i consum responsable

La valorització del residu tèxtil, el reaprofitament alimentari i d'altres residus, així com l'estalvi de l'Administració en el cost de reciclatge donen resposta a l'objectiu de contribuir a modificar les modalitats insostenibles de consum i producció.

h) Aliances per aconseguir els objectius

Per col·laborar amb les parts interessades i per centrar accions en les necessitats dels més pobres i vulnerables, es construeixen

aliances eficaces en les esferes públiques, publicoprivades i de la societat civil, aprofitant l'experiència i les estratègies d'obtenció de recursos de les associacions. Algunes

d'aquestes accions són: la participació del voluntariat, la creació de solucions innovadores, la generació de negoci compartit i la transferència de coneixement.

6. El càlcul del VSI a Formació i Treball

L'estudi del valor social integrat per Formació i Treball es va iniciar el 2013 i s'ha anat calculant any rere any. Es pot consultar íntegrament a Retolaza *et al.* (2015) i la seva actualització anual es troba al web de Formació i Treball.

Aquestes variables i *proxies* es van determinar l'any 2013, d'acord amb el que hem explicat en l'apartat metodològic i d'acord amb els grups d'interès i els valors generats per a cadascun d'aquests grups d'interès, i no s'havien tornat a actualitzar des de llavors. Per aquest motiu, enguany s'ha dut a terme una revisió interna dels àmbits d'actuació i dels indicadors. La revisió interna ha consistit en:

La creació d'un grup de treball per coordinar el procés

La validació amb totes les persones d'estructura de l'entitat dels àmbits d'intervenció i de la idoneïtat dels indicadors

Les principals modificacions que s'han fet han estat: l'actualització del valor de les *proxies* per valors actualitzats (per exemple, s'ha actualitzat el cost de creació d'un lloc de treball per a l'Administració pública); la incorporació de nous àmbits d'activitat que no hi eren presents el 2013 (per exemple, les accions contra el malbaratament alimentari) i la millora de la comunicació del VSI.

En la formulació del VSI que es va fer el 2013, es van agrupar les variables de valor en diferents «ecosistemes d'interessos» o «tipolo-

gies de valor social», que en el cas de Formació i Treball han resultat ser les següents:

Impacte social de l'activitat econòmica: correspon al valor socioeconòmic de l'empresa, el valor econòmic creat directament per la seva activitat i per l'activitat creada al seu entorn entre els seus proveïdors, per exemple.

Valor social específic: correspon als valors aportats en l'àmbit social (entrega social, millora de l'ocupabilitat i empoderament, per exemple), a l'aportació mediambiental gràcies a les activitats de recollida i reciclatge de residus i als valors organitzatius (la transferència de coneixement i les aliances amb altres entitats socials, per exemple).

Retorn econòmic a les administracions públiques: correspon a l'estalvi creat a l'Administració per l'ocupació de persones que rebien prestacions i per la recollida i reciclatge de residus, entre d'altres.

Resultat econòmic: correspon al resultat econòmic del grup.

Actualment, es vol comunicar el VSI a partir de l'impacte en cada ODS per fer més entenedora la seva presentació. La metodologia i l'estructura interna de càlcul es mantenen iguals, però en la comunicació es partirà dels ODS.

A partir d'aquesta revisió, el càlcul del VSI de Formació i Treball s'estructurarà de la manera següent:

	Fi de la pobresa	Zero gana	Educació de qualitat	Igualtat de gènere	Treball decent i creixement econòmic	Reducció de les desigualtats	Producció i consum responsable	Aliances
Accés a l'ocupació per a persones amb contracte d'inserció								
Millora del poder adquisitiu (persones ateses)								
Formació								
Generació d'ocupació estable (llocs de treball d'estructura)								
Participació del voluntariat								
Entrega social (aliments, roba, mobles, altres)								
Aprofitament del residu tèxtil								
Sensibilització sobre l'aprofitament del residu tèxtil								
Reaprofitament alimentari								
Estalvi en el cost de reciclatge per a l'Administració								
Estalvi en prestacions per a l'Administració								
Generació de negoci compartit								
Generació de solucions innovadores								
Transferència de coneixement								

I l'estimació de les *proxies* per a cadascun dels àmbits i dels indicadors serà la següent:

Variables de valor	Indicador	Proxy
Accés a l'ocupació	Nombre de llocs de treball d'inserció equivalents a temps complet	Valor que l'Administració atribueix anualment per al manteniment d'un lloc de treball per a persones en risc d'exclusió
	Nombre llocs de treball en empreses ordinàries	Valor que l'Administració atribueix a la contractació en empreses de persones en risc d'exclusió
Desenvolupament de processos de formació i de competències d'ocupabilitat	Nombre de certificacions de professionalitat emeses amb finançament públic	Cost mitjà dels cursos de formació públics
	Nombre d'hores de docència de formació no certificada amb finançament públic	Cost mitjà dels cursos de formació públics
	Nombre d'hores de formació pre-ocupabilitat amb finançament públic	Cost mitjà dels cursos de formació públics
	Estalvi a l'Administració en formació ocupacional	Pressupost de formació amb finançament privat
Millora del poder adquisitiu	Complement salarial sobre ingressos previs (renda bàsica). Nombre de persones contractades que rebien prestació prèvia	Diferència entre prestació percebuda i salari mitjà
Estalvi en prestacions	Nombre de feines que suposen un estalvi en prestacions socials per a l'Administració (exceptuant els que tenen renda bàsica)	Valor que l'Administració estalvia en prestacions socials
Generació d'ocupació estable	Nombre de llocs de treball d'estructura creats	Cost de creació per a l'Administració d'un lloc de treball estable
Contribució a una economia circular: valorització del residu tèxtil	Nombre de tones valoritzades/reutilitzades	Preu mitjà de la disposició final del residu municipal
	Nombre de tones reciclades	Preu mitjà de la disposició final del residu municipal
	Nombre de tones recuperades i no incinerades de residu tèxtil	Preu de mercat de la tona de CO ₂
Contribució a una economia circular: reaprofitament alimentari	Nombre de tones valoritzades/reutilitzades	Preu mitjà de la disposició final del residu municipal
	Nombre de tones recuperades	Preu de mercat de la tona de CO ₂
Contribució a una economia circular: altres residus	Nombre de tones per a reutilització/valorització de mobles i residus voluminosos	Preu mitjà de la disposició final del residu municipal
	Nombre de tones valoritzades de cartró	Preu mitjà de la disposició final del residu municipal
Participació de voluntariat	Nombre d'hores de voluntariat	Preu de mercat de l'hora de voluntariat, menys IRPF i SS de la persona treballadora
Entrega social	Volum distribuït als usuaris de béns de primera necessitat	Valor econòmic atribuït als usuaris
	Volum distribuït a les entitats de béns de primera necessitat	Valor econòmic atribuït a les entitats
Generació de solucions innovadores	Volum econòmic dels projectes innovadors	Volum econòmic dels projectes innovadors
Generació de negoci compartit	Volum econòmic de plans compartits: UTE i associacions empresarials	Valor econòmic apropiat per FIT dels projectes
Transferència de coneixement	Nombre d'hores dedicades a projectes de col·laboració externa	Cost per treballador de les hores dedicades

7. El càlcul de la petjada de carboni a Formació i Treball

Per calcular la petjada de carboni de la Fundació, tal com s'exposa més amunt, hem fet un petit estudi de les diferents opcions perquè l'indicador pugui encaixar en la realitat i el funcionament intern. S'han seguit els passos següents:

Pas 1. Definició de l'abast del procés

En el cas de Formació i Treball, s'ha decidit recollir tots els processos que du a terme en totes les empreses del grup i en tots els centres de treball, i s'han definit de la manera següent:

Delegació	Activitat
SAB	HOSTALERIA
BDN	SERVEIS
SAB	MOBLES
GARRAF	BUGADERIA
SAB, SES I TGN	ROBA
Totes: SAB, SES, BDN, BLL, TGN, GARRAF I SES	BOTIGUES
Totes: SAB, SES, BDN, BLL, TGN, GARRAF I SES	OFICINES I AULES DE FORMACIÓ

Nota: SAB = Sant Adrià de Besòs; SES = Sant Esteve Sesrovires; TGN = Tarragona; BDN = Badalona; BLL = Baix Llobregat

En cadascun d'aquests processos s'han considerat les emissions amb una visió «porta a porta». Ens hem centrat en les emissions directes i, pel que fa a les indirectes, tan sols en els serveis usats per l'organització.

En el cas de Formació i Treball, hem definit dues tipologies de dades: les que generen un impacte negatiu en emissions de carboni i

les que tenen un impacte positiu, que eviten l'emissió i, per tant, la compensen.

Hem definit els ítems següents per poder comptabilitzar els abastos. En la taula següent es mostren les dades d'activitat comptabilitzades i que són activitats que produeixen un impacte en la petjada de carboni:

ABAST 1: DIRECTES	
Combustió mòbil: vehicles d'ús de l'entitat	Es consideren els vehicles que formen part de la nostra flota i que són d'ús directe pels serveis que fem. No es consideren els desplaçaments en vehicle per part dels treballadors i treballadores.
Combustió fixa (inclou gas): són les emissions directes a partir de la combustió estacionària, conseqüència de la combustió de qualsevol tipus de combustible consumit en equips fixos, com calderes, escalfadors o turbines de gas.	Consum de gas: bàsicament en el servei de cuina.
Emissions fugitives: són les emissions degudes a fuites de gasos refrigerants en equips de climatització, tant en instal·lacions o equips fixos com en equips mòbils.	No en tenim.
ABAST 2: INDIRECTES ASSOCIADES A L'ENERGIA	
Energia elèctrica	En aquest cas és la despesa elèctrica de les diferents seus de Formació i Treball.
Energia tèrmica (xarxa de refrigeració i calefacció)	No escau.
ABAST 3: ALTRES INDIRECTES	
ROBA	
Aigua amunt (upstream)	
Compra béns i serveis (matèria primera)	Aquí s'han adquirit els productes de compra relacionats amb els serveis definits anteriorment.
Béns capitals	No hi ha dades: la contribució és molt baixa, ja que són béns amortitzats i anualment representen poca cosa.
Activitats relacionades amb combustibles i energia no incloses als abasts 1 i 2	Fora del nostre abast d'obtenció de la informació per manca d'informació dels proveïdors.
Transport aigua amunt i distribució	Fora del nostre abast per manca d'informació dels proveïdors.
Consum d'aigua	Consum d'aigua de les diferents seus de Formació i Treball.
Activitats associades a la generació de residus	En aquest cas s'han comptabilitzat únicament els residus generats en el servei de mobles, de roba i d'oficines a partir de la dada del paper comprat.
Viatges de negocis	No és rellevant en tractar-se d'una organització d'àmbit regional.
Transport de treballadors/es i usuaris/àries	Actualment no disposem d'aquestes dades. S'està valorant desenvolupar enquestes de mobilitat del personal.
Actius arrendats aigua amunt	No escau.
Aigua avall (downstream)	
Transport i distribució aigua avall	No es poden tenir dades.
Processament de productes venuts	No s'aplica, són productes finals, no necessiten processament posterior.
Ús dels productes venuts	No es poden tenir dades.
Tractament de fi de vida dels productes venuts	No es poden tenir dades.
Actius arrendats aigua avall	No s'aplica.
Franquícies	No s'aplica.
Inversions	No es poden tenir dades.

A continuació es detallen les activitats que en el nostre cas es consideren de reducció d'emissions, ja que evitem que certs productes siguin tractats com a residu; per tant, evitem

les emissions que s'haurien generat si aquests elements haguessin acabat en tractaments finalistes de residus.

REDUCCIÓ D'EMISSIONS GRÀCIES A L'ACTIVITAT

Aliments recuperats de malbaratament alimentari

Emissions de CO₂ evitades a partir dels kg d'aliments recuperats

Mobles recuperats

Emissions de CO₂ evitades a partir dels kg de mobles recuperats

Roba recollida per a la reutilització

Emissions de CO₂ evitades a partir dels kg de roba recuperada

Pas 2. Inventari dels factors que produeixen emissions

En el cas de Formació i Treball, tal com es mostra a la taula dels abastos, s'han considerat els següents punts que generen emissions:

Combustió mòbil: **litres de benzina i gasoil**. Es consideren els vehicles que formen part de la nostra flota i que són d'ús directe pels serveis que realitzem. No es consideren els desplaçaments en vehicle per part dels treballadors i treballadores.

Combustió fixa (inclou gas): **consum de gas (m³)**: bàsicament efecte al servei de l'escola d'hostaleria, la resta no.

Energia elèctrica: la despesa elèctrica de les diferents seus de Formació i Treball. **Consum d'electricitat (kWh)**: només computen les emissions vinculades al consum d'electricitat d'energies no renovables.

Compra de béns i serveis (matèria primera): productes relacionats amb els serveis definits anteriorment, com ara paper d'oficina, bosses de paper, tòners d'impressora, plàstics.

Consum d'aigua (m³): consum d'aigua de les diferents seus de Formació i Treball.

Activitats associades a la generació de residus: en aquest cas s'han comptabilitzat tan sols els residus generats en el servei de mobles (kg que van a la deixalleria) i de roba (kg de rebuig).

En relació amb els factors de conversió per obtenir les emissions generades, hem extret de la *Guia de l'Oficina del Canvi Climàtic* els següents: consum de combustibles en fonts fixes, consum de combustibles en fonts mòbils, electricitat adquirida, tractament de residus i consum d'aigua.

Pas 3. Càlcul de les emissions

Per calcular les emissions de GEH, necessitem d'una banda la dada de l'activitat i el factor d'emissió; un cop disposem d'això, simplement cal aplicar la fórmula:

emissions GEH generades (g CO₂ eq)
= dada d'activitat (unitat x) x factor d'emissió (g CO₂ eq/unitat x)

En el cas de la recuperació de roba, mobles i aliments:

emissions GEH evitades = dada d'activitat (unitat x) x factor d'emissió (g CO₂ eq/unitat x)

Pas 4. Anàlisi i millores

En aquest article es mostra una fase inicial de l'estudi, pas que ens ha permès de posar ordre i recollir les primeres dades i indicadors per obtenir la petjada de carboni. Com hem definit anteriorment, certes activitats de generació d'emissions les hem omès per manca d'informació.

El nostre repte d'ara endavant és continuar sistematitzant la recollida de dades, obtenir factors de conversió i calcular anualment quina és la nostra petjada de carboni.

Per completar aquest estudi del càlcul de la petjada de carboni, cal tenir en compte que per a alguns àmbits específics es poden utilitzar càlculs adaptats al tipus de residu. És el cas de l'impacte mediambiental del malbaratament alimentari i del residu tèxtil, casos concrets que s'exposen a continuació.

7.1. Indicadors mediambientals en l'àmbit del malbaratament alimentari

Una de les fites emmarcades en els objectius del desenvolupament sostenible (ODS) de les Nacions Unides és la reducció del malbaratament alimentari i les seves pèrdues en tota la cadena de producció i consum. S'emmarca dins l'objectiu 12: producció i consum responsable, concretament en la fita 12.3, que especifica que d'aquí al 2030 s'hauria de reduir a la meitat el malbaratament alimentari per càpita en la venda al detall i al nivell dels consumidors, i reduir les pèrdues d'aliments en les cadenes de producció i subministrament, incloses les pèrdues posteriors a la recol·lecció.

A escala europea s'emmarca dins «Cerrar el círculo: un plan de acción para la economía circular»¹ del 2015, i amb la recent publicació del *Green Deal* i l'estratègia «de la granja a la taula». La Unió Europea preveu també presentar una proposta legislativa de l'alimentació sostenible amb vista al 2023.

Així mateix, a Catalunya ens ho emmarca normativament la recent llei 3/2020, de l'11 de març, de prevenció de les pèrdues i el malbaratament alimentaris, que regularitza tot aquest circuit de producció.

En aquest context, i veient que una de les principals línies d'actuació de Formació i Treball és l'Escola Restaurant D'ins, es va iniciar una línia d'actuació en la recuperació d'aliments que haurien estat malbaratats, en col·laboració amb empreses del sector alimentari, recollint excedents d'aliments de cadenes de consum (d'aliments que haurien acabat al contenidor) per transformar-los en àpats elaborats i saludables per a famílies i persones en situació de vulnerabilitat.

Per generar indicadors que permetessin analitzar l'impacte estalviat en emissions de gasos amb efecte d'hivernacle amb aquest projecte, s'ha utilitzat la metodologia de l'Oficina del Canvi Climàtic, que forma part del Programa voluntari de compensació d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle. Aquesta metodologia es basa a calcular les emissions estalviades de diòxid de carboni, entenent que aquest és un dels gasos amb efecte d'hivernacle a causa de la recuperació d'aliments que haurien esdevingut residus.

Per fer aquest càlcul s'ha requerit l'obtenció de dades internes de quilos d'aliments recollits i entregats, i les despeses d'electricitat, gas i transport relacionades amb aquesta gestió dels aliments.

En el cas dels aliments, el càlcul s'ha centrat en la seu de Sant Adrià de Besòs i en el menjador social de Tarragona, ja que són els dos espais principals de gestió d'excedents alimentaris.

D'una banda s'han tingut en compte les accions d'estalvi d'emissions (quilos d'aliments recuperats que no s'han tractat com a residus) i, de l'altra, les accions d'emissió (despesa energètica de l'edifici vinculada a la gestió d'excedents alimentaris i transport a les entitats beneficiades), de tal manera que s'ha fet la resta de l'una i l'altra per obtenir un valor únic d'estalvi total d'emissions.

1 https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF

DADES QUE S'HAN RECOLLIT

Estalvi d'emissions: aliments**1) Aliments recuperats**

- a) Quantitat d'aliments recuperats (en kg).
- b) Tipologia d'envasat (a granel, en caixes o en envàs): ens permet diferenciar els factors d'emissió segons la tipologia dels residus (taula 1).

Despesa d'emissions:

1) Dades de les necessitats energètiques de l'edifici de l'entitat de gestió d'excedents alimentaris (on es recull i distribueix l'aliment):

- a) Consum d'electricitat (kWh): només computen les emissions vinculades al consum d'electricitat d'energies no renovables.
- b) Consum de gas (m³).

2) Aliments recollits però no aprofitats

- a) Quantitat d'aliments recollits però no aprofitats (kg) (aquests aliments, com que no se'ls ha donat una segona vida, es resten del total d'emissions estalviades).

3) Transport d'aliments elaborats a entitats beneficiàries o persones en situació de vulnerabilitat:

- a) Tipus de carburant del vehicle i litres de combustible.
- b) Distància recorreguda per fer l'entrega d'aliments a les entitats beneficiàries (km).

Els factors d'emissió usats han estat els indicats per l'Oficina del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya.

7.2. Indicadors mediambientals en l'àmbit del residu tèxtil: explicar factors de conversió tèxtil

7.2.1. L'impacte mediambiental de la producció i el fi de la vida útil de la roba

El sobreconsum de la moda ràpida en el sector conegut com a *fast-fashion* ha anat creixent de forma considerable al llarg dels anys, i conseqüentment ha provocat un gran augment de la quantitat de roba produïda i rebutjada. Segons un estudi elaborat per EAE Business School, la despesa en peces de vestir en l'àmbit internacional presenta un creixement del 18,75 % des de l'any 2009 fins al 2016. És més, un estudi de la UPC sobre els reptes del reciclatge tèxtil indica que el 40 % de la roba que comprem no s'arriba a utilitzar.

D'altra banda, la indústria tèxtil, en concret de la roba, el calçat i altres articles tèxtils, és una de les més contaminants al planeta. Un estudi fet per les Nacions Unides del cost ambiental d'anar a la moda assegura que la indústria de la moda és una de les principals indústries responsables de la contaminació atmosfèrica i que emet més emissions de carboni que la que produeix la suma de tots els vols i transport marítim del planeta. De fet, entre un 8 % i un 10 % de les emissions contaminants que s'emeten a l'atmosfera provenen de la indústria tèxtil.

7.2.2. El cicle de vida de la roba

Hi ha dues maneres de calcular l'impacte de la roba sobre el medi ambient si tenim en compte el cicle de vida d'una peça de roba que mostra la figura 1.

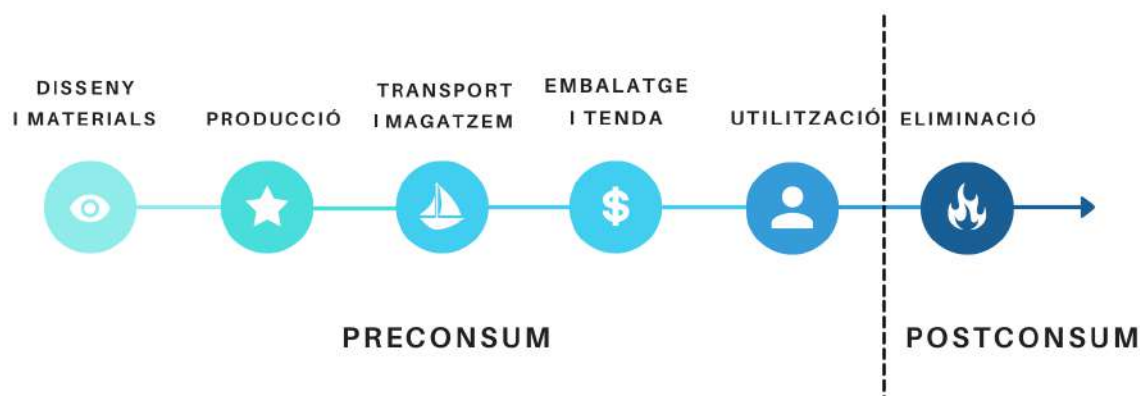


Figura 1. Cicle de vida de la roba

La primera és tenir en compte totes les etapes de producció, distribució i venda d'una peça de roba; concretament, des del disseny fins que els consumidors adquireixen la peça a la botiga per utilitzar-la. En aquesta fase de preconsum, la utilització d'aigua i d'energia, l'ús de químics i els residus esdevenen indicadors essencials per calcular l'impacte mediambiental. Segons un estudi fet per Farthech, per fabricar una peça de roba es consumeix al voltant d'un quilo de residus, 22 quilos de CO₂ i 3.040 litres d'aigua. Cal tenir en consideració que aquest valor és aproximat, ja que, depenent del tipus de teixit o peça de roba que es produeix, aquests valors orientatius poden variar. Per exemple, per produir uns pantalons texans s'emeten 13 kg de CO₂, la seva fabricació suposa una despesa d'aproximadament 2.000 litres d'aigua i 10 litres de químics i tints. Posteriorment, segons l'estudi elaborat per la Fundació Ellen MacArthur, les rentades provoquen una despesa de més de 1.000 litres d'aigua, a més de l'energia consumida en les assecades i les planxades.

L'altra opció és analitzar l'impacte de la roba un cop el client decideix desprendre's de l'article (hagi acabat o no la seva vida útil); és el que anomenem postconsum. Un cop els consumidors es desprenen de la peça de roba, aquesta pot seguir encara diversos passos. Si els consumidors decideixen portar les peces de roba als contenidors de rebuig, aquestes van

generalment a l'abocador o a incineració. Si la peça, d'altra banda, se sotmet a una separació selectiva i arriba a un procés de tractament, es tenen en compte els factors següents: l'estat general, les fibres principals, el color, etc. Posteriorment, el seu destí varia: les peces en millor estat van a parar a la venda de segona mà, les fibres es poden utilitzar en altres sectors i, si els materials que s'han emprat ho permeten, s'envien a reciclatge.

7.2.3. Factor de conversió de la roba

Segons aquestes dues etapes, s'aplicaran factors de conversió diferents de la roba tèxtil, tal com s'exposa tot seguit. Per elaborar el present article, l'organització ha considerat els diferents factors de conversió de la roba que ens permetin calcular el benefici generat gràcies a l'acció de reaprofitament de la roba.

I. L'anàlisi de l'etapa preconsum

L'anàlisi del cost mediambiental del conjunt de les etapes que hem vist des del disseny fins a la comercialització de les peces de roba resulta, en si mateixa, difícil. En primer lloc, hi ha una gran varietat d'estudis que analitzen el cost mediambiental de la producció d'una peça de roba. Per produir una peça s'utilitzen diferents recursos: aigua, energia, químics i tòxics, i a més es genera una gran quantitat de residus

durant la confecció i una contaminació ambiental amb el transport. Tots aquests impactes són molt difícils de calcular, atès que costa molt traçar el recorregut de producció de cada peça de roba.

En molts dels estudis valorats per a la realització del present article divergeixen unes dades d'altres. Per exemple, per produir una peça de roba els litres d'aigua utilitzats es mouen entre 1.000 i 15.000 litres aproximadament, depenent del tipus de roba i teixit que tinguem al davant. Un estudi de la Universitat Cooperativa de Colòmbia sobre la petjada hidràulica indica que les sabatilles d'esport necessiten 4.400 litres; uns pantalons texans de cotó, 3.000 litres; una camisa de fibra sintètica, 1.000 litres i una samarreta de cotó, 1.200 litres.

II. Anàlisi de l'etapa postconsum

L'anàlisi de l'etapa del final de la vida útil d'una peça de roba, és a dir, un cop el consumidor decideix deixar d'utilitzar-la i portar-la a l'abocador, resulta en si mateixa molt menys complexa que l'anterior. Resulta més senzilla, atès que només pren en consideració el CO₂ com a valor. És a dir, calcula el CO₂ estalviat en haver recuperat la roba en comptes de portar-la a la incineradora.

Refashion (anomenada anteriorment ECO-TLC) és l'organització ecològica del sector tèxtil aprovada per les autoritats públiques franceses. La seva missió és federar tots els actors del sector per desenvolupar l'ecodisseny, la reutilització i el reciclatge optimitzant la gestió dels recursos materials, financers i humans. Una anàlisi ambiental sobre tèxtils i roba de

llit usada, elaborada per Refashion el desembre de 2019 a França, conclou que per cada quilo de roba i residus tèxtils que s'evita destinar als residus urbans s'estalvien 25 kg de CO₂ equivalent.

Encara que es tracta de càlculs elevats, la magnitud és relativament similar als càlculs de la Fundació Ellen MacArthur, que estimava, el 2017, que en l'àmbit mundial per cada tona de roba produïda es generaven 17 tones de CO₂ equivalent. D'altra banda, la UE considera que la reutilització de la roba de segona mà genera uns estalvis en emissions de 3,169 kg de CO₂ equivalent per cada quilo de roba recuperat i no incinerat, si bé els fonaments utilitzats per fer aquests càlculs són objecte d'una forta controvèrsia perquè són genèrics, ja que tan sols consideren les emissions estalviades en l'etapa final (pel que fa a la gestió de residu) sense tenir en compte cap de les emissions produïdes en les fases de producció, distribució i ús de les peces de roba.

De forma més específica, caldria tenir en compte que les emissions generades pels diferents tipus de tèxtil són molt diverses; a saber, no té la mateixa emissió la producció de cotó que la de fibres sintètiques.

La tendència actual per comptabilitzar l'estalvi d'emissions que comporta la reutilització de roba de segona mà es basa a considerar que la reutilització estalvia la producció d'una peça nova de les mateixes característiques. Es proposa utilitzar com a referència la valoració realitzada per ECO-TLC, que estima un estalvi mitjà de 25 kg de CO₂ equivalent per cada quilo de roba reutilitzada.

8. Conclusions

La pandèmia que hem viscut els darrers mesos ens ha portat a reflexionar sobre la nostra forma de viure i sobre les nostres prioritats.

Ja érem conscients de la crisi climàtica, de les desigualtats econòmiques, de la necessitat de capgirar les prioritats. Però els indicadors que

mesurem continuen sent els mateixos. I en el fons, els indicadors que mesurem són la pauta per a la nostra presa de decisions, són el reflex d'allò que és important i que volem mostrar.

Aquí apareix la necessitat d'identificar indicadors que vagin més enllà d'allò econòmic, que tinguin una mirada ambiental i social. Formació i Treball és una organització que ha volgut fer un esforç i dedicar recursos interns al desenvolupament i manteniment d'indicadors socials i mediambientals. Cal, però, que aquests indicadors siguin valuosos per a la presa de decisions i que siguin viables en el sentit de la quantitat de recursos que requereixen.

Desenvolupar indicadors en nous àmbits vol dir posar l'organització davant del mirall i

preguntar què fa, com ho fa i quins impactes té (independentment de la metodologia que s'hagi escollit). Aquest és un exercici de reflexió estratègica immensament poderós, que genera consciència i transversalitat, que permet mirar amb els ulls de les parts interessades i tenir una mirada menys endògena. A banda, obliga l'organització a estandarditzar processos i analitzar sota una única mirada indicadors econòmics, socials i mediambientals, i a posar-los al mateix nivell quant a la seva importància.

El repte de les organitzacions del tercer sector encara és estendre els sistemes d'avaluació de l'impacte social de les organitzacions i passar de l'anàlisi d'aquestes per a la millora a l'anàlisi per a l'estratègia.

Bibliografia

- ARENAS, D.; FOSSE, J.; HUC, E. 2010. *El giro hacia empresa verde. Estudio sobre el proceso de transformación de las empresas hacia la sostenibilidad*. Barcelona: Instituto de Innovación Social de ESADE. <http://itemsweb.esade.es/wi/research/iis/publicacions/Giro_EmpVerde_Link-CAST.pdf>
- ASIRTEX. 2016. *La ropa usada. Tendencias de un mercado emergente. El residuo olvidado en el siglo XXI*. <<https://www.asirtex.org/wp-content/uploads/2019/05/La-Ropa-Usada.-Tendencias-de-un-mercado-emergente.-El-residuo-olvidado-en-el-siglo-XXI..pdf>>
- BRUNDTLAND. 1987. *Our Common Future: Brundtland Report*. Nova York: ONU. <<https://www.un.org/es/authors/gro-harlem-brundtland>>
- CAÑELLAS, S. et al. 2017. *Anàlisi de metodologies per a l'avaluació de l'impacte ambiental de Barcelona a l'exterior*. Barcelona: Direcció de Justícia Global i Cooperació Internacional - Ajuntament de Barcelona. <https://ajuntament.barcelona.cat/relacionsinternacionalscooperacio/sites/default/files/20180206_informejag_bcn_revok.pdf>
- DORIVAL, C. 2007. «Mesurer l'impacte de l'IAE». *Alternatives Économiques*. Hors-série pratique, núm. 030.
- DUFLO, E.; BANERJEE, A. 2017. *Handbook of field experiments*, North Holland. Elsevier. <<https://www.povertyactionlab.org/handbook-field-experiments>>
- ECO-TLC. 2019. *Annual Report 2019*. <https://refashion.fr/pro/sites/default/files/fichiers/ECO_TLC_EN_BD.pdf>
- ELKINGTON, J. 1998. «Partnerships from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business». *Environmental Quality Management*.
- ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. 2017. *A new textiles economy: Redesigning fashion's future*. <<http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>>

- EUROPEAN NETWORK OF INNOVATION FOR INCLUSION. 2018. *Contabilidad Social & Valor Social Integrado (VSI). Una aproximación a la evaluación monetaria del valor social*. <http://www.europenetworkforinclusion.org/sites/default/files/panel_of_experts.pdf>
- FARTECH. 2019. *Understanding the environmental savings of buying pre-owned fashion*. <https://cdn-static.farfetch-contents.com/content/UP/PRODUCTION/LANDING-PAGES/SUSTAINABILITY-CALC/Understanding%20the%20Environmental%20Savings%20of%20Pre-owned_Farfetch%20Report%202020.pdf>
- FORMACIÓ I TREBALL. Memòries d'activitats des de l'any 2013 i arxius interns <<https://www.formacioitreball.org/la-fundacio/#transparencia>>
- FREEMAN, E. 1984. *Strategic Management: a stakeholder approach*. Boston: Pitman.
- GECEs. 2014. «Proposed Approaches to Social Impact Measurement in the European Commission legislation and practice relating to: EuSEFs and the EaSI». European Commission. <<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0c0b5d38-4ac8-43d1-a7af-32f7b6fcf1cc>>
- GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT. 2018. *Economia circular al sector tèxtil a Catalunya*. <http://mediambient.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/economia_verda/INTERREG/CIRCE_Economia-circular-en-el-sector-textil-a-Catalunya.pdf>
- HOPKINS, R. 2000. *Impact Assessment Study of Oxfam Fair Trade*. Londres: Oxfam UK.
- IHOBE. 2009. *Análisis de ciclo de vida y huella ecológica. Dos maneras de medir el impacto social de un producto*. Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco <http://www.comunidadism.es/wp-content/uploads/downloads/2012/10/PUB-2009-033-f-C-001_analisis-ACV-y-huella-de-carbonoV2CAST.pdf>
- IÑIGO, M. (coord.). 2017. «El sector textil y el gasto en prendas de vestir en 2017». Barcelona: EAE Business School. <http://marketing.eae.es/prensa/SRC_SectorTextil_Nov17.pdf>
- IVALUA. *Guies pràctiques sobre avaluació de polítiques públiques*. <<https://www.ivalua.cat/ca/recursos/guies-practiques>>
- MODA-RE. 2021. *Análisis de la recogida de ropa usada en España*. Madrid: Cáritas Española. <<https://modare.org/wp-content/uploads/2021/05/Analisis-de-la-recogida-de-la-ropa-usada-en-Espana.pdf>>
- NIINIMÄKI, K. et al. 2020. «The environmental price of fast fashion». *Nature reviews Earth & Environment*, 1: 189–200 <<https://www.nature.com/articles/s43017-020-0039-9>>
- OFICINA DEL CANVI CLIMÀTIC. 2021. *Guia de càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)*. Barcelona: Departament d'Acció Climàtica. Alimentació i Agenda Rural – Generalitat de Catalunya <https://canviclimatic.gencat.cat/web/.content/04_ACTUA/Com_calcular_emissions_GEH/guia_de_calcul_demissions_de_CO2/Guia_de_calcul_emissions_GEH_2021.pdf>
- RAWORTH, K. 2018. *Economía rosquilla. 7 maneras de pensar la economía del siglo XXI*. Barcelona: Espasa.
- RETOLAZA, J. L. et al. 2015. «Análisis del valor social de la Fundación Formació i Treball. Una aproximación monetaria al cálculo del valor social». Document de treball núm. 22. Escola Superior de Comerç Internacional – Universitat Pompeu Fabra. Càtedra MANGO de Responsabilidad Social Corporativa.
- RETOLAZA, J. L. et al. 2013. *Metodología para la cuantificación del valor social generado por una organización. El caso de Lantegi Batuk*. Universidad del País Vasco – Instituto de Economía Aplicada a la Empresa.
- ROCHE, C. 2004. *Evaluación de impacto para agencias de desarrollo, aprendiendo a valorar el cambio*. Intermón-Oxfam.
- SANDEL, M. 2014. *Lo que el dinero no puede comprar*. Barcelona: Debate.
- SEN, A. 2000. *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta.

8. Model de diagnòstic sociorelacional d'organitzacions (DSRO): una simulació

Autors | **Dr. Hugo Valenzuela García¹**,
Departament d'Antropologia Social i Cultural
Centre d'Estudis i de Recerca en Emprenedoria i Innovació Social (CREIS)
Universitat Autònoma de Barcelona
Webpage: <https://gent.uab.cat/hugovalenzuela/>

| **Dr. José Luis Molina**,
Departament d'Antropologia Social i Cultural
Webpage: <https://pagines.uab.cat/joseluismolina/content/presentacion>

Aquest article proposa un model de caire pràctic i participatiu de diagnòstic sociorelacional d'organitzacions (DSRO), orientat a identificar i conèixer la dimensió relacional de les organitzacions d'un territori, detectar-ne les potencialitats i debilitats, i poder planificar els canvis orientats a la millora local i comunitària. En aquest document presentem una breu base teòrica, una proposta metodològica (amb les diverses fases d'execució) i una simulació basada en una submostra (N = 20) d'una xarxa real d'organitzacions que operen en un territori.

Inspirat en l'anàlisi de xarxes socials i en el diagnòstic territorial, el model fa servir una triple estratègia (recerca, transferència i participació ciutadana) i una aproximació metodològica mixta que combina tècniques quantitatives (estadístiques, qüestionaris, CAPI, etc.) i

qualitatives (entrevista, anàlisi de xarxes, grup de discussió, dades d'opinió, etc.), amb els objectius següents: (1) obtenir dades bàsiques sobre les institucions integrants (sector, tipus d'organització, etc.), (2) obtenir dades d'opinió sobre els col·lectius involucrats, (3) visualitzar la xarxa organitzacional, els seus vincles i la seva distribució espacial mitjançant un mapa local; (4) produir un informe diagnòstic que articuli totes les dades segons els objectius de partida. I (5), poder detectar les mancances, les fortaleces i les oportunitats d'aquesta xarxa partint de les expectatives i les necessitats dels diversos col·lectius involucrats.

Paraules clau: DSRO; anàlisi de xarxes socials; diagnòstic de territori; participació ciutadana; simulació

¹ Aquest article s'ha realitzat en el marc del següent projecte finançat: "Dimensión comunitaria, redes sociales y exclusión social" (DIMCOM). Proyecto I + D + i. Retos de Investigación. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. IP: Hugo Valenzuela y Miranda J. Lubbers. Ref. PID2019-111251RB-I00.

Introducció

En els espais urbans moderns, la prestació de serveis comercials i comunitaris és cada cop més descentralitzada i competitiva (Milward i Provan, 2000). Quan no hi ha un coneixement objectiu de les diferents organitzacions que operen en un mateix territori, resulta complicat coordinar-les, evitar costos sobrevinguts, solucionar de manera eficient problemes comunitaris quotidians (Evans *et al.*, 2007) o poder influir en les polítiques locals. A més a més, optimitzar la coordinació dels sistemes organitzatius locals resulta estratègic per contrarestar la competència externa, per optimitzar l'accés al flux d'informació (crucial en la presa correcta de decisions) i per enfortir les aliances i alinear els interessos col·lectius dels diferents actors² concernits (productors, proveïdors, propietaris, usuaris, consumidors, habitants, etc.) en la consecució de fites comunes.

Existeixen diversos models per diagnosticar l'impacte de les organitzacions en un territori determinat, així com múltiples receptes per optimitzar la racionalitat, els beneficis o els seus resultats. Però la majoria d'aquests models són quantitativs i altament tècnics, i requereixen un cert bagatge metodològic amb una corba d'aprenentatge elevada. En aquest article proposem un model senzill i divulgatiu de diagnòstic sociorelacional d'organitzacions (DSRO) adreçat a entendre la distribució, la interacció i les dinàmiques d'un clúster d'organitzacions en un espai delimitat, que és un pas previ, informat i fonamental, per poder identificar les debilitats i fortaleces del conglomerat organitzatiu i poder així prendre decisions i polítiques orientades a la millora dels serveis i la qualitat de vida ciutadana. El model s'inspira en dues aproximacions de les ciències socials,

l'anàlisi de xarxes socials i els diagnòstics de territori, i hauria de permetre explicar el desenvolupament passat, visualitzar el context actual i fer previsions futures, generant relacions explícites que no sempre són evidents i proposant un full de ruta per orientar els objectius futurs, així com també fomentar les sinergies entre els actors i organismes implicats.

En aquest article simularem un DSRO basat en una iniciativa real, una plataforma urbana transversal, inclusiva i plural, creada per incidir en les polítiques locals i orientada a millorar la participació ciutadana i promoure el teixit industrial, social i cultural local. Aquesta simulació és fictícia, farà servir dades tant reals com inventades i, per tant, no pretén generar cap resultat real ni susceptible de ser aplicat. Però servirà com a exemple a partir del qual perseguirem els objectius següents:

- Presentar un model metodològic extrapolable a altres estudis organitzatius de territori.
- Identificar les diferents organitzacions articulades en un conglomerat i descriure algunes de les seves característiques.
- Visualitzar l'entramat organitzatiu mitjançant un gràfic de xarxa que reflecteixi característiques seleccionades, així com les seves connexions i sinergies.
- Visualitzar la distribució d'aquestes organitzacions al territori.

Detectar potencials fortaleces, febleses, limitacions i oportunitats del marc organitzatiu per reorientar les accions organitzatives, cíviques i polítiques del territori.

² En sociologia, un actor és un subjecte col·lectiu estructurat a partir d'una consciència d'identitat pròpia, portador de valors, posseïdor d'un cert nombre de recursos que li permeten actuar en el si d'una societat amb vista a defensar els interessos dels membres que el componen o dels individus que representa.

DSRO: territori i anàlisi de xarxes socials

Desenvolupament territorial i visualització

Els diagnòstics territorials són habituals en la planificació i desenvolupament regional (Karlson i Larrea, 2014). Generalment aquest enfocament fa servir tant dades quantitatives (estadístiques, sociodemogràfiques, etc.) com qualitatives (percepcions dels habitants, expressió de necessitats, etc.) i sol incloure l'opinió d'experts. Els diagnòstics ofereixen l'oportunitat de captar una fotografia exhaustiva, però dinàmica, dels principals actors d'un territori i conèixer-ne les activitats i àrees d'intervenció, així com les zones de solapament o les mancances territorials.

Actualment, gràcies al desenvolupament tecnològic i als sistemes d'informació geogràfica (SGI), es poden dissenyar, generar i visualitzar mapes de manera ràpida i senzilla amb programari i maquinari a l'abast de tothom. En el nostre cas, utilitzarem un enfocament gràfic molt senzill i accessible (Google Maps) per assenyalar la ubicació de les organitzacions i la seva interacció.

Anàlisi de xarxes socials aplicada a les organitzacions

L'anàlisi de xarxes socials descriu les relacions entre persones, grups o organitzacions, els patrons i les característiques d'aquestes relacions i el tipus d'intercanvis que es realitza entre aquestes (McCarty *et al.*, 2019). En cert sentit, les organitzacions es poden tractar com a individus perquè formen vincles amb altres organitzacions i institucions, tenen accés a fluxos de recursos i informació, estableixen col·laboració estratègica amb socis, acumulen prestigi o competeixen amb sectors similars (Van de Ven, 1976; Gulati i Gargulio, 1999). Per tant, per a una organització, les raons per formar

part de xarxes organitzatives més àmplies i inclusives poden ser diverses: assegurar l'accés a recursos escassos (Oliver, 1990: 250–251) o a informació estratègica (Sozen *et al.*, 2009), assolir una millor adaptació a entorns canviants (Burns i Wholey, 1993; Hammond i Glenn, 2004: 26) o major preeminència a la xarxa (Koka, Madhavan i Prescott, 2006: 722), acumular legitimitat (Baum i Oliver, 1991: 189; Kraatz, 1998) o adquirir una major independència respecte de forces i pressions externes (Sozen *et al.*, 2009). En l'àmbit interorganitzatiu, l'anàlisi de xarxes possibilita identificar patrons de col·laboració (o competència) no sempre intuïtius; detectar actors clau en clústers cohesionats (Molina *et al.*, 2014; Maya-Jariego i Holgado, 2015) o descobrir transaccions ineficients (Coase, 1937). Finalment, la visualització de la xarxa permet als participants tenir una idea més clara d'on són en termes d'estructura, intercanvis i col·laboració, així com avaluar l'accessibilitat i disponibilitat de serveis (Menger *et al.*, 2015), identificar les barreres per navegar per l'entramat organitzatiu o aprofitar sinergies prèviament desapercebudes (Sloper, 2004).

Ètica

La recerca científica que sustenta un DSRO ha de complir els estàndards d'investigació ètica amb subjectes humans i les recomanacions del codi europeu per a investigadors. La fase de preparació, recopilació, processament i emmagatzematge de dades segueix regles bàsiques, com ara eliminar noms o altres identificadors directes, si escau. Tots els participants han de ser informats sobre els objectius i els procediments de l'estudi, la seva participació ha de ser sempre voluntària i, per tant, tenen el dret d'abandonar en qualsevol moment. Si es grava l'entrevista, l'investigador ha de sol·licitar

tar el consentiment explícit de l'entrevistat, i s'espera que hi hagi un retorn per als participants (per exemple, accés a les conclusions del diagnòstic).

— Metodologia de DSRO: una proposta

El model de DSRO que hem dissenyat implica cinc etapes —amb objectius i tècniques de recollida de dades concretes— i un calendari de lliuraments parcials adreçats a enfortir la participació i el seguiment del procés del diagnòstic. Per tant, la metodologia inclou l'obtenció i ús de dades primàries (derivades de preguntes directes), secundàries (dades públiques d'Internet o fonts informatives de registres i censos) i estratègies participatives per aconseguir objectius comuns.

Metodologia, tècniques i lliuraments

Etapa I. *La creació d'un panel consultiu i la fixació d'objectius i procediments* per garantir la representació dels diferents agents implicats. Per raons operatives, aquest hauria d'estar constituït per un grup reduït de persones expertes (amb coneixement de la realitat que s'ha d'analitzar: tècnics, responsables associatius, mànagers, especialistes, etc.) i una representació similar de dipositaris independents (veïns, treballadors, usuaris, etc.).

La funció del panel seria: *a)* servir de vehicle entre els investigadors/es i els col·lectius involucrats; *b)* fer de portaveu per garantir que la informació arriba als col·lectius representats; *c)* ratificar les decisions de la recerca (objectius, tipus de dades, enfocament metodològic, cronograma, etc.); *d)* facilitar l'accés a les dades i als informants; *e)* responsabilitzar-se de la difusió; *f)* coparticipar en el procés diagnòstic. La primera tasca que hauria de realitzar el panel seria acordar i fixar les directrius del diagnòstic (el *què*, *on*, *com* i *quan*). Com a **lliurament#1**, les parts emetrien i signarien un acord on s'especificarien aquestes decisions.

Etapa II. *La creació d'una base de dades* que reculli la informació principal (de caràcter descriptiu i comparable) sobre les organitzacions distribuïdes al territori (nom, ubicació, any de fundació, sector, forma jurídica, nombre de treballadors i usuaris, etc.). Actualment, Internet fa possible recollir molta d'aquesta informació (Sozen *et al.*, 2009), que es pot complementar amb informes i registres de dades proporcionades per les mateixes institucions. Com a recomanació, la recopilació de dades quantitatives hauria d'estar acompanyada de visites breus a les organitzacions i als seus voltants, una mena de treball de camp prospectiu que aportaria dades qualitatives i una idea més propera de la realitat. La base de dades constituïria el **lliurament#2**, un fitxer obert a actualitzacions que poden gestionar les entitats administratives locals.

Etapa III. *La perspectiva dels actors* implicats és crucial per al desenvolupament d'un diagnòstic com el que proposem. Les dades d'opinió, com el tipus de tècnica per recollir-les, poden ser valoratives o prospectives, però en qualsevol cas guiaran una bona part de la recerca i de les propostes de millora (per exemple, en relació amb la qualitat dels serveis, limitacions d'accés, etc.). Una síntesi d'aquestes opinions constituïria el **lliurament#3**.

Aquí proposem tres tipus de tècniques habituals per recollir aquesta informació d'opinió:

- a) *L'enquesta:* permet obtenir una quantitat considerable d'informació sobre les àmplies capes poblacionals, ja sigui mitjançant el format en línia o en paper, incloent-hi tant dades sociodemogràfiques (edat, sexe, nivell educatiu, etc.) com preguntes d'opinió que, preferiblement, implicarien respostes tancades, com, per exemple, *De les opcions disponibles, com considera que es podria incrementar l'ús d'aquest servei? Esculli entre a, b, c o d.*
- b) *L'entrevista qualitativa:* pot recollir no només l'opinió, sinó també la valoració. Es pot adreçar a grups objectius (usua-

ris, treballadors, veïns) o administrar a un mostreig intencional per captar una diversitat més àmplia (diferents persones segons col·lectiu, edat, sexe, nivell d'estudis, funció, origen, etc.). L'entrevista permet captar una informació subjectiva de gran valor, però té limitacions quant a volum (nombre d'entrevistes), temps (citació, entrevista, transcripció...) i costos (entrevistadors/es). Dues preguntes d'aquest tipus serien, per exemple: *Si pogués triar, quins aspectes relacionats amb l'esport/cultura/lleure, etc. milloraria a la seva ciutat i per què? Com promocionaria més l'esport i la salut?*

- c) *Grups de discussió*: mitjançant la discussió dirigida d'un conjunt de persones, permeten fer emergir opinions, divergències i problemes latents. El grup de discussió estaria format per un nombre limitat d'individus (entre 3 i 6) representatiu dels col·lectius desitjats, i discutiria una selecció de temes clau, com, per exemple, *Quins són els avantatges i problemes de desenvolupar a la ciutat un centre tecnològic internacional?*

Etapla IV. *L'anàlisi de xarxes organitzatives* possibilita analitzar la interacció entre diverses organitzacions o entre els individus que hi participen d'aquestes institucions (treballadors, usuaris, directius, etc.). Generalment, l'anàlisi implica una entrevista personal assistida per computadora (CAPI) mitjançant algun dels programaris disponibles, que fan possible captar les dades, analitzar-les i visualitzar el gràfic de xarxa. Les possibilitats són àmplies i es poden contemplar moltes característiques del node³ (tipus, any de fundació, sector, volum d'usuaris, percepció pública, etc.) i dinàmiques d'interacció (tipus d'intercanvi, freqüència de la

col·laboració, grau de confiança, etc.) segons els objectius del diagnòstic. No obstant, les mesures més comunes (Menger *et al.*, 2015) serien les següents:

- a) La *cohesió (densitat)* o nombre de connexions observades entre organitzacions en proporció al nombre total de connexions possibles, amb un paràmetre que va de 0 (sense col·laboració) a 1 (xarxa on totes les organitzacions col·laboren entre elles). Una densitat alta (propera a 1) implica més oportunitats de col·laboració i, per tant, major capital social i potencial d'èxit, però també una exposició més gran a influències polítiques i socials (Rana i Allen, 2015).
- b) La *prominència organitzacional* (o *centralitat*) fa referència al nombre de connexions directes que cada entitat manté amb altres organitzacions de la xarxa. Com més connexions, més prominència i, generalment, també un accés més rellevant al flux d'informació i control de recursos.
- c) La *fortalesa de la relació*, que implica interaccions formals (empresarial, finançament, mecenatge, comunicació, etc.) o informals (confiança, amiat, etc.), així com interaccions tant intraorganitzatives com interorganitzatives, que suggereixen diferents graus de compromís i de col·laboració.

L'anàlisi de xarxes permet obtenir mesures de xarxa, gràfics i dades per entendre millor l'estructura, la interacció, la distribució i les limitacions i potencials de l'estructura organitzativa. Un document sumari, junt amb les gràfiques de xarxa i un mapa de distribució territorial, constituïria el **lliurament#4**.

3 L'anàlisi de xarxes permet observar determinades mesures i relacions clau, com ara la *centrality* (eficàcia d'un determinat node, o actor, dins d'una xarxa social), el *degree* (nombre total de vincles directes d'un node amb els altres), la *closeness* (grau d'accessibilitat a un actor pels altres), la *betweenness* (intermediació d'un actor entre altres dos actors), així com definir la posició dels actors a les xarxes. Per exemple, la *star* remet a un node que té un alt nivell de centralitat a la xarxa, el *broker* connecta dos o més grups que no tenen cap relació, el *bridge* respon a un node membre de dos o més grups, el *gatekeeper* controla el flux d'informació entre parts de la xarxa amb un sol vincle, i els *isolated* són nodes sense vincles amb els altres (Sozen *et al.*, 2009).

Etapa V. *L'informe*: aquesta darrera etapa inclou l'elaboració de l'informe final, que aglutina la resta de lliuraments i s'acompanya d'un full de ruta per a la consecució d'objectius. Les subfases d'aquesta etapa es poden concretar i justificar de la manera següent:

a) *Redacció*: anàlisi de dades, disseny gràfic i redacció d'un esborrany de l'informe executiu.

b) *Presentació i discussió* de l'esborrany en sessió plenària, amb l'objectiu de detectar conjuntament debilitats, fortaleces, oportunitats i limitacions de l'entramat organitzatiu d'acord amb els objectius inicials. Aquestes observacions s'inclouren a l'informe de diagnòstic final.

c) *Difusió*: presentar els resultats de manera àmplia i pública per compartir un projecte comú i integrar-hi, si escau, opinions i parers que no hi estiguin representats. La presentació pot anar acompanyada d'estratègies de síntesi (com ús d'una anàlisi DAFO o de taules sumaries).

d) *Lliurament de l'informe (lliurament#5)* en format clar i entenedor, consistent en els objectius, les expectatives i les opinions dels participants, i amb capacitat d'assenyalar les mancances i potencialitats de l'estructura organitzativa. L'informe s'acompanyarà d'un document molt sintètic de difusió (full de ruta) que inclogui, en funció dels resultats i objectius del diagnòstic, les fites que cal assolir.

Etapes		Objectiu	Continguts	Lliuraments	Cronograma
I		Panel consultiu representatiu	Fixar objectius i procediments	Acord	Mes 1
II		Fitxer de dades de les organitzacions	Recopilació de dades qualitatives i quantitatives sobre les organitzacions	Fitxer	Mesos 2 i 3
III		Perspectiva dels participants	Disseny de tècniques, administració i recollida de dades	Dades d'opinió	Mes 3
IV		Anàlisi de xarxes socials	Disseny del qüestionari, administració i recollida de dades	Anàlisi de xarxes i mapa de distribució	Mes 2 i 3
V		Informe diagnòstic	Redacció, discussió, esmenes i difusió	Informe i full de ruta	Mes 4

Taula 1. Resum de les etapes i cronograma aproximatiu.

Resultats. Una simulació

El que presentem a continuació es una simulació d'un DSRO basat en una submos-tra (N = 20) d'una xarxa d'organitzacions real (N = 45) distribuïda en un mateix territori. La simulació és sempre parcial i mostra només algunes possibilitats i unes mínimes variables amb l'objectiu d'exemplificar un cas i no pas de proporcionar un diagnòstic real. D'aquesta manera, les dades primàries són fictícies i, malgrat que una part de les dades secundàries s'han obtingut d'Internet, també han estat modificades.

Etapa I. Creació del panel consultiu i fixació d'objectius i procediments

En el nostre cas, el panel inclouria representants de cada sector i usuaris independents per assegurar una representació consultiva paritària. Així, si el clúster organitzatiu aplega cinc grans sectors (suposem: cultura, esport, acció social, empresa i medi ambient), el panel estaria constituït per un gerent i un tècnic de cada sector (5 + 5 membres) més 1/3 de membres seleccionats entre veïns, experts, usuaris o polítics (5 membres) (N = 15).

La primera tasca que s'hauria de realitzar en el si d'aquest panel consistiria a acordar els fonaments del diagnòstic (el *què*, *on*, *com* i *quan*), que, a proposta inicial dels investigadors, en la nostra simulació podria sintetitzar-se de la manera següent:

Fonaments del DSRO simulat

Títol del diagnòstic	Plataforma multiassociativa catalana: inclusió, pluralitat i polítiques públiques.
Objectius primaris	Incidir en les polítiques públiques locals.
Objectius secundaris	Generar teixit industrial i fomentar la participació ciutadana en les iniciatives locals de caire social, cultural, mediambiental i esportives.
Enfocament metodològic i tipus de dades	Quantitatives: recopilació de dades estadístiques (registres, censos, informes interns, informació en línia), enquestes de població (> 1000) i anàlisi de xarxes socials (N = 20).
	Qualitatives: entrevistes en profunditat (> 10) i grups de discussió (entre 5 i 10).
Participants	Experts i actors clau de l'àmbit associatiu (tècnics, treballadors, gerents, experts), clients (proveïdors, consumidors, altres entitats) i representants de la ciutadania (veïns, socis, usuaris).
Calendari i acords	Se signa un acord ètic. Els representants del panel informen els seus col·lectius, faciliten l'accés a les dades (i entrevistes) i, per la part dels investigadors, acorden realitzar els lliuraments en dates determinades i el de l'informe final al quart mes. També es pacta fer conjuntament una presentació del projecte final i dos seguiments anuals per determinar l'assoliment d'objectius.

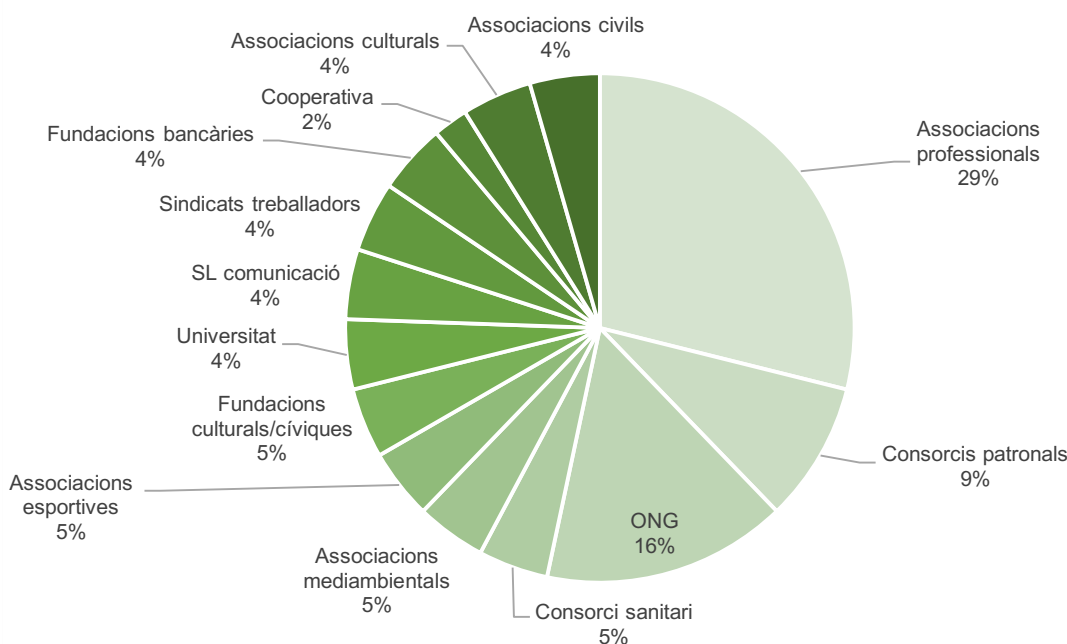
Taula 2. Exemple de fonaments del diagnòstic.

Etapa II. Creació d'una base de dades d'organitzacions

Un cop feta la llista de les organitzacions de la xarxa (N = 45), s'ha realitzat una cerca a Internet i s'ha generat una base de dades simple que inclou *nom* (codificat), *any de constitució* (fictici), *sector*, *tipus o forma legal* i *ubicació*. Aquest fitxer, naturalment, s'ampliaria amb dades d'informes interns i mostraria, per exemple, el volum de transaccions, el nombre d'usuaris, els ingressos i les despeses, etc., o afegiria variables compostes, com hem fet en el nostre cas: nivell d'entramat de l'organització (fictici); valor afegit a la xarxa (percebut pels actors) o

grau de prestigi local (percebut pels actors) (vegeu a sota).

La plataforma d'organitzacions (N = 45) consta de 12 associacions professionals (la majoria gremis), 1 confederació gremial, 4 consorcis empresarials, 7 ONG (d'acció social i inclusió), 2 consorcis sanitaris, 2 associacions mediambientals, 2 associacions esportives, 2 fundacions culturals cíviques, 1 federació d'associacions veïnals, 2 universitats, 2 SL (mitjans de comunicació), 2 sindicats, 2 fundacions bancàries (caixes d'estalvi), 1 cooperativa, 2 associacions culturals i 1 associació civil.



Gràfic 1. Distribució de les organitzacions per sectors.

Per a la *simulació* hem seleccionat una submostra (N = 20) més o menys representativa de la totalitat consistent en 4 associacions professionals (d'un total de 13), 2 consorcis empresarials (de 4), un consorci sanitari (de

2), 2 cooperatives (de 3), 2 fundacions (de 3), 2 ONG (de 7), 2 cooperatives o SL (d'un total de 7), 1 sindicat laboral (de 2), 1 universitat (de 2) i 1 associació esportiva (de 2).

Eta III. La perspectiva dels actors

Incloure la perspectiva dels actors possibilita obtenir una informació d'opinió quantiosa i valuosa. Malgrat que una opinió o valoració no sempre és representativa de la realitat objectiva d'una determinada organització, sens dubte impacta en la consideració pública d'aquesta (i finalment pot tenir efectes sobre la imatge institucional, l'afiliació, l'ús del servei o els beneficis de l'entitat). En el nostre cas, simularem que hem obtingut dades mitjançant les qüestions d'enquesta següents:

(1) Dades sobre la percepció pública del valor afegit de cada organització en el context local. Recolliríem aquesta informació mitjançant una pregunta oberta adreçada als veïns (per exemple: *Quin valor aporta aquesta organització a la ciutat?*). Hem codificat cinc respostes simulades, categoritzades de la manera següent:

- Valor consistent en mecenatge i difusió;
- Valor consistent en transferència del coneixement, expertesa i treball;
- Valor consistent en benestar i salut;
- Valor consistent en defensa dels drets i els valors socials;
- Valor patrimonial i cultural local.

(2) Dades sobre el *nivell d'entramat*, que fa referència als contactes, la influència i el volum de negocis i intercanvis que té una organització determinada amb organitzacions externes a la xarxa i al territori analitzat. Això permet considerar aspectes com la internacionalització de la iniciativa, els vincles regionals i nacionals que pot tenir una institució, la capacitat d'expansió o el volum d'actors implicats més enllà dels habitants locals. Les respostes es podrien reagrupar en les categories següents:

- Local amb xarxa petita (= 1)
- Mitjana/gran amb xarxa regional (= 2)
- Clúster amb xarxa regional/nacional (= 3)
- Gran clúster amb xarxa internacional (= 4)

(3) La percepció del *prestigi local*, segons els usuaris o veïns, persegueix avaluar el grau de reconeixement, la valoració o la legitimitat que té una determinada organització en el nivell territorial. La informació s'obtindria amb una pregunta tancada d'enquesta, per exemple, *Quina opinió té d'aquesta organització?*:

- No la conec o no té prestigi local (= 1)
- És coneguda i té un prestigi mitjà (= 2)
- Considero que és molt coneguda i prestigiosa (= 3)

La següent taula simulada agrupa les respostes, que després seran representades a la gràfica de xarxes:

N	Nom	Tipus	Valor afegit	Nivell d'entramat	Prestigi local
1	F1	Fundació	Mecenatge i difusió	2	3
2	CE1	Consorci empresarial	Transferència de coneixement, expertesa i treball	4	3
3	CE2	Consorci empresarial	Transferència de coneixement, expertesa i treball	4	2
4	AP1	Associació professional	Transferència de coneixement, expertesa i treball	3	2
5	CS	Consorci sanitari	Benestar i salut	3	3
6	FB	Fundació	Mecenatge i difusió	3	3
7	U	Universitat	Transferència de coneixement, expertesa i treball	3	3
8	AP2	Associació professional	Transferència de coneixement, expertesa i treball	2	2
9	ONG1	ONG	Drets i valors socials	5	2
10	ONG2	ONG	Drets i valors socials	3	2
11	ST	Sindicat de treballadors	Drets i valors socials	4	2
12	CE3	Consorci empresarial	Transferència de coneixement, expertesa i treball	3	3
13	Coop1	Cooperativa	Patrimoni cultural local	2	2
14	AP3	Associació professional	Transferència de coneixement, expertesa i treball	3	2
15	AP4	Associació professional	Transferència de coneixement, expertesa i treball	3	3
16	AM	Associació mediambiental	Patrimoni cultural local	2	1
17	AE	Associació esportiva	Benestar i salut	2	3
18	Coop2	Cooperativa	Patrimoni cultural local	2	3
19	ACi1	Associació civil	Drets i valors socials	3	1
20	ACu1	Associació cultural	Patrimoni cultural local	2	3

Taula 3. Exemple de fitxer de dades de les organitzacions, amb només unes quantes variables simples: nom de l'organització (un codi), tipus, valor afegit percebut, nivell d'entramat i nivell de prestigi percebut.

Etapa IV. Anàlisi de xarxes organitzatives

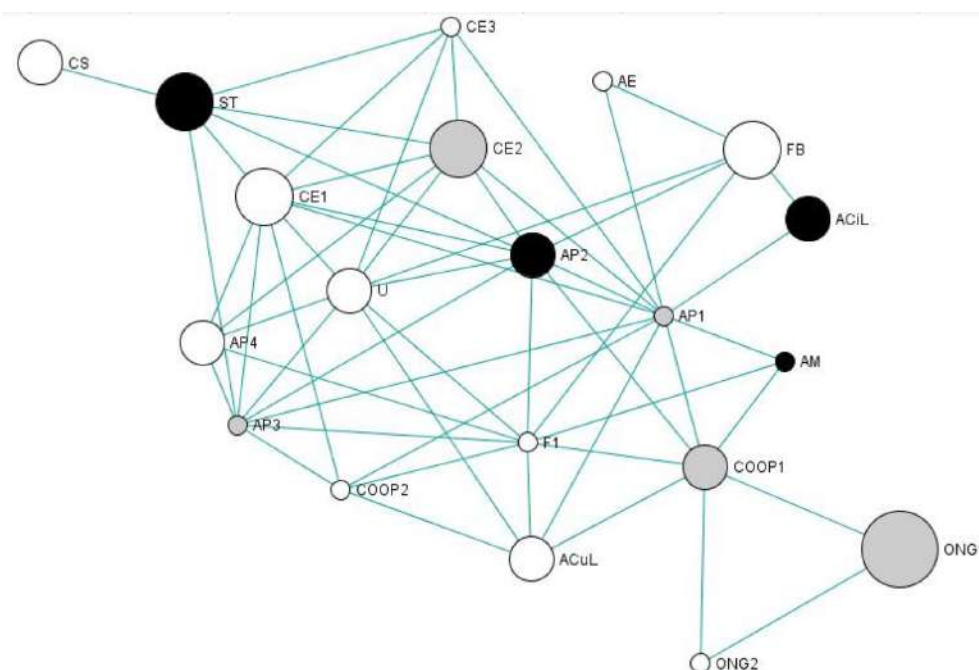
Per a l'anàlisi de xarxes hem fet servir el programari lliure Egonet (<https://sourceforge.net/projects/egonet/>) i hem dut a terme una anàlisi de xarxa sociocèntrica limitada (N = 20), on només hem tingut en compte les relacions interorganitzatives. Tot i el limitat nombre de variables observades, la simulació permet elucubrar alguns resultats de la xarxa. Ara bé, la nostra anàlisi defugirà tecnicismes amb l'objectiu d'oferir exemples simples, planers i entenedors per poder oferir també alguna recomanació respecte de fortaleces i debilitats.

En el nostre cas, l'estudi de xarxes s'ha aplicat a la submostra d'organitzacions (N = 20) atenent a les variables següents (vegeu taula 3):

- *Nom* codificat, que ofereix informació codificada sobre el sector i la quantitat d'organitzacions representades per aquell sector: per exemple, F1 es refereix a una fundació, CE1 a un consorci empresarial, CE2 a un segon consorci empresarial, etc. Aquest nom apareix a l'etiqueta que acompanya cada figura o

node (per exemple, en forma de cercle) i que simbolitza una organització.

- *Valor afegit* (percebut i codificat segons si és «mecenatge i difusió», «benestar i salut», etc.), observable al gràfic 3 (a l'etiqueta de les organitzacions).
- *Nivell d'entramat*, simbolitzat per la mida de cada *node*: una organització «local amb xarxa petita» tindria una mida petita (= 1) mentre que un «gran clúster d'organitzacions amb xarxa internacional» estaria representat amb una mida gran (= 4).
- El *prestigi local* de l'organització segons les enquestes se simbolitza amb colors: «No la conec o no té prestigi local» (= 1) seria de color negre, «És coneguda i té un prestigi mitjà» (= 2) respondria al color gris i «Considero que és molt coneguda i prestigiosa» (= 3), color blanc.
- Les línies representen la interacció formal (en termes de negocis, cooperació, intercanvis econòmics, etc.) entre dues organitzacions.

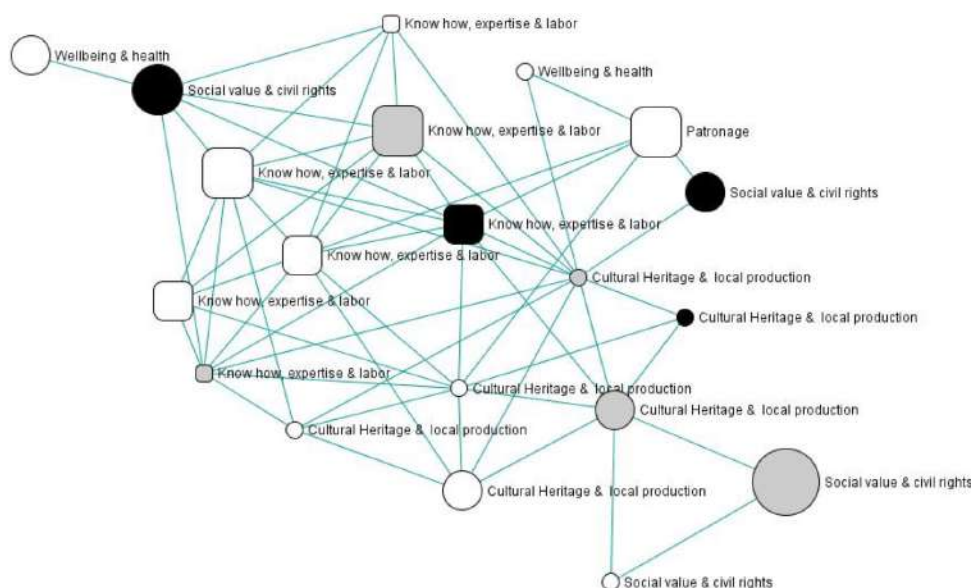


Gràfic 2. Visualització de la xarxa d'organitzacions (N = 20).

A la xarxa, el 40 % de les organitzacions respon a petites entitats amb escàs entramat; el 35 % són organitzacions mitjanes o grans amb xarxa regional; el 20 % són clústers d'organitzacions de nivell regional i nacional, i només el 5 % són clústers d'organitzacions internacionals. És a dir, és una estructura d'organitzacions relativament local, malgrat que la xarxa inclogui estructures i volums molt desiguals —des d'organitzacions individuals fins a grans clústers de negocis. La representació per sectors també és desigual: associacions veïnals (5 %), associacions culturals (5 %), associacions esportives (5 %), associacions mediambientals (5 %), universitats (5 %), consorcis sanitaris (5 %), fundacions (10 %), ONG (10 %), cooperatives i SL (10 %), associacions professionals (15 %) i associacions i consorcis de negocis (20 %). Malgrat que aparentment hi ha una major representació d'organitzacions d'orientació social (13, simbolitzades amb un cercle) que econòmica (7, representades amb un requadre), en realitat trobem una sobrerepresentació de consorcis empresarials i agrupacions professionals (gremials), amb entramats externs i conglomerats organitzacionals més amplis que en el cas de les

associacions de caire social (centre cívics, culturals, lúdics o escolars) (vegeu el gràfic 4). Ara bé, si analitzem el valor afegit de les organitzacions, sembla que la seva distribució estigui relativament equilibrada: el 30 % aporta valor en forma de patrimoni cultural i producció local, el 30 % aporta perícia, experiència i treball, el 21 %, valor social (inclusió, drets civils, etc.) i el 5 %, finançament i mecenatge.

La xarxa d'organitzacions mostra una densitat força elevada, és a dir, un nivell considerable de connexions formals entre organitzacions (relacions de cooperació, finançament, negocis, prestació de treball o serveis, projectes, etc.). A la part central de la xarxa (dominada per la presència d'organitzacions industrials, tècniques, del coneixement i la innovació) s'observa major densitat i flux d'interaccions, la qual cosa suggereix l'existència d'un punt central de caràcter comercial i industrial. Aquest dinamisme i potencial emprenedor, no obstant, també implica un cert grau d'homofília o, en altres paraules, la tendència que les organitzacions es vinculin amb organitzacions similars, la qual cosa resta heterogeneïtat a la xarxa.

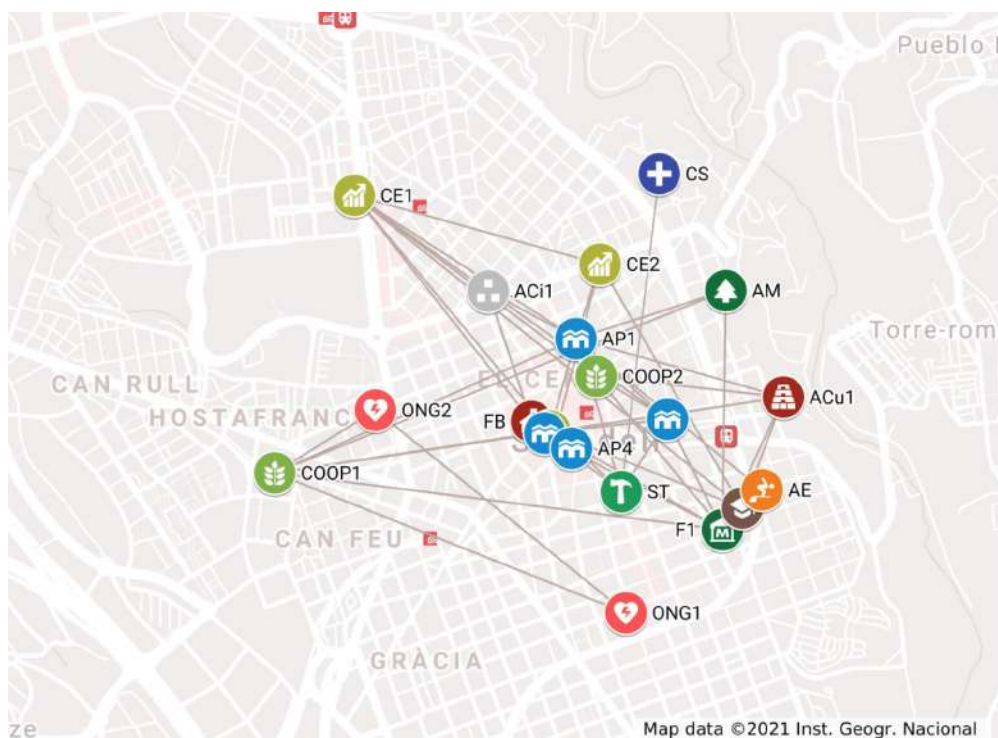


Gràfic 3. La forma indica el sector; l'etiqueta, el valor; el color indica el nivell de prestigi, i la mida, el nivell d'entramat extern. A la dreta, el gràfic amb els codis d'organització; a l'esquerra, amb el sector.

Malgrat que no hi ha organitzacions totalment aïllades, es detecten segments de xarxa més segregats que d'altres (per exemple Coop1, Coop2 i ONG o CS), així com organitzacions que fan de pont (per exemple, Coop1) i que connecten diferents segments de la xarxa. Aquest és el cas de les fundacions i les institucions de mecenatge (FB o F1), situades als marges del clúster central, però amb un grau elevat d'intermediació (és a dir, que connecten diverses entitats). També és el cas de F1, una fundació cultural local, molt ben valorada i amb un grau d'interacció i centralitat alt, però amb dimensions limitades, locals. Tanmateix, l'aïllament a la xarxa no vol dir, necessàriament, marginació socioeconòmica: per exemple, el consorci sanitari (CS) és potser l'organització més desvinculada i externa de la xarxa, però té un prestigi i un nivell d'entramat elevats, és a dir, és una organització valorada, extensa i reconeguda. Una situació similar la trobem entre les organitzacions de tipus cultural, social i drets civils (per exemple, situades al marge inferior dret, vegeu el gràfic 4), que no

estan totalment integrades amb els sectors empresarials, malgrat la seva alta valoració per part de la població local (vegeu el gràfic 2).

En relació amb la confiança i la reputació (o prestigi), el 20 % de les organitzacions gaudeix d'escassa reputació local, el 25 % de prestigi mitjà i el 55 % d'un prestigi local elevat. Ara bé, observem que el grau de prestigi no sempre es correlaciona amb el volum d'entramat, ans al contrari: es tendeix a prestigiar el petit comerç de proximitat abans que les grans organitzacions multinivell. De la mateixa manera, també s'observa un grau elevat de prestigi en el cas de certes associacions gremials (arquitectes, fusters, etc.), d'institucions de coneixement (universitat) i, sobretot, d'associacions de promoció cultural local (F1 o Coop2), totes relativament ben interconnectades, com hem assenyalat abans. A la inversa, trobem també que les grans ONG1 i organitzacions laborals (sindicats) que disposen d'un entramat ampli (multinivell de caràcter regional, nacional i internacional) no gaudeixen d'un prestigi social particular i que-

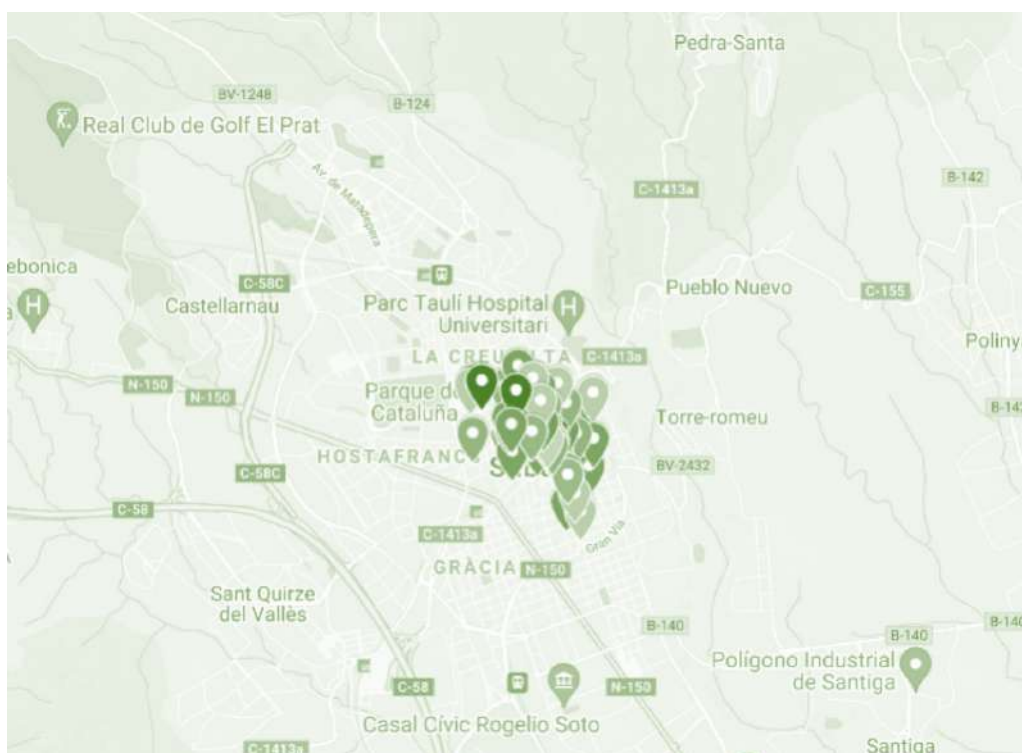


Gràfic 4. Mapa d'organitzacions i interaccions.

den, d'alguna manera, arraconades a la xarxa (als extrems). Es podria plantejar la hipòtesi que aquestes organitzacions no aconsegueixen arrelar plenament al territori, ja sigui perquè el seu missatge no arriba a la població, perquè les seves campanyes de sensibilització no són eficients, o perquè no hi ha una bona política del voluntariat a la població local.

Pel que fa a la distribució territorial, observem també un efecte enclavament (o concentració organitzacional, a l'estil dels gremis medievals) en una zona relativament petita (d'uns 6 km²), la qual cosa implica, d'una banda, una integració dinàmica d'organitzacions (en termes de comunicació, transport, logística, interaccions, contactes, etc.) però, de l'altra, un cert aïllament de les poblacions periurbanes, limitades en el seu accés a aquesta realitat. En qualsevol cas, es dona una correlació entre densitat de xarxa i concentració territorial, és a dir, al centre es concentren la majoria de les organitzacions i la majoria de les interaccions (vegeu el gràfic 5).

Si descendim a un nivell inferior, advertim que l'organització amb major centralitat (AP1, amb un total d'onze connexions) manté vincles amb ACi1 (associació civil), AE (associació esportiva), AM (associació mediambiental), Coop1 (cooperativa agrària), Coop2 (diari local), ACu1 (associació cultural), AP2 (fundació industrial), AP3 (gremi), CE1 (cambra comercial), CE2 (consorci empresarial) i CE3 (consorci d'empreses tecnològiques i de disseny). AP1 és una associació de botiguers locals del centre urbà que, malgrat no tenir un entramat de xarxa extern voluminós ni gaudir de màxim prestigi percebut, té una centralitat gran i prominència a la xarxa, i està vinculat tant a consorcis empresarials com a iniciatives ciutadanes (associacions veïnals), culturals (castellers) i esportives. Això significa que el consorci de petites botigues té un pes local elevat en termes d'influència, pressió, accés a la informació i presa de decisions. En l'àmbit territorial, la seva ubicació li confereix un lloc central i estratègic (de ràpid accés a la resta d'organitzacions i al



Gràfic 5. AP1 o el consorci botiguer del centre.
Font: Google Maps.

sector de la població més cosmopolita, i possiblement amb millor condició socioeconòmica).

Potser, la conclusió més significativa de l'anàlisi és la predilecció dels ciutadans locals per les organitzacions petites (amb escàs entramat) i properes (locals), amb valor social, cultural i de transferència de coneixement afegits. No podem evitar pensar en aquell llibre clàssic de l'economista E. F. Schumacher, publicat fa gairebé mig segle, *Small is Beautiful* («El petit és bell»), on, davant del desafiament de la globalització i el consumisme, va proposar construir les nostres economies al voltant de les necessitats de les comunitats, no de les empreses, i va mostrar que les polítiques, tecnologies i organitzacions petites són una alternativa superior a l'*ethos* dominant del *bigger is better*.

Etapla V. Diagnòstic i detecció de punts febles i forts

L'etapa final d'aquest diagnòstic consistiria a analitzar les dades obtingudes, elaborar un esborrany d'informe, discutir-lo en una sessió plenària amb el panel consultiu, generar l'informe final —detectant febleses, fortaleeses, oportunitats i riscos del model de xarxa organitzativa— i fer-ne la difusió. Aquí, a tall d'exemple, podem reprendre algunes de les interpretacions

de les dades de l'anàlisi i presentar-les de manera simple i sintètica (en forma d'anàlisi DAFO), assentant les bases del que seria el full de ruta.

Entre les fortaleeses de la xarxa d'organitzacions analitzada destaquen la seva densitat i cohesió, la valoració positiva que fa la ciutadania de les organitzacions petites, properes i locals; i la dinàmica activitat econòmica del centre urbà (que suggereix un potencial punt central d'innovació). Entre les febleses hi destaca l'escàs prestigi percebut del 20 % de les organitzacions de la xarxa. Com a oportunitat, i per pal·liar l'anterior feblesa, es podria organitzar una campanya (portes obertes, visites, activitats familiars, etc.) per apropar aquestes organitzacions a la ciutadania; també es podria aprofitar el gran prestigi d'institucions relativament aïllades (el consorci mèdic, per exemple) per establir col·laboracions amb altres organitzacions d'entramat ampli però amb escàs prestigi (ONG1, etc.) i incentivar, així, l'acció social. Com a riscos, observem la tendència comercial de la xarxa, que pot descoratjar la cooperació i generar estratègies de grup de pressió.

Una anàlisi DAFO com la següent podria sintetitzar aquestes breus conclusions de cara a la presentació i discussió de resultats:

- Prestigi de les iniciatives locals i petites.
- Xarxa densa i cohesionada.
- Dinamisme organitzatiu del centre urbà.

Fortaleeses

- El 45 % de les organitzacions no gaudeix d'elevada reputació local.
- Només el 5 % de les organitzacions té projecció internacional.

Debilitats

- Campanyes per apropar les organitzacions als ciutadans.
- Aprofitar la imatge de certes organitzacions per incentivar la col·laboració.
- Desenvolupament d'un centre d'innovació.

Oportunitats

- Risc que la xarxa esdevingui massa comercial i segregui les iniciatives socials i culturals.
- Risc de competència interna i grup de pressió

Amenaces

Conclusions

En aquest article hem presentat un model de DSRO destinat a analitzar el comportament d'una xarxa d'organitzacions en un territori, amb la finalitat de detectar febleses i fortaleces per poder millorar tant la qualitat de les organitzacions com les condicions de la ciutadania. El diagnòstic és una eina complexa i rellevant perquè aplega una triple estratègia: recerca, transferència i participació ciutadana. Trac-

tant-se d'un model, d'una proposta no posada a prova, possiblement presenta més limitacions, buits i errors dels que suggereix la simulació, però el nostre objectiu era concretar un model i mostrar-ne les potencialitats per elaborar diagnòstics simples, entenedors i suficientment informats en resposta a necessitats quotidianes reals.

Referències

- BAUM, A. C.; OLIVER, C. 1991. «Institutional Linkages and Organizational Mortality» *Administrative Science Quarterly*, 36, 2: 187-218.
- BURNS, L. R.; WHOLEY, D. R. 1993. «Adoption and Abandonment of Matrix Management Programs: Effects of Organizational Characteristics and Interorganizational Networks». *Academy of Management Journal* 36, 1: 106-139.
- COASE, R. H. 1937. «The nature of the firm». *Economica*, 4, 16: 386-405.
- EVANS, S. D.; HANLIN, C. E.; PRILLELTENSKY, I. 2007. «Blending the ameliorative and transformative approaches in human service organizations: A case study». *Journal of Community Psychology*, 35, 3: 329-346. <<https://doi.org/10.1002/jcop.20151>>
- GULATI, R.; GARGULIO, M. 1999. «Where do Interorganizational Networks Come from?». *The American Journal of Sociology*, 104, 5: 1.439-1.493.
- HAMMOND, C. S.; GLENN, M. L. 2004. «The Ancient Practice of Chinese Social Networking: Guanxi and Social Network Theory». *Emergence*, 6, 1-2: 24-31.
- KARLSEN, J.; LARREA, M. 2014. *Territorial Development and action research. Innovation through dialogue*. Routledge: Londres i Nova York.
- KOKA, R. B.; MADHAVAN, R.; PRESCOTT, J. E. 2006. «The Evolution of Interfirm Networks: Environmental Effects on Patterns of Network Change». *Academy of Management Review*, 31, 3: 721-737.
- KRAATZ, M. S. 1998. «Learning by Association? Interorganizational Networks and Adaptation to Environmental Change». *Academy of Management Journal*, 41, 6: 621-643.
- MAYA-JARIEGO, I.; HOLGADO, D. 2015. «Network analysis for social and community interventions». *Psychosocial Intervention*, 24: 121-124. <<https://doi.org/10.1016/j.psi.2015.10.001>>
- MCCARTY, C. et al. 2019. *Conducting Personal Network Research: A Practical Guide*. Nova York: Guilford Press.
- MENGER, L. M. et al. (2015). «Intervention networks: Interorganizational collaboration and tie strength». *Psychosocial Intervention*, 24, 3: 155-165. <<https://doi.org/10.1016/j.psi>>
- MILWARD, H. B.; PROVAN, K. G. 2000. «Governing the hollow state». *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10, 2: 359-379.

- MOLINA, J. L.; MAYA-JARIEGO, I.; MCCARTY, C. 2014. *Giving meaning to social networks: Methodology for conducting and analyzing interviews based on personal networks visualizations. Mixed methods social networks research. Design and applications*. Nova York: Cambridge University Press. P. 305-335.
- OLIVER, C. 1990. «Determinants of Interorganizational Relationships: Integration and Future Directions». *Academy of Management Review*, 15, 2: 241-265.
- RANA, S.; ALLEN, N. E. 2015. «Centrality measures to identify key stakeholders in Family Violence Councils», *Psychosocial Intervention*, 24, 3: 167-176.
- SLOPER, P. 2004. «Facilitators and barriers for coordinated multi-agency services». *Child: Care, Health & Development*, 30, 6: 571-580.
- SOZEN, C.; BASIM, N.; HAZIR K. 2009. «Social network analysis in organizational studies». *International Journal of Business and Management*, 1, 1: 1.309-8.047. En línia.
- SCHUMACHER, E. F. 1993. *Small Is Beautiful: Economics as if People Mattered*. Nova York: Vintage.
- VAN DE VEN, A. H. 1976. «On the Nature, Formation and Maintenance of Relations Among Organizations». *Academy of Management Review*, 1, 4: 24-36.

L'Anuari d'Emprenedoria, Economia i Innovació Social és una col·lecció d'accés obert promoguda i coordinada pel Centre d'Estudis i de Recerca en Emprenedoria i Innovació Social (CREIS), un centre de recerca interdisciplinària per a l'estudi del fenomen de l'emprenedoria i la innovació social, dels factors que el determinen i de l'impacte que els projectes socials susciten sobre l'economia en general i sobre les persones en particular. La col·lecció es planteja l'objectiu de tractar els diferents temes d'interès social des d'un doble vessant. Primer, des d'un punt de vista proper, vinculat al territori, i amb voluntat d'influir en la definició de les polítiques públiques. I segon, proporcionant la mirada àmplia i rigorosa amb què els experts, acadèmics i no acadèmics, poden analitzar aquests problemes, ajudar a comprendre'n l'origen, i indicar com cal gestionar-los i resoldre'ls de la millor manera possible.