



El paper de les institucions d'educació superior en la promoció de la formació al llarg de la vida a Catalunya

 Plataforma
CONEIXEMENT
TERRITORI
INNOVACIÓ

 ASSOCIACIÓ
CATALANA
D'UNIVERSITATS
PÚBLIQUES

Amb el suport de:

 Generalitat de Catalunya
Departament de Recerca
i Universitats





Informe elaborat per:

© Autor: Associació Catalana d'Universitats Públiques

© Editor: Associació Catalana d'Universitats Públiques

Direcció i coordinació

Neus Pons Pena

Josep M Vilalta Verdú

Núria Jové Company

Núria Merino Sáez

Sara Villar Mariscal

Revisió i traduccions

Paulo Pitta

Disseny

Mètode

Primera edició:

Desembre 2025

ISBN

978-84-09-83271-2

Índex

Pròleg	06		
Introducció	08		
Capítol 1: La formació al llarg de la vida, clau per al creixement continu	10		
Capítol 2: El context internacional i europeu de la formació permanent	16		
Capítol 3: L'ecosistema de la formació al llarg de la vida a Catalunya	27		
3.1. Revisió del marc legislatiu de la formació al llarg de la vida	28		
3.2. Reflexions dels agents de l'educació superior a Catalunya sobre la formació al llarg de la vida	34		
3.2.1. La transformació dels centres d'educació superior cap a centres de formació al llarg de la vida	35		
3.2.2. El desplegament d'un model de formació permanent orientat a la professionalització	41		
3.2.3. Formar-se per afrontar els reptes de la doble transició digital i verda	47		
3.2.4. Talent, innovació i competitivitat en els sectors productius impulsats per la formació al llarg de la vida	50		
3.2.5. Aliances territorials per a una formació permanent de qualitat i rellevant	57		
3.2.6. Les microcredencials com a eina per a la formació contínua, l'ocupabilitat i la igualtat d'oportunitats	63		
3.2.7. La formació al llarg de la vida des de la responsabilitat i el compromís social	72		
3.2.8. La formació permanent, font de benestar en l'envelliment actiu	77		
Monogràfic: El plaer d'aprendre per aprendre	82		
Capítol 4: Propostes per al desenvolupament d'una estratègia conjunta per a l'impuls de la formació al llarg de la vida a Catalunya	86		
Referències bibliogràfiques	90		

Pròleg

Vivim un moment marcat per grans transformacions globals. Fenòmens com la digitalització i la crisi climàtica impacten profundament en el mercat laboral i, per extensió, en la formació que les persones necessiten al llarg de la vida. En aquest context d'incertesa i de canvis disruptius, garantir l'accés a l'aprenentatge permanent és essencial per construir societats més sostenibles, resilients i inclusives.

El quart objectiu de desenvolupament sostenible (ODS) de l'Agenda 2030 de les Nacions Unides ho expressa amb claredat: cal “garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge al llarg de tota la vida per a tothom”. En aquest repte, les institucions d'educació superior, com a agents de transformació, hi tenen un paper central. La seva capacitat d'oferir formació de qualitat, el seu vincle amb la recerca més capdavantera, la seva implantació territorial i la infraestructura de què disposen les situen en una posició clau per fer possible una educació contínua, diversa i útil per a persones de totes les edats i trajectòries tot responant amb agilitat a les demandes de les empreses i de la societat.

Integrar l'aprenentatge permanent com a eix central de la missió de les universitats i dels centres de formació professional és, doncs, una responsabilitat estratègica que exigeix una coordinació efectiva a múltiples nivells.

Això implica també adreçar-se a col·lectius tradicionalment menys presents a les aules: persones treballadores que busquen millorar o reconvertir el seu perfil professional, persones en situació d'atur i altres grups vulnerables. Però també hem de pensar en aquelles persones que simplement volen aprendre pel plaer de fer-ho. L'aprenentatge al llarg de la vida és, en definitiva, un element clau per a l'equitat, per a la cohesió social i per al progrés personal.

A aquests reptes s'hi afegixen els derivats del canvi demogràfic i de l'envelliment de la població, que obliguen a adaptar l'oferta formativa, revisar les formes organitzatives, fomentar pràctiques més flexibles (com ara l'aprenentatge en línia) i promoure un canvi de mentalitat dins les mateixes institucions. Tot això requereix, a més, un finançament més coherent i eficient, i sistemes de qualitat sòlids, tant interns com externs.

És en aquest context que l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) ha volgut situar la formació al llarg de la vida com a eix central del treball de la Plataforma Coneixement, Territori i Innovació (Plataforma CTI) durant l'Any Europeu de les Competències. Aquest compromís s'alinea amb l'objectiu acordat a la Cimera de Porto: que un 60% de la població adulta participi anualment en activitats formatives abans del 2030. En aquesta línia, tant les Jornades Catalunya Futura (Poblet, octubre de 2023) com el Seminari Catalunya Futura (Barcelona, març de 2024) s'han dedicat específicament a aquest tema.

Les universitats públiques de Catalunya assumim el compromís de teixir aliances i treballar col·lectivament amb tots els agents implicats per fer realitat una formació al llarg de la vida que sigui accessible per a tothom i que contribueixi al progrés individual i col·lectiu del nostre país.

No és casual que la Declaració de Calonge, adoptada l'abril de l'any 2024 pels rectors i les rectores i els presidents i les presidentes dels Consells Socials Socials de les universitats públiques de Catalunya, reivindicués, ja des del seu primer punt, integrar la formació al llarg de la vida en el sistema universitari públic per a facilitar i promoure la formació al llarg de la vida de la ciutadania, millorar la qualificació professional i donar resposta als nous reptes de l'economia, la societat i el mercat de treball, d'acord amb els objectius establerts per la Unió Europea.



Laia de Nadal, rectora de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) i presidenta de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) (Any 2025)

Introducció

En motiu de l'Any Europeu de les Competències (maig de 2023 - maig de 2024), una iniciativa de la Comissió Europea que buscava avançar en l'objectiu de garantir que “almenys un 60% de la població adulta participi en una experiència formativa cada any” abans del 2030, l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) va centrar les dues principals activitats anuals de la Plataforma Coneixement, Territori i Innovació (Plataforma CTI) en aquest àmbit. Així, les Jornades Catalunya Futura (monestir de Poblet, Tarragona, 3-4 d'octubre de 2023) i el Seminari Catalunya Futura (Palau Macaya, Barcelona, 20 de març de 2024) es van dedicar al tema: “La formació al llarg de la vida a Catalunya: d'un repte compartit a una estratègia conjunta”.

L'informe que teniu a les mans, elaborat per la mateixa ACUP, per encàrrec del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya, beu de les reflexions i dels debats mantinguts en el context d'aquests dos esdeveniments, així com de les discussions d'un grup de treball creat *ad hoc* i integrat per representants de totes les universitats públiques de Catalunya, de les entitats membres de la Plataforma CTI (el Govern, el Foment del Treball Nacional, la Petita i Mitjana Empresa de Catalunya-PIMEC, el Consell General de Cambres de Catalunya, la Fundació “la Caixa”, Veolia i SIGMA) i d'altres organitzacions rellevants -la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya, l'AQU Catalunya, el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya, el Servei d'Ocupació de Catalunya, l'Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, Barcelona Activa, Comissions Obreres de Catalunya i la Unió General de Treballadors de Catalunya-.

Aquesta publicació, dirigida i coordinada per la Sra. Neus Pons, directora gerenta de la Fundació Barcelona Formació Professional i conductora tant de les Jornades com del Seminari Catalunya Futura, explora el rol dels diferents agents implicats en la formació al llarg de la vida a Catalunya. L'estudi posa un èmfasi especial en l'educació superior, amb l'objectiu de desenvolupar una estratègia compartida que respongui a les necessitats de la societat i del mercat de treball actuals.

La publicació consta de tres capítols. En el primer capítol es defineix el concepte de *formació al llarg de la vida*, entès com un procés global que acompanya la persona en totes les etapes de la seva existència. Aquesta formació inclou des de l'aprenentatge en les fases inicials fins a les activitats orientades al període postlaboral, sigui vinculada a les exigències del món laboral o motivada pel simple plaer d'aprendre.

En el segon capítol, dedicat al context internacional i europeu de la formació al llarg de la vida, s'analitzen dues perspectives principals. Primerament, s'hi presenta l'evolució de l'aprenentatge al llarg de la vida en l'educació superior a escala global, destacant els resultats de dos informes de recerca publicats el 2023 per l'Institut per a l'Aprenentatge al Llarg de la Vida de la UNESCO i la Universitat Oberta de Shanghai. Aquests informes exploren les tendències internacionals en l'àmbit universitari i descriuen casos d'estudi de bones pràctiques institucionals. Amb tot això, es mostra com a cas d'estudi el Canadà, país que compta amb diverses iniciatives d'aprenentatge permanent, però la gestió provincial i territorial de l'educació crea desigualtats d'accés. Així, es posa de manifest que amb una estratègia nacional unificada, que en millori la coordinació, es podria ampliar l'accessibilitat i garantir oportunitats equitatives per a tothom.

En segon lloc, s'hi examina el desenvolupament de la formació al llarg de la vida a la Unió Europea, que des de l'Estratègia de Lisboa (2000) s'ha consolidat com un element clau per a la cohesió social i la competitivitat econòmica. Tot i els avenços gràcies a iniciatives com el Pilar Europeu dels Drets Socials, el Fons Social Europeu o el programa Erasmus+, entre d'altres, el capítol també aborda els desafiaments persistents, com la fragmentació de polítiques, les desigualtats regionals i les barreres que afecten els col·lectius més vulnerables, reptes crucials per garantir una educació més inclusiva i eficaç en el segle XXI. A més, s'hi analitza el cas d'Irlanda, primer país europeu que ha establert un marc nacional coherent per a microcredencials acreditades i amb garanties de qualitat.

El tercer capítol analitza l'ecosistema de la formació al llarg de la vida a Catalunya, tot revisant-ne l'evolució i la legislació vigent. Això és perquè, en el context de l'Estat espanyol, tres lleis que actualment es troben en ple desplegament realcen la formació al llarg de la vida. Són la Llei orgànica del sistema universitari 2/2023, de 22 de març (LOSU), que l'assenyala com una de les funcions bàsiques de la universitat, entesa aquesta com una "institució per a totes les edats", però també la Llei d'ocupació (2023) i la Llei orgànica d'ordenació i integració de la formació professional (2022). S'hi destaca la contribució de tots els agents que hi estan implicats, siguin aquests públics o privats, com ara les universitats, i els centres de formació professional, el Govern o les organitzacions empresarials i sindicals. S'hi aborden reptes com les transicions digital i verda, l'envelliment de la població, la formació per al talent i la competitivitat en els sectors productius, així com la transformació social. També s'hi emfatitza la necessitat de col·laboració entre aquests actors per garantir el

disseny de programes formatius de qualitat, rellevants i accessibles, capaços de respondre amb agilitat a les necessitats actuals i futures de reclutament i formació del sector privat. A més, s'hi aborda novament la introducció de microcredencials com una eina clau per millorar l'ocupabilitat i promoure la igualtat d'oportunitats.

L'informe inclou també un monogràfic sobre el plaer d'aprendre que reproduceix el diàleg mantingut durant el sopar tertúlia de les IX Jornades Catalunya Futura i que destaca la importància de l'aprenentatge com a part essencial de la vida, no només com una obligació d'adquirir coneixements utilitaris, sinó com una font de plaer i creixement personal, impulsat pel desig i per la curiositat humans.

Per concloure, s'hi presenten una sèrie de propostes estructurades en quatre categories [1) Política i finançament, 2) Accés i igualtat, 3) Innovació i tecnologia, i 4) Col·laboració i xarxes], que l'ACUP té la intenció de fer arribar als decisors polítics i al conjunt d'agents socials implicats en el disseny i la implementació d'un sistema de formació contínua a nivell superior a Catalunya en línia amb els acords del Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement (PNSC, 2020). L'objectiu és fer una aposta decidida per l'aprenentatge permanent com a element essencial per millorar l'ocupabilitat, impulsar la innovació empresarial, assegurar la justícia social i tancar la bretxa de competències digitals en un context marcat per la recuperació postpandèmica i la doble transició digital i ecològica.



Capítol 1: La formació al llarg de la vida, clau per al creixement continu



Neus Pons, directora gerenta de la Fundació BCN Formació Professional

www.fundaciobcnfp.cat

Al llarg i a l'ample de la vida i amb les persones en el centre

A Europa, quan es parla de formació al llarg de la vida, s'associa amb la formació més global que abraça tota la vida de les persones, des del que en seria l'etapa més "inicial" fins a totes les activitats complementàries de la seva etapa laboral, siguin per trobar feina o requerides per la mateixa activitat, per promoció professional, o en qualsevol moment laboral o postlaboral senzillament pel plaer d'aprendre per aprendre. Per això parlem de formació "al llarg i a l'ample de la vida".

Hi ha un consens generalitzat en el fet que és a partir del Consell Europeu, celebrat a Lisboa el març de l'any 2000, on es fixa l'objectiu de convertir la Unió Europea en la societat basada en el coneixement més competitiva i dinàmica del món, quan es comença a plantejar la formació al llarg de la vida com un element clau per assolir l'objectiu esmentat. Va ser en el Comunicat de la Comissió Europea (EU COM/2001/0678), que encaminava a crear un "espai europeu d'aprenentatge permanent", on es va consolidar la definició d'aquest aprenentatge com **"tota activitat realitzada en qualsevol moment de la vida amb la finalitat de millorar coneixements, habilitats i competències tant des**

d'una perspectiva cívica, social, com lligada al món laboral". Això inclou tot l'espectre d'aprenentatges, siguin formals, no formals o informals.

La societat del coneixement, cap a la tercera missió de les universitats

Cap al final de la dècada dels vuitanta, aquest model de societat fa que el coneixement passi a ser la base de la competitivitat i del desenvolupament econòmic i social. La formació va començar a formar part de les línies estratègiques i dels plans d'acció de les empreses privades i de les institucions públiques. Aquesta formació era impartida per diferents actors, des de l'àmbit de la consultoria, organitzacions privades i altres institucions d'educació superior públiques i privades.

Per poder intervenir d'una forma rellevant des de l'entorn universitari en aquests canvis, es requeria un marc per poder desenvolupar una formació més aplicada a la realitat. És just durant aquesta dècada dels vuitanta quan les universitats poden començar a dibuixar un paper més rellevant com a actors clau en el desenvolupament econòmic i social. Això va ser possible arran del desplegament de la Llei orgànica 11/1983, de 25 d'agost, de reforma universitària (LRU), on, per primer cop, les universitats tenen un marc normatiu que els permet realitzar contractes amb empreses privades o públiques i persones físiques, tant per a la realització de treballs de caràcter científic, tècnic o artístic com per impartir cursos d'especialització. És a partir d'aquí quan en el sistema universitari es comença a implementar el que inicialment es va anomenar *formació contínua*, i quan les universitats comencen a definir una "tercera missió", que implica participar en el desenvolupament econòmic i social i transferir coneixement cap a la societat en general.

La formació permanent, essència de la vocació universitària

Les universitats han de posar la formació permanent en el cor de la seva missió i de les seves línies estratègiques. Cal anar trencant definitivament amb una visió que s'ha tingut molts cops de ser activitats complementàries o més secundàries respecte a les "oficials".

Integrar la formació permanent en la missió de la universitat d'una forma clara va ser un dels punts de l'*Estrategia universidad 2015 (EU2015) del Ministerio de Ciencia e Innovación; Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español* impulsada pel govern espanyol en col·laboració amb les comunitats autònomes i les mateixes universitats. El desplegament d'aquesta estratègia comportava un pacte social entre tots els agents implicats en la modernització del sistema d'educació superior. Va ser el primer cop que des de la Direcció General d'Universitats (sota del Ministeri de Ciència i Innovació, inicialment, i del d'Educació, més endavant) es va crear una comissió de formació contínua, de la qual va derivar el document *La formación permanente y las universidades españolas*. El document, que va ser aprovat el juny de 2010 pel Consell General d'Universitats i després referendat per la Conferència General de Política Universitària, ha estat les seves recomanacions es van anar aplicant en l'àmbit de tot l'Estat i van permetre disposar d'un mapa on les activitats fossin "comparables" tant a escala nacional com internacional.

Context actual: l'educació superior suma la universitat i la formació professional

Des del moment en què van entrar en el sistema educatiu els cicles formatius de grau superior, l'educació superior a Espanya abraça, a més dels estudis universitaris, aquesta tipologia d'estudis professionals. Dins tot aquest "ecosistema superior", actualment ens trobem amb tres lleis en ple desplegament que posen les persones en el centre i que valoren la formació al llarg de la vida: la Llei orgànica d'ordenació i integració de la formació professional (Llei d'FP, 2022), Llei orgànica del sistema universitari 2/2023, de 22 de març (LOSU) i la Llei d'ocupació (2023).

La LOSU dota el sistema universitari d'eines per tal que es pugui adaptar ràpidament als canvis socials i econòmics de l'entorn. Vol fer de la formació al llarg de la vida un objectiu central per connectar les universitats a les necessitats actuals de la societat. Els aspectes més destacables de la LOSU són aquests:

- Obrir les universitats a totes les edats.
- Establir titulacions pròpies mitjançant microcredencials, programes de curta durada, i sempre amb reconeixement acadèmic.
- Promoure la innovació i l'emprenedoria.
- La transferència i l'intercanvi de coneixement al conjunt de la societat, a tota la ciutadania.
- La possibilitat de menció dual.
- La implicació directa, a tots els nivells, en el desenvolupament de l'entorn.

La nova Llei d'FP també emmarca la formació sota la concepció al llarg de la vida. Els aspectes més remarcables són els següents:

- Per primer cop, ordena un sistema únic d'FP: la que en diríem més “inicial” i la relacionada amb el món laboral, sigui per a les persones en actiu o bé en situació d'atur.
- Tota la formació ha de tenir un format dual.
- L'oferta modular, flexible, acumulable i microformacions.
- Preveu sinergies amb la universitat.

La nova Llei d'ocupació pretén implantar un concepte modern de la política d'ocupació, posant la persona en el centre. En destaquem aquests punts:

- Dotar el sistema de les eines adequades per millorar l'ocupabilitat de les persones demandants de serveis d'ocupació.
- La garantia de serveis que faciliti un nivell de vida digne durant la recerca de treball.
- Oferir una atenció singularitzada a persones i entitats usuàries durant els processos d'intermediació o col·locació laboral.

Cal impulsar i reforçar la relació i cooperació entre tot aquest ecosistema de manera que s'adapti a una realitat canviant, sigui inclusiu i garanteixi un nivell d'ocupabilitat compatible amb un desenvolupament econòmic sostenible del territori; que no deixi ningú enrere ni de cap edat ni de cap procedència; que pugui reduir al màxim tota mena de bretxa, i que també formi pel plaer d'aprendre per aprendre.

La formació al llarg de la vida no és una formació “convencional”

El plantejament de la formació al llarg de la vida és diferent del que podríem dir una formació més “convencional”. Concep l'educació com un factor i motor de canvi i és un puntal bàsic perquè les persones puguin fer front a una realitat global amb canvis disruptius en tots els àmbits. Per tant, ha d'aconseguir que la ciutadania estigui preparada per entendre el món on vivim i la seva evolució; és a dir, la forma de viure, aprendre i treballar; que puguin identificar i aprofitar les oportunitats que es poden presentar al llarg de la vida professional, o tinguin capacitat per poder crear les oportunitats pròpies. I aquest plantejament global també vol dir que els canvis no poden deixar ningú al marge, ni en l'àmbit professional ni en la vida diària.

Pensar al llarg de la vida vol dir posar les persones en el centre i acompanyar-les i orientar-les des del punt de vista professional i personal de forma que puguin anar entrant i sortint del sistema educatiu/formatiu en funció de les necessitats que tinguin en cada moment. Vol dir que cal pensar en un sistema molt més integrat on no hi podem posar fronteres ni barreres. Tampoc no ha de ser “lineal”, sinó adaptat, de manera molt flexible, a cada etapa de la vida. Hem d'aprendre a pensar en competències més enllà dels títols. Estudiarem i aprendrem en funció del que necessitem en cada etapa de la vida més enllà de les nostres titulacions de base.

Les competències: “motxilla” i “moneda de canvi” de les persones

Pensar en termes de competències permet traçar un itinerari vital en què les persones disposen d'una “motxilla” simbòlica on van incorporant i acumulant les seves competències tècniques, específiques i transversals. Aquestes competències seran la seva “moneda de canvi” en el mercat de treball i les aniran acompanyant al llarg de la vida.

Entre el maig de 2023 i el de 2024 va ser l'Any Europeu de les Competències, una iniciativa de la Comissió Europea que fixava que calia avançar en l'objectiu de garantir que “almenys un 60% de la població adulta participés en una experiència formativa cada any abans del 2030”. Aquesta iniciativa tenia la doble finalitat de millorar les competències de la ciutadania i, al mateix temps, facilitar que les empreses puguin trobar les persones amb les capacitats necessàries per poder progressar i aprofitar les oportunitats que comporten les transicions ecològica i la digital. Es considera que un 75% de les empreses de la Unió Europea tenen dificultats per trobar el talent que necessiten, i, en dades de l'Eurostat, l'any 2021 només un 37% de la població adulta a Europa va rebre formació de forma periòdica. A Espanya, el 2022, el 15,3% de la població entre 25 i 64 anys va participar en accions formatives dins o fora del sistema educatiu. La dada encara és més preocupant quan només el 5,7% de la població amb Educació Superior Obligatòria (ESO) o inferior s'ha format en front al 24% de la que té estudis superiors segons les dades de l'informe *Datos y cifras del curso escolar 2023-24*, del Ministeri d'Educació, Formació Professional i Esports. Segons dades de l'Idescat, el percentatge de població catalana entre 25 i 64 anys inscrita en activitats d'educació o formació orientades a millorar els coneixements, les habilitats i les competències assolía el 13,3% a Catalunya (11,6% homes vs. 14,9% dones) l'any 2022.

Comptar amb les competències que necessiten el teixit empresarial i altres organitzacions permet a les persones accedir a una ocupació i mantenir-la i afrontar amb més èxit les transicions laborals. En un sistema més integrat és imprescindible que es consideri el reconeixement de les competències més enllà de la forma com cada persona les hagi obtingut: a la seva feina o en àmbits no formals. I ha d'establir mecanismes clars per a la seva acreditació i reconducció cap als diferents itineraris educatius que permetin, si és el cas, l'obtenció de títols “reglats” completant els continguts que siguin necessaris.

L'educació superior com a transformació social

L'any 2017, el Pilar Europeu dels Drets Socials remarca el dret de les persones a rebre una formació que els permeti participar en la societat i en els canvis i les transicions de la seva vida laboral. Dona una dimensió social a tota l'educació superior, a tots els nivells i a tota la ciutadania.

La formació al llarg de la vida impacta i contribueix d'una forma molt més directa a transformar la societat. És una de les formes més valuoses de col·laborar amb l'entorn econòmic i social, i les institucions d'educació superior no en poden quedar al marge. Plantejar la formació permanent com un impacte vol dir encabir-la, en el cas de les universitats, dins la seva anomenada “tercera missió”: la transferència de coneixement cap a les empreses i les institucions, generant i mantenint el talent i contribuint a generar una ocupació de qualitat i inclusiva. Un impacte real en les persones i en els territoris que habiten.

Ens trobem en un moment de “revolució educativa” en les institucions d’educació superior. Cal implementar estratègies per a la formació al llarg de la vida en el si d’aquestes institucions, i això vol dir ampliar-ne l’accés a tot un ventall diferent de públics multigeneracionals, diversificant programes, flexibilitzant, modularitzant, facilitant totes les vies d’aprenentatge i aprofitant tot el potencial que ens ofereixen noves figures com les microcredencials. Serà fonamental, i de responsabilitat, acompanyar, orientar i formar les persones al llarg de la vida personal i professional. Un marc de democratització del coneixement i de creació d’oportunitats per a tothom que ens convida a repensar el paper de les institucions i situar les persones al centre de l’aprenentatge.



Capítol 2: **El context internacional i europeu de la formació permanent**

La formació al llarg i a l'ample de la vida cal que tingui una mirada internacional perquè les entrades i les sortides del sistema educatiu que fan les persones puguin donar-se en qualsevol lloc i moment. Per això és important poder disposar d'experiències i de bones pràctiques, i d'un treball conjunt que ens faciliti el que és més rellevant: posar les persones en el centre de forma que disposin d'un sistema tan integrat com sigui possible de formació i d'orientació que les acompanyi al llarg de la seva trajectòria vital.

L'informe internacional de la UNESCO publicat l'any 2023 *International trends of lifelong learning in higher education* es focalitza a generar estratègies per a la formació al llarg de la vida en el si de les institucions d'educació superior.

El cas del Canadà ens porta a reflexionar sobre la necessitat d'una coordinació nacional, un marc de referència que faci de paraigua a les diferències regionals, i que generi cohesió en el territori amb un ampli abast formatiu d'accés universal.

En el context de la Unió Europea, disposem del marc evolutiu des de l'Estratègia de Lisboa (2000) i en tenim els resultats. Queden, però, reptes a resoldre de manera que ningú no quedi fora del sistema educatiu, sobretot les persones que més ho necessiten per la seva situació de vulnerabilitat.

Les microcredencials, introduïdes a partir del cas d'Irlanda, i el reconeixement i el reconeixement dels aprenentatges assolits per vies no tradicionals són fonamentals per dissenyar un marc de referència que sigui més flexible, inclusiu i efectiu. Dibuixem un futur en equilibri entre la competitivitat econòmica, el desenvolupament de les persones i la cohesió social.

Tendències globals de l'aprenentatge al llarg de la vida



Raúl Valdés, coordinador del programa «Habilitats al llarg de la vida» de l'Institut per a l'Aprenentatge al Llarg de la Vida (UIL) de la UNESCO

www.uil.unesco.org

Per conèixer una mica més com les universitats i altres institucions d'educació superior contribueixen a l'aprenentatge al llarg de la vida (ALV), l'Institut de la UNESCO per a l'Aprenentatge al Llarg de la Vida (UIL) i la Universitat Oberta de Shanghai (SOU) vam dur a terme un projecte de recerca internacional del 2020 al 2023. Ens interessava explorar l'entorn de les polítiques nacionals que influeixen en l'ALV en l'educació superior, així com les estratègies institucionals existents i les estructures de governança. En termes d'implementació, ens centrem en la provisió d'aprenentatge diversificat, en les rutes d'aprenentatge flexibles, en les credencials alternatives, en l'aprenentatge potenciat per la tecnologia, així com en la participació comunitària i les associacions amb el sector privat.

Per analitzar aquests temes, vam seguir un procés de dues parts. La primera part va consistir en una enquesta internacional feta a 399 institucions d'educació superior en 96 països, duta a terme el 2021. Els resultats estan reflectits en l'informe *Tendències internacionals de l'aprenentatge al llarg de la vida en l'educació superior*.

La segona part de la recerca va involucrar sis estudis de cas d'universitats que van participar en l'enquesta internacional. L'informe de l'enquesta internacional proporciona una visió general de l'estat de l'ALV en l'educació superior, mentre que el propòsit dels estudis de cas va ser complementar les dades quantitatives de l'enquesta amb dades qualitatives, basades en anàlisis de documents i en entrevistes.

L'aprenentatge al llarg de la vida en l'educació superior significa fer que l'aprenentatge estigui disponible no solament per als grups tradicionals d'estudiants joves, sinó també per proporcionar aprenentatge a persones de diferents orígens i en diferents etapes de la vida.

Com a centres tradicionals de coneixement, les institucions d'educació superior (IES) estan molt ben posicionades per ser institucions d'ALV, però això requereix un canvi respecte als seus manaments tradicionals. De la nostra recerca, en podem veure tant avenços positius com limitacions i desafiaments que s'expliquen a continuació.

A la primera part analitzem les polítiques i estratègies nacionals i institucionals d'ALV, així com els enfocaments estructurals en termes d'arranjaments centralitzats i descentralitzats.

A l'enquesta trobem una correlació interessant. Primer, preguntem als participants si la legislació nacional del seu país defineix l'ALV com un manament de l'educació superior (ES). Més de dos terços de les institucions van afirmar que la legislació nacional al seu país defineix l'ALV com una missió de l'ES. També preguntem si

la seva IES té una estratègia institucional per a l'ALV, en l'àmbit institucional, departamental o en tots dos àmbits. Els resultats de l'enquesta van mostrar que les institucions que van informar que la legislació nacional defineix l'ALV com una missió de l'educació superior tenen més probabilitats de tenir una estratègia institucional per a l'ALV (un 77,2%) en comparació amb les institucions on no existeix una legislació que afavoreixi aquest manament (un 54,8%).

De manera similar a les estratègies institucionals, també observem una correlació entre la legislació nacional que defineix l'ALV com un manament per a les institucions d'educació superior i la prioritat que es dona a l'ALV en les declaracions de missió institucionals, que són una expressió del compromís pel que fa al lideratge institucional i com a part de la cultura d'una universitat.

A la segona part explorem alguns elements importants per transformar les universitats cap a l'ALV, incloent-hi els grups objectiu, les oportunitats per al desenvolupament d'habilitats i la participació del sector privat, la provisió d'aprenentatge i rutes d'aprenentatge flexibles (FLP).

En l'enquesta es va preguntar a les institucions quins grups abordaven a través de les seves activitats d'ALV. Els tres grups més importants als quals es dirigien eren persones que necessitaven millorar les seves habilitats (un 89,0%), organitzacions públiques i privades (un 84,0%) i dones (un 82,0%), seguits pel personal de l'educació superior.

En comparació, les persones grans, els estudiants desocupats i les persones amb discapacitats són menys prioritzades. Aquests resultats suggereixen que l'aprenentatge orientat al mercat laboral s'ha convertit en una part important de l'agenda d'ALV de les institucions.

Considerant que les persones treballadores que requereixen una actualització i una millora d'habilitats són el grup objectiu més rellevant entre les institucions enquestades, la participació del sector privat també és altament rellevant per a l'ALV. En l'enquesta, una majoria aclaparadora de les institucions d'educació superior (un 98%; 392 de 399) va confirmar la seva col·laboració amb el sector privat. Les formes més populars de col·laboració són projectes de recerca col·laboratius (un 75,6%) i la provisió de formació a empleats (un 75,1%).

Quant als formats d'aprenentatge flexible, un 70,3% de les institucions va respondre que ofereix programes dedicats a estudiants adults que potencialment condueixen a un títol de grau o de postgrau. Els resultats indiquen clarament que les principals formes de provisió de programes de llicenciatura, de mestratge i de doctorat continuen essent a temps complet i al campus. Sembla haver-hi més flexibilitat per a qualificacions més curtes, com ara certificats, diplomes o cursos de postgrau, que estan més comunament disponibles en opcions d'aprenentatge a temps parcial, a distància i combinades.

Segons la mostra de l'enquesta, un 66,4% de les institucions té polítiques en vigor per donar suport a les rutes d'aprenentatge flexibles (FLP), i un 57,4% té serveis d'orientació i d'informació per garantir que les rutes no solament estiguin disponibles, sinó que també siguin utilitzades.

A l'última part ens centrem en el propòsit de les universitats com a part de la seva tercera missió. La majoria de les IES col·labora amb parts interessades externes en la seva comunitat, ciutat o regió. Aquestes col·laboracions poden incloure projectes comunitaris i voluntariat, activitats conjuntes amb institucions culturals, assessorament polític i consultories, i col·laboracions amb el sector privat, entre d'altres. D'aquesta manera, les institucions d'educació superior

poden contribuir al benestar social, a la prosperitat econòmica i al benestar a les seves regions i secundar més àmpliament els esforços per al desenvolupament sostenible global.

Quasi totes les institucions enquestades (un 98%) van respondre que es comprometen amb les parts interessades i les seves comunitats locals. Les formes més comunes de fer-ho són organitzant conferències i tallers públics i col·laborant amb altres universitats. La majoria va indicar que també col·laboren amb ONGs, institucions culturals i comunitats locals per promoure programes de recerca i d'educació contínua.

Aquestes troballes mostren que hi ha una varietat de formes en les quals les IES col·laboren i es comprometen amb altres parts interessades.

Primer, perquè les IES compleixin el seu manament d'ALV, és important que la provisió no solament es limiti a millorar les competències de les persones ja formades, sinó que també abordi les necessitats dels grups vulnerables i no tradicionals.

En segon lloc, les universitats són clau per ampliar les oportunitats d'aprenentatge a les comunitats locals. Poden fer contribucions importants per promoure l'equitat social, la resiliència comunitària i enfortir les economies locals.

I, tercer, és necessari repensar i transformar l'educació. Per aconseguir això, les IES han de desenvolupar estratègies holístiques que guiï la implementació de l'ALV. Això ha de ser secundat per polítiques nacionals favorables que defineixin l'ALV com la seva missió.

De la fragmentació a la cohesió: prioritzar l'accés universal a l'aprenentatge permanent en el paisatge laboral en evolució del Canadà



Rod Lastra, professor i exdegà del Departament d'Extensió d'Estudis de la Universitat de Manitoba i president de l'Associació Canadenca per a l'Educació Contínua Universitària (CAUCE) (2017-2022)

www.umanitoba.ca

L'enfocament canadenc de l'aprenentatge permanent està fragmentat a causa de l'estructura federal del país, en la qual l'educació és una competència provincial i territorial. Encara que diverses iniciatives donen suport a l'aprenentatge permanent —com les del Consell de Tecnologies de la Informació i la Comunicació (ICTC) i del Consell d'Ontario per a l'Aprenentatge Permanent Universitari (OCULL)—, manca per complet una estratègia nacional unificada. Això contrasta amb regions com la Unió Europea, el sud-est asiàtic i el Regne Unit, on les estratègies unificades s'alineen els esforços sota una mateixa bandera.

El repte principal per al Canadà és garantir que els esforços d'aprenentatge permanent siguin d'ampli abast i d'accés universal. Cal donar prioritat a aquest

accés universal per garantir que la millora de la mà d'obra i la formació professional s'ofereixen a tothom, especialment quan la intel·ligència artificial (IA) i l'automatització estan a punt de transformar ràpidament la mà d'obra. La urgència que els canadencs actualitzin contínuament les seves competències es veu accentuada per aquests avenços tecnològics, però les oportunitats d'aprenentatge permanent continuen sent inconsistentes i disperses entre les províncies. El finançament destinat als alumnes sol ser insuficient i manca de coherència, principalment perquè està dirigit per iniciatives provincials disperses. La majoria dels programes d'educació permanent són a càrrec de les unitats de formació contínua i d'extensió dels centres d'educació superior. Aquestes unitats, que funcionen segons models de recuperació de costos o de generació d'ingressos, se centren en gran manera en els resultats del mercat laboral i en la formació de competències. Encara que col·laboren eficaçment amb les comunitats i les empreses locals, els costos associats als seus programes poden ser prohibitius per als alumnes sense suport financer, la qual cosa en limita l'accessibilitat.

Hi ha una necessitat apressant d'ampliar l'accés a una diversitat d'opcions d'educació permanent que vagin més enllà de la millora de la mà d'obra. Encara que aquestes opcions existeixen en l'actualitat, sovint tenen un abast limitat a causa dels models empresarials amb els quals han d'operar les unitats de formació contínua i d'extensió. Aquests models donen prioritat als programes amb un rendiment econòmic immediat, amb tendència a desatendre àrees com el desenvolupament personal, l'educació cívica i altres oportunitats d'aprenentatge no professional que contribueixen a una societat democràtica equilibrada.

Els aspectes clau de l'enfocament actual del Canadà inclouen un marc polític descentralitzat que dona lloc a disparitats regionals, un èmfasi en el desenvolupament de competències orientades a les necessitats del mercat laboral i esforços per millorar l'accessibilitat i la inclusió dels grups marginalitzats. Cada vegada es reconeix més l'aprenentatge previ, la qual cosa ajuda les persones a aprofitar les competències existents per continuar la seva educació o canviar de carrera. No obstant això, l'absència de normes nacionals contribueix a les incoherències.

Les lliçons derivades de l'experiència canadenca posen en relleu la necessitat d'una coordinació nacional per abordar les disparitats regionals i crear un marc cohesionat. Ha de donar prioritat a l'accés universal per garantir que tots els canadencs puguin beneficiar-se de les oportunitats d'aprenentatge permanent. La reavaluació dels models de recuperació de costos emprats per les institucions educatives és crucial per millorar l'accessibilitat i ampliar l'abast de les opcions d'aprenentatge permanent més enllà de la mera millora de la mà d'obra.

Encara que el Canadà demostra el seu compromís amb l'aprenentatge permanent a través de diverses iniciatives, la falta d'una estratègia nacional unificada i les limitacions imposades pels actuals models empresarials restringeixen tot el potencial d'aquests esforços. Aprenent dels models internacionals, fomentant una major coordinació nacional i donant prioritat a l'accés universal, el Canadà pot millorar l'accessibilitat, normalitzar la qualitat i aprofitar plenament l'aprenentatge permanent com a motor del creixement econòmic i del desenvolupament social. L'aplicació d'una estratègia nacional cohesionada garantiria a tots els canadencs oportunitats equitatives d'educació contínua, ja que els permetria adaptar-se a una mà d'obra en evolució ràpida i contribuir a la prosperitat de la nació.

La dimensió europea de la formació al llarg de la vida



Xavier Prats, president del Consell Assessor de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) i assessor especial de Teach For All i director general d'Educació i Cultura de la Comissió Europea (2011-2015)

www.uoc.edu

www.commission.europa.eu

Les llavors de l'estratègia de formació al llarg de la vida de la Unió Europea (UE) es van sembrar a principis dels anys noranta amb el Tractat de Maastricht, que va reconèixer formalment el paper de l'educació en la construcció europea. Però va ser l'Estratègia de Lisboa de l'any 2000 la que va representar un canvi paradigmàtic en la concepció de l'educació i de la formació a escala europea: l'aprenentatge permanent va passar de preocupació perifèrica a pilar fonamental per a la competitivitat, la cohesió social i el desenvolupament personal dels ciutadans de la UE.

Fites i instruments

El Memoràndum sobre la formació al llarg de la vida de l'any 2000 va establir les bases per a una comprensió comuna de l'aprenentatge permanent a tota la UE i per a accions concretes per fer-lo realitat. Però el pas endavant significatiu va ser el Pilar Europeu dels

Drets Socials (2017), que va subratllar la importància de l'aprenentatge permanent no només per a l'ocupabilitat, sinó també per a la participació activa en la societat i el desenvolupament personal. L'any 2021, els caps de Govern van adoptar un Pla d'acció en el marc del Pilar Europeu dels Drets Socials amb un objectiu extremament ambiciós: arribar a una taxa de participació en l'educació d'adults del 60%.

L'Agenda Europea de Competències de 2020 es va focalitzar a reforçar la competitivitat sostenible, garantir l'equitat social i construir resiliència davant els reptes globals. Estableix objectius concrets per al desenvolupament de competències fins al 2025, incloent-hi la participació de 120 milions d'adults en activitats d'aprenentatge cada any.

Per donar vida a la seva visió estratègica, la UE ha anat creant un conjunt d'iniciatives i d'instruments, no sempre ben coordinats entre ells. En primer lloc, el Fons Social Europeu, l'instrument més antic, creat el 1957. Però també el programa Erasmus+, que, tot i que és reconegut principalment pel fet de fomentar la mobilitat dels estudiants universitaris, ha ampliat el seu abast per incloure l'educació d'adults i l'aprenentatge al llarg de la vida.

El Marc Europeu de Qualificacions (EQF) és una eina enginyosa per facilitar la comprensió i la comparació de competències entre diversos sistemes i nacions. Actua com un traductor entre els diferents marcs nacionals i fa que les qualificacions siguin més llegibles i comprensibles a través de les fronteres europees. Això no només facilita la mobilitat dels estudiants i dels treballadors, sinó que també promou l'aprenentatge permanent perquè permet als individus planificar les seves trajectòries d'aprenentatge.

L'Europass ofereix un passaport digital d'habilitats i de qualificacions, que permet als ciutadans comunicar

les seves competències en tot el panorama europeu. Aquesta plataforma en línia ajuda els usuaris a gestionar cada etapa del seu aprenentatge i desenvolupament professional, des de la creació d'un CV fins a la cerca d'oportunitats d'aprenentatge i de treball a tot Europa.

Finalment, la iniciativa més recent és la Recomanació del Consell de la UE sobre les microcredencials de 2022, junt amb la Recomanació sobre els comptes individuals d'aprenentatge. Pretén estandarditzar els èxits d'aprenentatge reconeixent la naturalesa evolutiva de l'educació en l'era digital. Les microcredencials ofereixen una forma flexible i modular d'aprenentatge i permeten als individus adquirir habilitats específiques de manera ràpida i adaptable a les necessitats canviants del mercat laboral.

El que queda per fer

L'estratègia de la UE demostra una comprensió sofisticada de la naturalesa polifacètica de l'aprenentatge i abraça des de l'educació formal fins a la formació en el lloc de treball i l'adquisició informal de coneixements. Hi ha una alineació considerable entre les iniciatives d'aprenentatge permanent i els objectius més amplis de la UE, especialment en la navegació per les transicions digitals i ecològiques. L'adopció de microcredencials i el reconeixement de vies d'aprenentatge no tradicionals evidencien una capacitat de resposta al panorama educatiu en evolució.

No obstant això, persisteixen diversos reptes importants. Les taxes de participació en l'educació d'adults (un 14% globalment a la UE l'any 2023) varien dràsticament entre els estats membres i són molt lluny de l'objectiu del 60% el 2030, la qual cosa revela una bretxa preocupant entre l'aspiració política i la realitat sobre el terreny. Alguns països nòrdics tenen taxes de participació superiors al 25% (un 30% a Dinamarca), mentre que Catalunya se situa al voltant del 14% i

d'altres, especialment a l'Europa oriental, tenen taxes inferiors al 5% (similars a la d'Espanya de fa 25 anys).

Un altre repte significatiu és que les persones que més necessiten l'educació d'adults (com ara els joves en situació de vulnerabilitat, els aturats de llarga durada, les persones poc qualificades i altres grups vulnerables) sovint són les que menys tenen accés als programes existents. Això planteja qüestions importants sobre l'eficàcia de les polítiques actuals per arribar als grups més necessitats i sobre com es poden dissenyar intervencions més inclusives i efectives.

A més, l'abundància d'iniciatives pot crear una experiència laberíntica tant per a les persones com per a les institucions. La complexitat del sistema pot actuar com a barrera per a la participació, especialment per a aquells que ja estan marginats del sistema educatiu o que tenen menys recursos per navegar per aquestes estructures complexes.

Finalment, tot i que l'èmfasi en les habilitats digitals és crucial en l'era actual, hi ha el risc d'exacerbar les desigualtats existents a causa dels diferents nivells d'accés tecnològic i d'alfabetització digital. Aquest "dividend digital" pot ampliar encara més la bretxa entre els que tenen accés a oportunitats d'aprenentatge digital i els que no, i crear potencialment una nova forma d'exclusió social.

Una oportunitat per a Catalunya

Tot i que l'estratègia de la UE ofereix un marc general, la seva implementació i el seu impacte ressonen de manera diferent entre els territoris. Catalunya, amb la seva forta tradició industrial i un sector tecnològic creixent, té plena capacitat d'aprofitar les polítiques de la UE per impulsar les seves pròpies aspiracions educatives i econòmiques, especialment en àmbits com la transformació digital i la innovació.

Catalunya està ben posicionada per canalitzar recursos europeus cap a iniciatives pioneres d'aprenentatge permanent, aprofitant la seva experiència en l'atracció de fons de recerca de la UE. Per exemple, aprofitant el potencial de la Universitat Oberta de Catalunya com a primera universitat digital i coordinadora d'una de les noves aliances universitàries europees, desenvolupar programes innovadors que combinin la formació en habilitats digitals avançades amb les fortaleses tradicionals del país, i així crear un model d'aprenentatge permanent adaptat a les necessitats específiques de la nostra economia i societat. A més, Catalunya podria liderar el desenvolupament de col·laboracions publicoprivades per a l'aprenentatge permanent aprofitant el seu ecosistema d'empreses tecnològiques, d'universitats i de centres de recerca.

El futur

L'estratègia de formació al llarg de la vida de la UE és un testimoni del potencial de polítiques ambicioses de llarg termini. Representa un esforç integral per contribuir a adaptar els sistemes educatius i de formació europeus als reptes del segle XXI. No obstant això, el seu impacte futur dependrà de diversos factors crítics per a qualsevol estratègia, sigui europea o catalana.

En primer lloc, caldrà reduir la bretxa entre l'aspiració política i la implementació pràctica. Això requerirà no només recursos financers significatius, sinó també una coordinació eficaç entre els diferents nivells de govern i una adaptació flexible a les realitats locals i regionals. La societat avui canvia més ràpidament que qualsevol programa de formació.

També serà crucial arribar als més necessitats de formació al llarg de la vida; això implica desenvolupar estratègies específiques per a grups tradicionalment marginats i crear vies d'accés més inclusives a les oportunitats d'aprenentatge.

Finalment, l'estratègia europea, com la de Catalunya, haurà de trobar un equilibri mai perfecte entre els imperatius econòmics immediats i l'objectiu més ampli d'augment del potencial humà. La competitivitat econòmica és important, mentre que l'aprenentatge permanent també ha de servir objectius de desenvolupament personal, cohesió social i ciutadania activa i crítica. Només a través d'un compromís continuat amb l'aprenentatge i l'adaptació podrem construir una Europa capaç de navegar pels reptes complexos del nostre temps i de crear oportunitats per a tots els seus ciutadans.

L'estratègia de les universitats irlandeses per a la transformació de la formació contínua a través de microcredencials



Nora Trench Bowles, cap de formació al llarg de la vida, habilitats i qualitat i cap del projecte interí MicroCreds de l'Associació Irlandesa d'Universitats (IUA)

www.iua.ie/overview-microcreds/

www.microcreds.ie

MicroCreds és un projecte ambiciós de 12,3 milions d'euros (2020-2025) liderat per l'Associació Irlandesa d'Universitats (*Irish Universities Association, IUA*) en col·laboració amb les set universitats fundadores de la IUA: *Dublin City University, Maynooth University, Trinity College Dublin, University College Cork, University of Galway, University College Dublin* i *University of Limerick*, i finançat pel Govern irlandès en virtut del pilar 3, Innovació i Agilitat, de la *Human Capital Initiative*.

Les universitats associades al projecte de la IUA col·laboren per desenvolupar i avaluar els elements bàsics necessaris per a una transformació de la formació contínua a través de microcredencials. Les microcredencials tenen el potencial de reimaginar i replantejar la relació entre els estudiants, les universitats, les empreses i els socis de la societat civil. Les nostres microcredencials són cursos

petits, acreditats per una de les nostres universitats associades amb resultats d'aprenentatge que s'avaluen segons estàndards transparents. Tenen entre 1 i 30 crèdits de l'ECTS (Sistema Europeu de Transferència de Crèdits) i es troben als nivells 6, 7, 8 i 9 del sistema nacional de qualificacions irlandès, que equival als nivells 5-7 del sistema europeu de qualificacions¹.

Una de les ambicions del projecte és deixar en herència un sistema de microcredencials que doni suport al compromís amb la formació contínua. Per fer-ho, un dels objectius de MicroCreds era el desenvolupament d'un sistema nacional coherent per a microcredencials acreditades i de qualitat a les set universitats associades al projecte de la IUA. Som el primer país europeu a establir un sistema nacional d'aquest tipus.

El sistema nacional es va desenvolupar en el marc d'un paquet de treball específic del projecte MicroCreds. Desenvolupar una comprensió clara de les microcredencials, complementària de l'oferta universitària existent i coherent amb els paràmetres de les eines i marcs de Bolonya, i l'adopció d'una definició comuna de microcredencials van ser beneficis clars de la col·laboració entre els socis del projecte, que són universitats líders d'Irlanda.

MicroCreds va col·laborar amb els actors europeus interessats en el desenvolupament de la definició de la *Recomanació del Consell Europeu relativa a un enfocament europeu de les microcredencials per a l'aprenentatge permanent i l'ocupabilitat (2022)*. El sistema nacional de microcredencials a Irlanda està alineat explícitament amb aquest enfocament europeu i hi és coherent, fet que assegura la compatibilitat amb els objectius de formació contínua a tota la Unió Europea.

—

[1] <https://fp.gencat.cat/ca/arees/cataleg-de-qualificacions-professionals/organismes-de-qualificacions-professionals/indexhtml>

Altres actors interessats també van donar suport a la col·laboració. Per exemple, el projecte va celebrar un esdeveniment inicial d'intercanvi d'informació anomenat "MicroCreds: cap a un sistema nacional per a les microcredencials" l'octubre de 2021 amb les parts interessades clau del sector de l'educació superior irlandès. El compromís regular amb les parts interessades nacionals ha continuat a través de [MicroCreds.ie](https://microcreds.ie) i la feina de comunicació, així com una comunitat de pràctiques sobre microcredencials en projectes finançats sota el pilar 3 de la *Human Capital Initiative*, Innovació i Agilitat, que es reuneix mensualment i està presidida per la responsable de projectes sènior de MicroCreds.

El sistema nacional es pot aplicar a altres institucions d'educació superior d'Irlanda quan tinguin el suport d'una política nacional clara. El Govern ja ha utilitzat el sistema per unificar uns criteris que es van aplicar a una convocatòria de finançament de microcredencials en l'educació superior irlandesa. S'estan duent a terme processos a través dels quals la publicació de microcredencials a [MicroCreds.ie](https://microcreds.ie) en garanteix l'alineació contínua amb el sistema nacional.

El sistema nacional va ser adoptat en un inici formalment pels registradors/vicepresidents d'afers acadèmics de les universitats associades al projecte de la IUA el març de 2022. El procés de revisió del sistema està en curs i es continua desenvolupant. Per exemple, des de llavors s'ha considerat, i s'ha rebutjat, una raó addicional per a la inclusió del nivell 10 en el sistema nacional de qualificacions irlandès (nivell 9 del sistema europeu de qualificacions). Es pot tornar a revisar el rang de crèdits de l'ECTS en el futur en vista de la tendència incipient segons la qual la majoria de les ofertes de microcredencials tenen entre 5 i 15 crèdits de l'ECTS.

S'està treballant per tenir en compte l'acumulació de microcredencials en el context del sistema nacional. S'està col·laborant per convalidar l'acumulació de microcredencials en qualificacions més grans dins de les institucions, juntament amb el seu reconeixement mutu i la portabilitat per treballar en la creació de qualificacions entre les institucions.

La transversalització és una consideració clau, amb un desenvolupament important d'infraestructures i sistemes a escala institucional i nacional necessari per incorporar les microcredencials a les activitats bàsiques de les universitats com a part d'ofertes de formació contínua i flexible. La transversalització també depèn de millorar la consciència i la confiança en les microcredencials, alhora que garanteix la qualitat i els estàndards coherents, incloent-hi l'alineació contínua amb el sistema nacional.

A glowing lightbulb sits on an open book. The background is a dark blue space filled with numerous small, bright yellow stars. A network of thin white lines connects various points, some of which are small blue dots. The right side of the image is a solid red vertical band.

Capítol 3: L'ecosistema de la formació al llarg de la vida a Catalunya

3.1. Revisió del marc legislatiu de la formació al llarg de la vida

Cap a la dècada dels noranta, una societat més basada en el coneixement va contribuir a desplegar una formació molt més adaptada a les necessitats de l'entorn econòmic i social. El sistema universitari de Catalunya va tenir un lideratge molt clar en tot aquest procés.

De forma totalment innovadora, l'any 1988 el Consell Interuniversitari de Catalunya plantejà *l'Acord sobre les característiques dels estudis de postgrau i les seves denominacions per a les universitats catalanes*. Aquest acord incloïa bona part de les activitats que van començar a fer les universitats i que s'han conegut fins ara com a "títols propis" (màsters propis, diplomes i cursos de postgrau). El document posava de manifest la necessitat de plantejar la formació i el reciclatge des de la demanda, amb flexibilitat i capacitat per adaptar-se a les necessitats de l'entorn.

L'any 1991 se signà, a escala estatal, el *Convenio Interuniversitario sobre Estudios de Postgrado*. Amdós documents es focalitzen molt en les activitats de postgrau (titulacions més llargues), sobretot en el màster propi. L'any 2010, el document *La formación permanente y las universidades españolas* va ser el marc de referència fins a arribar a l'actual Llei orgànica del sistema universitari 2/2023, de 22 de març (LOSU).

A partir de l'any 1998 es desplega el "Pla Bolonya" i en l'estructura de la formació "oficial" de la universitat s'inclou la figura de "màster oficial/universitari". Aquesta titulació havia de conviure amb tota l'oferta de títols propis i d'una formació més curta també certificada. Les universitats catalanes han estat referents generant diferents models i estructures de gestió de la formació permanent, que han anat desenvolupant i adaptant a la realitat de cada etapa de l'educació superior.

Des de l'any 2013, amb l'entrada en el sistema educatiu dels cicles formatius de grau superior de formació professional, l'educació superior abraça la formació universitària i aquests graus de formació professional. La formació al llarg de la vida impulsada des de les institucions d'educació superior es dibuixa en aquest marc de referència, i tenim obert un debat sobre el desenvolupament i la ubicació d'aquesta formació professional més "terciària". La normativa actual d'FP preveu que tota la formació professional s'imparteixi en els centres d'FP. La realitat és que algunes de les universitats privades ja han incorporat aquesta formació a la seva oferta, i que algunes universitats públiques també han començat a impartir FP via les seves fundacions i/o els seus centres adscrits, o amb acords puntuals de col·laboració.

La promoció de la formació al llarg de la vida, en el context de les institucions d'educació superior, es veu, doncs, impulsada per l'existència de marcs legislatius i polítiques públiques favorables en els àmbits europeu, nacional i regional.

La universitat per a totes les edats en el marc de la LOSU



Joan Subirats, catedràtic de Ciència Política de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i ministre d'Universitats del govern espanyol (2021-2023)

www.uab.cat

www.universidades.gob.es

Qualsevol política pública parteix del supòsit que hi ha un problema de caràcter col·lectiu, que no tendeix a resoldre's adequadament per la simple interacció social o la dinàmica mercantil. L'educació no es va convertir en un problema públic, ni de fet va originar una política pública com a tal, fins a finals del segle XIX, de manera embrionària, i ja de manera més consolidada i amb una lògica universal després de la postguerra del 1945. L'educació pública ha anat elevat l'edat en què es considera obligatòria, i se situa ara, segons els països, entre els 14 i els 18 anys.

Les universitats van néixer fa uns mil anys, amb orígens diferents, segons els països, que podien tenir més o menys relació amb institucions religioses o polítiques del moment. Les universitats mai no han estat a l'espai considerat propi de l'educació obligatòria, però això no ha impedit que les seves titulacions s'hagin incorporat en les dinàmiques de reconeixement i capacitació professional en molts àmbits, tant del sector privat com públic.

L'explosió dels nous mitjans digitals i de les xarxes socials i els canvis que tot genera en les maneres de relacionar-se i de comunicar idees i notícies semblen posar en qüestió de nou el paper de les universitats com a centres de saber. Sobretot en un moment en què, a diferència d'altres canvis d'època, són precisament el coneixement i la informació les peces clau sobre les quals gira tot el nou sistema. La universitat té un gran potencial en aquests moments de canvi, ja que el debat sobre el coneixement és precisament la raó de ser.

El compromís de les universitats amb relació a la societat en la qual està inserida té un paper clau en el finançament i en el sentit de la seva existència. La universitat hauria de contribuir a millorar les condicions personals i col·lectives per enfrontar-se als reptes del canvi d'època. Les perspectives per a l'any 2030 apunten, per raons demogràfiques, a un estancament i un descens progressiu del nombre d'estudiants procedents del batxillerat, i, en canvi, augmenten les necessitats de formació de la ciutadania en conjunt, sobretot pel que fa als més grans de 45 anys. La formació permanent, el reciclatge i la millora de les capacitats de la població en conjunt són elements clau en què les universitats, per la seva pròpia configuració, no en poden quedar al marge. El coneixement és allò que potencia l'autonomia de les persones i les seves capacitats crítiques. Treballar perquè aquest coneixement estigui a l'abast de tothom i reconegui la diversitat creixent de la societat en què es desplega serà un factor clau de futur per a les universitats.

L'aprovació recent de la nova Llei orgànica del sistema universitari 2/2023, de 22 de març (LOSU) ha recollit aquests elements de transformació reconeixent el moment de canvi d'època que passem. Tant a l'exposició de motius com als articles dedicats a

explicitar les seves funcions docents, així com quan esmenta el paper del Consell Social i també a l'apartat dedicat al finançament de les universitats per objectius específics, s'hi destaca aquest component de formació al llarg de la vida. La LOSU es fa així ressò del manament de la Cimera de la Unió Europea del maig del 2021 a Porto, quan es va resoldre que l'any 2030 un 60% de la població europea de 16 a 65 anys hauria d'haver tingut almenys una experiència formativa en els darrers quatre mesos.

Un dels instruments clau per facilitar aquest procés són les anomenades microcredencials. Cursos de curta durada (en el cas d'Espanya, d'1 a 15 crèdits ECTS) que incorporin demandes que es considerin rellevants de reciclatge i formació dels adults i que incorporin també aquelles persones que en el seu moment no van poder accedir a la universitat, però la trajectòria professional de les quals permeti la seva acreditació. Cada curs d'aquestes microcredencials comptarà amb la certificació corresponent i podrà permetre seguir itineraris formatius que vagin complementant aquests nous itineraris formatius. A Espanya es va dotar una quantitat significativa de recursos per endegar aquest procés fins a mitjans del 2026, i, de fet, ja s'ha iniciat aquesta nova modalitat de cursos en moltes universitats públiques.

La combinació de formació en línia amb el reforçament del valor de la presencialitat, del treball en grup, del coneixement compartit per a la transformació i la

innovació social i un protagonisme significatiu en els processos de formació al llarg de la vida són les vies més esmentades en els treballs de prospectiva sobre el futur de la política universitària. Universitats com a espais d'aprenentatge compartit. Espais de cocreació. Creiem, doncs, que cal continuar reivindicant les universitats com a institucions imprescindibles per al progrés en el format contemporani, posant en relleu així la seva demostrada capacitat d'adaptació als canvis, la seva energia evolutiva, la seva capacitat crítica. De nou, com en altres moments històrics, la democratització del coneixement i de la tecnologia serà un tema central en els propers anys.

La institucionalització de la formació contínua de nivell superior



Francesc Xavier Grau, catedràtic de Mecànica de Fluids de la Universitat Rovira i Virgili (URV), president de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) i secretari d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya (2018-2021)

www.urv.cat

www.aqu.cat

www.recercaiuniversitats.gencat.cat

És significatiu que els rectors i les rectores de les universitats públiques de Catalunya, en la seva recent Declaració de Calonge *Les universitats públiques, motors de transformació, progrés i benestar al servei del país* (2024), situïn en el primer lloc de les seves propostes “Integrar la formació al llarg de la vida en el sistema universitari públic per a facilitar i promoure la formació al llarg de la vida de la ciutadania, millorar la qualificació professional i donar resposta als nous reptes de l'economia, la societat i el mercat de treball, d'acord amb els objectius establerts per la Unió Europea. Específicament, fomentar les microcredencials dins el sistema públic i establir passeres bidireccionals entre els cicles formatius de grau superior i els graus universitaris, amb l'objectiu de millorar el rendiment acadèmic i fomentar la continuïtat de l'educació”.

Efectivament, els darrers anys són moltes les manifestacions en favor d'una major extensió, efectivitat i eficiència de la formació contínua o al llarg de la vida de nivell universitari, des de demandes provinents de tots els agents econòmics i empresarials fins a plantejaments estratègics dels agents socials, de l'Administració i de les mateixes universitats. El Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement (PNSC, 2020) identificava un dèficit particular en aquest àmbit a Catalunya: en totes les edicions del *Regional Innovation Scoreboard (RIS)* fins al 2019 l'indicador de formació contínua era un dels més negatius i l'únic en el qual el valor català se situava per sota de l'estatal. Aquesta situació anòmala s'ha corregit darrerament i al RIS 2023 l'indicador se situa al 106% de la mitjana espanyola i al 145% de la Unió Europea (UE).

En qualsevol cas, l'acord dels rectors i les rectores catalans i la seva proposta d'integració de la formació contínua en el sistema universitari és totalment encertada, necessària i oportuna. La mateixa idea d'integració que ha transmès la presidenta reelegida de la Comissió Europea, Ursula von der Leyen, en la seva proposta de prioritats polítiques per al període 2024-2029, un document en el qual l'educació té un paper destacat.

Cal fer una passa decisiva endavant per institucionalitzar l'educació al llarg de la vida dins la missió del sistema universitari. Cal que la programació de la formació contínua a les universitats evolucioni d'una activitat complementària per al personal docent i investigador (PDI) a una activitat docent ordinària, definida explícitament en l'encàrrec docent i part de l'oferta acadèmica formal de cada universitat. Perquè sigui possible, és necessari també que el dimensionament de la universitat incorpori el volum d'encàrrec docent corresponent a la formació contínua i que el total de crèdits implicats s'incorpori també al model de finançament de les universitats públiques.

Actualment, l'activitat de formació contínua de les universitats respon primordialment a la iniciativa dels centres o les fundacions universitaris que en tenen delegades les responsabilitats, si no directament de la iniciativa del professorat implicat. Rarament és conseqüència d'una anàlisi de les necessitats de la societat feta amb metodologia, recursos i plantejaments anàlegs als que condueixen a la programació de títols oficials. D'altra banda, el país dedica molts recursos públics a una formació de tipus ocupacional que, essencialment, s'oblida de les necessitats en l'educació superior: el 45% de la població catalana de 25 a 64 anys té estudis superiors, el 41% a l'Estat i el 7% de la població en atur, però només l'1% de les pràcticament 1.000 especialitats formatives del Servei Públic d'Ocupació Estatal (SEPE) corresponen al nivell d'estudis superiors. És a dir, l'esforç públic, la política pública de formació per a l'ocupació, està pràcticament desacoblada del potencial i de l'activitat que en aquest àmbit duen a terme les universitats.

La institucionalització de la formació contínua de nivell universitari té implicacions significatives en el sistema, que justifiquen un treball específic entre l'Administració i les universitats. Per a les universitats, hauria de comportar la participació expressa en els plans nacionals i estatals de formació ocupacional, la incorporació completa de l'oferta de formació contínua en els seus plans d'ordenació acadèmica o docent, amb la corresponent assignació de recursos humans i materials, la possibilitat de reconeixement específic al professorat implicat... Per a l'Administració, hauria d'implicar el desenvolupament d'una estratègia i una programació nacional de formació contínua amb un component d'educació superior encarregat a les universitats mitjançant el model de finançament.

Sigui com sigui, aconseguir estendre i normalitzar la formació contínua dins l'oferta d'educació superior és una necessitat que és a la consciència de tothom, però que requereix mesures concretes, a la universitat i a l'Administració, que permetin evidenciar els recursos econòmics, materials i humans que s'hi han de dedicar.

Liderar un ecosistema col·laboratiu en l'educació superior

Són molts els agents implicats en la formació al llarg de la vida, però les institucions d'educació superior, per la seva responsabilitat amb la societat, haurien de liderar l'estratègia per assolir el quart objectiu de desenvolupament sostenible (ODS) de l'Agenda 2030, promovent l'aprenentatge al llarg i a l'ample de la vida per a tothom i formant les persones independentment de la seva edat i de les seves trajectòries vitals i professionals.

Si entenem el sistema educatiu com un sistema integrat amb diferents subsistemes, i tot el conjunt educació/formació com un aprenentatge al llarg i a l'ample de la vida, les universitats i els centres de formació professional, en col·laboració amb altres agents, haurien de poder dotar conjuntament el món laboral dels perfils professionals més preparats i actualitzats per afrontar una societat amb canvis continuats.

Aquest sistema educatiu no és lineal, sinó que cada persona hi entra i en surt en funció del que necessita en cada moment de la vida, sigui per treballar o pel plaer d'aprendre. Per això cal a pensar en competències més enllà de les titulacions. Per exemple, una persona pot tenir un grau universitari i pot necessitar una competència concreta en alguna temàtica i cursar-la en un centre no universitari. Una universitat oberta a totes les edats també haurà de planificar tot tipus d'activitats; també les adreçades a persones adultes i pel plaer d'aprendre.

Catalunya, que va liderar des del sistema universitari la formació permanent, té una oportunitat magnífica per ser un referent en el nou marc de l'educació superior si aconsegueix que la universitat i la formació professional col·laborin i consensuin una visió comuna que permeti desenvolupar una estratègia i planificació més conjunta. Sense aquest marc comú serà molt difícil que no vagin

sorgint moltes iniciatives individuals (no totes amb el mateix nivell de rigor), com ja va passar en el seu moment amb la formació.

Alguns punts d'aquesta col·laboració potencial, els recullen les mateixes noves lleis d'universitat i d'FP.

A la Llei d'FP:

- El reconeixement mutu de crèdits de forma bidireccional.
- Promoure entorns integrats de treball entre els estudis d'educació superior per generar i transferir coneixement i innovació.
- El reconeixement i la convalidació de crèdits entre els cursos d'especialització/màsters de formació professional i els graus universitaris.

A la LOSU:

- Establir fórmules de transferència i connexió entre la formació professional de grau superior i la universitat per a l'actualització laboral i personal del conjunt de la població.
- Accessos a la universitat des de l'FP.

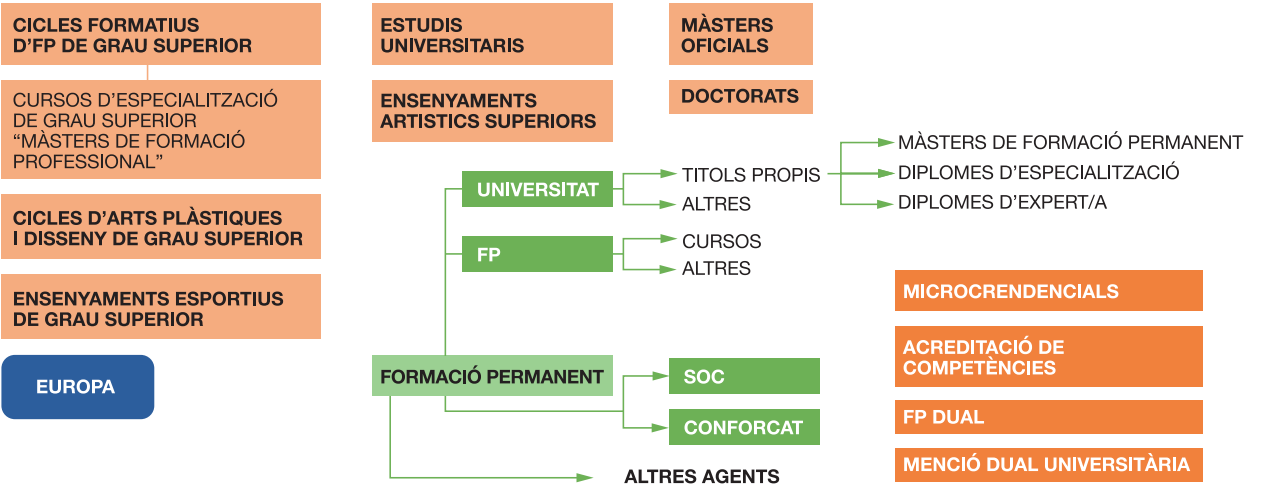
Però, més enllà d'aquest marc normatiu, es pot ser innovador en impulsar col·laboracions en diferents àrees i reptes de sistema, tot aprofitant l'experiència i el recorregut de cada subsistema (la col·laboració en la dualització, abordar reptes comuns, tractar sectors de forma conjunta, definir la traçabilitat dels perfils professionals, la interacció coordinada amb les empreses i institucions, serveis d'orientació comuns...).

No s'hauria de perdre l'oportunitat de desplegar un sistema centrat en les persones que sumi el que aporti més valor de cada subsistema, de manera que es pugui orientar i formar les persones al llarg de la seva vida personal i professional.

3.2. Reflexions dels agents de l'educació superior a Catalunya sobre la formació al llarg de la vida

L'ecosistema actual de la formació al llarg de la vida a Catalunya s'emmarca en el desplegament de les noves lleis d'universitat i d'FP: la Llei orgànica del sistema universitari (2023) i la Llei orgànica d'ordenació i integració de la formació professional (2022). Ambdues lleis posen la persona en el centre i promouen la formació al llarg de la vida com a forma de transformar la societat. A més, la nova Llei d'FP fa un plantejament integrat que inclou la formació inicial i la relacionada amb el món laboral, tant si les persones estan ocupades com en situació de recerca de feina. Això vol dir que els centres d'FP impartiran formació permanent. I dins l'ecosistema també cal considerar el desplegament de la Llei d'ocupació (2023), que promou l'increment de l'ocupabilitat, i és fonamental perquè la formació al llarg de la vida ha de ser clau en les polítiques actives d'ocupació.

El mapa de la formació permanent que veiem a continuació el quadre annex inclou el que en podem dir actors fonamentals d'aquesta formació:



- Les universitats, que la LOSU planteja obrir a persones de totes les edats. La llei descriu les titulacions pròpies (màsters de formació permanent, diplomes d'especialització i diplomes d'expert/a) i també promou les microcredencials, cursos de curta durada...; tot, amb reconeixement acadèmic.
- Els centres de formació professional, que amb la nova Llei d'FP passen a ser centres de formació al llarg de la vida i imparteixen també certificats de professionalitat i cursos de formació permanent. També, els cursos d'especialització com a màsters de formació professional.
- El Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC) imparteix programes formatius que tenen com a finalitat millorar la qualificació professional i/o la capacitat d'inserció laboral de les persones participants.
- El Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya (CONFORCAT) imparteix formació contínua per a persones treballadores ocupades atenent els requisits de productivitat i competitivitat de les empreses, l'adaptació als canvis en el sistema productiu i la promoció professional i el desenvolupament personal.
- Altres agents que imparteixen formació permanent: els agents socials com les patronals i els sindicats; les cambres de comerç; agències de promoció econòmica; altres organitzacions formatives públiques i privades; les mateixes empreses, etc.

Posar la persona en el centre, garantir la seva ocupabilitat amb qualitat al llarg de vida, no deixar-la al marge dels canvis que permetin la qualitat en la seva vida diària... són objectius bàsics de la formació al llarg de la vida. Actualment cal destacar algunes activitats formatives i d'acreditació, dins l'ecosistema, que afavoreixen l'assoliment d'aquests objectius:

- Les microcredencials: el Consell d'Europa l'any 2022 fa la "Recomanació relativa a un enfocament europeu de les microcredencials per a l'aprenentatge i l'ocupabilitat". Defineix aquestes com un registre dels resultats de breus experiències d'aprenentatge. Desplegant el Pla Microcreds 2023 del Ministeri d'Universitats, a Catalunya s'està treballant en les microcredencials universitàries, que són credencials obtingudes a partir de formacions breus, focalitzades en l'adquisició de coneixements, habilitats o competències específics, de format flexible i adaptables a les diverses necessitats i limitacions de disponibilitat dels treballadors i de les treballadores, i adaptades a les necessitats formatives dels sectors productius per potenciar el *reskilling* o l'*upskilling*. La nova Llei d'FP també preveu les "microformacions".
- L'acreditació de competències professionals: en el marc de la nova Llei d'FP, l'Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya (FPCAT) ha potenciat el que és una peça bàsica de la formació i de l'ocupabilitat al llarg de la vida, ja que és l'oportunitat d'aconseguir una acreditació oficial mitjançant la demostració d'allò que les persones són capaces de fer, a partir de la seva experiència laboral, dels serveis prestats mitjançant una beca o un voluntariat o la seva formació no reconeguda oficialment. Si la persona demostra que ha adquirit els estàndards de competència, obté una certificació oficial que permet convalidar i completar la formació d'un certificat professional o títol de formació professional. Per a les empreses representa l'oportunitat de promoure el manteniment actualitzat de les competències i el talent del seu personal.
- La formació dual: és una modalitat formativa en la qual l'alumnat esdevé aprenent i combina la formació en el

centre educatiu i en l'empresa o la institució corresponent. Per tant, estableix una major vinculació i responsabilitat entre els centres de formació professional i les empreses en tot el procés formatiu. L'alumnat que cursa aquesta modalitat té uns índexs d'inserció laboral més alts i desenvolupa molt millor les competències transversals, que són les que acaben diferenciant les persones. Amb la nova Llei d'FP, tota la formació té un caràcter dual.

En el cas de la LOSU, es permet al grau i al màster establir una menció dual que comporta un projecte formatiu comú entre un centre universitari i una empresa o institució col·laboradora.

- Els doctorats industrials: són una modalitat de doctorat on poden demanar ajuts empreses, entitats i organismes de recerca per desenvolupar projectes de doctorat. En aquests projectes de doctorat industrial l'alumnat realitza la seva tesi dins una empresa o entitat del sector privat o públic, amb l'objectiu de combinar la recerca acadèmica amb l'aplicació pràctica a un entorn empresarial o d'innovació.

3.2.1. La transformació dels centres d'educació superior cap a centres de formació al llarg de la vida

En la formació permanent hi trobem les institucions educatives, com les universitats i els centres de formació professional. Les universitats cada cop han interioritzat més la formació permanent en la seva missió, i ja es disposa de molts casos d'èxit, com els de la Universitat de Barcelona (UB) i la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC), que n'inspiren i ajuden d'altres a sumar-s'hi. En el cas de l'FP, el desplegament de l'Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya (FPCAT) ha estat clau, entre altres aspectes, per tot el desplegament d'un tema tan fonamental com l'acreditació de competències professionals.

La importància d'un model que singularitza la formació contínua i la transferència de coneixement



Màrius Domínguez, vicerector de Formació Permanent i Professional de la Universitat de Barcelona (UB)

www.ub.edu

web.ub.edu/web/estudis/masters-postgraus

Han transcorregut més de 30 anys des que la Universitat de Barcelona (UB) va ser la primera universitat de l'Estat espanyol a fer una aposta decidida per la formació contínua inaugurant els Estudis de Formació Contínua al Palau de les Heures, amb la finalitat de desenvolupar un canal de relació entre la universitat, la societat i el teixit empresarial que permetés donar resposta a aquelles necessitats formatives de les persones al llarg de la seva vida. Naixia, així doncs, el Centre de Formació Contínua de la Universitat de Barcelona (1993) amb l'objectiu d'organitzar i desenvolupar una àmplia oferta formativa en cursos d'especialització, postgraus i màsters, en diferents àrees temàtiques, orientats al reciclatge i al perfeccionament de persones tècniques i directives. Juntament amb la Universitat de Barcelona Virtual, creada l'any 2003, en una clara aposta pionera en formació en línia a escala estatal, són els orígens de l'actual Fundació Institut de Formació Contínua de la Universitat de Barcelona (IL3-UB).

En un primer moment, a les Heures es va dur a terme una important tasca d'ordenació de l'oferta, així com de modulació de les relacions centres-promotors-professorat per construir amb complicitat una estratègia de conjunt i un mapa de formació contínua de la UB coherent i transparent, establint processos dinàmics i flexibles i harmonitzant experiències i iniciatives ben diverses.

El camí recorregut al llarg d'aquests anys permet constatar que la UB s'ha consolidat com una de les universitats del sistema universitari català i espanyol referents en l'oferta de formació permanent.

El model que s'ha anat construint en aquesta primera etapa i que ha singularitzat la formació contínua a la UB ha pivotat sobre la proximitat i l'encaix de l'oferta d'una formació contínua amb les necessitats i les demandes de la societat. Un tipus d'oferta, amb perspectiva d'especialització, que ha estat sempre atent als reptes socials del teixit socioeconòmic des d'un esperit humanista, amb l'objectiu de la construcció d'una societat més justa i igualitària, més cohesionada i amb més qualitat de vida i benestar d'homes i de dones. Una universitat generadora i transmissora de coneixement que ocupa un paper central com un agent principal del desenvolupament i de les transformacions socials en constant adaptació flexible al present i als futurs reptes de la universitat en la formació contínua.

I, en aquest marc d'actuació i d'estratègia en l'oferta, els títols propis i la formació contínua requereixen certs principis bàsics d'actuació. Entre aquests, cal destacar l'alt rigor i la transparència en els criteris acadèmics i econòmics d'aquest tipus d'oferta. Rigor i transparència en l'impuls de la coordinació, l'entesa i la col·laboració entre els diversos centres i facultats, potenciant la transversalitat necessària, reconeixent-ne l'heterogeneïtat i garantint la coexistència i la complementarietat necessària dels màsters universitaris i dels títols propis. Tot això, mantenint un punt d'equilibri entre l'autonomia funcional i la flexibilitat organitzativa per donar resposta a la coexistència de l'ampli posicionament en l'entorn i a la segmentació de l'oferta.

En el context actual, l'entorn i les necessitats del context social i econòmic, així com el desplegament de la Llei orgànica del sistema universitari (LOSU, 2023), de la Llei d'ocupació (2023) i de la Llei orgànica d'ordenació i integració de la formació professional (2022), estan interpel·lant la universitat a una reflexió necessària sobre el paper i el model organitzatiu de la formació contínua i professional. La UB comparteix el repte de situar la formació permanent, o al llarg de tota la vida, com a dimensió essencial de la funció docent de la Universitat. La finalitat és promoure i oferir una oferta de formació contínua i professional que posi la producció del coneixement universitari al servei de la societat i contribueixi al desenvolupament econòmic sostenible, enfortint la formació dels ciutadans i de les ciutadanes al llarg de la vida, actualitzant i ampliant els seus coneixements, capacitats i habilitats generals, específiques o multidisciplinàries dels diversos camps del saber. Una oferta de formació contínua i professional de qualitat, accessible, equitativa i internacionalitzada, amb un portafolis formatiu divers i flexible segons

la tipologia de l'oferta formativa (microcredencials, títols propis...), i que permeti aplicar coneixements d'avantguarda a l'àmbit formatiu professional.

Recordant les paraules del Dr. Joan M. Malapeira, artífex i impulsor, en aquests darrers anys, del model de formació contínua a la UB, la fita per als programes de postgrau és que un “un curs sigui acadèmicament vàlid, professionalment útil i personalment enriquidor”.

La UPC en transformació: cap a una institució compromesa amb la formació al llarg de la vida



Lucia Crosas, directora de la Fundació Politècnica de Catalunya (FPC) (2022-2025)



Joan Gispets, vicerector de Política Universitària de la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC) (2021-2025)



Juan Freire, consultor d'Éutika Innovación Educativa y Tecnología

www.upc.edu

www.talent.upc.edu

Amb la Revolució Industrial, la velocitat dels canvis en els ecosistemes humans es va accelerar d'una manera important. La revolució digital i tecnològica ha suposat una acceleració encara més radical i, en conseqüència, els coneixements, les habilitats i les competències de les persones, per tal d'adaptar-s'hi, requereixen una actualització quasi constant. Les universitats, que som la punta de llança que impulsa aquesta transformació a través de la creació i la transferència de coneixement dels nostres grups de recerca, també tenim i hem d'entomar el repte i la responsabilitat de formar les persones al llarg de la vida, amb l'objectiu que puguem desenvolupar-nos i créixer, com a persones i com a professionals en aquest entorn canviant. Per donar una resposta eficient a un repte com aquest, hem d'esmlar les nostres eines, i per això, a la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC), estem transformant la nostra Fundació en una innovadora Escola de Formació Permanent, amb l'objectiu d'adaptar-nos a les demandes actuals del mercat laboral i promoure la formació al llarg de la vida.

Un dels aspectes clau d'aquesta transformació és el redisseny de la programació educativa. La nova Escola implementarà l'enfocament oferint experiències d'aprenentatge flexibles que combinen formats presencials i en línia. S'hi desenvoluparà una oferta basada en itineraris modulars i personalitzables, que permetrà als estudiants adaptar la formació a les seves necessitats específiques.

Les microacreditacions tenen un paper important en aquesta transformació. La UPC està alineant la seva oferta formativa amb estàndards estatals i europeus, incloent-hi les microacreditacions. Aquestes certificacions de curta durada permetran als estudiants adquirir competències específiques de manera més àgil i flexible i facilitaran el reconeixement internacional de la seva formació.

Aquesta nova aproximació a la formació permanent busca atendre diferents generacions i perfils professionals, oferint una guia vocacional i un desenvolupament de competències.

Val la pena, finalment, valorar les dificultats, els reptes i els aspectes clau del procés de transformació cap a un nou marc de formació al llarg de la vida que emprenem:

Dificultats i reptes

- Canvi de paradigma: la transició d'un model de formació tradicional a un enfocament centrat en l'aprenentatge al llarg de la vida requereix un canvi profund en la mentalitat i l'estructura de les universitats.
- Flexibilitat vs. complexitat: oferir una major flexibilitat en l'aprenentatge pot portar a una complexitat important en la gestió i la programació dels cursos.
- Adaptació tecnològica: la implementació d'un model *digital first* implica no només la digitalització de continguts, sinó també un replantejament complet de l'experiència d'aprenentatge.
- Desenvolupament de noves capacitats: es requereixen la formació del personal existent i la incorporació de nous perfils professionals per gestionar aquest nou model educatiu.
- Equilibri entre la innovació i la tradició: cal trobar un equilibri entre la innovació necessària per al canvi i el manteniment dels estàndards i la reputació acadèmica establerta.

Aspectes clau en la transformació

- Transformació gradual: la transició cap a aquest nou model d'Escola de Formació Permanent requereix un enfocament gradual i experimental, validant cada pas amb evidències.
- Integració de serveis: el nou model combina l'aprenentatge amb serveis d'assessorament vocacional i de carrera i ofereix un acompanyament integral als estudiants.
- Col·laboració amb l'empresa: s'obre la porta a nous models de negoci *Business to Business (B2B)* i *Business to Business to Consumer (B2B2C)* i així s'estreny la relació entre la universitat i el teixit empresarial.
- Personalització a escala: el model d'itineraris permet oferir una experiència personalitzada sense caure en la ineficiència operativa.
- Aprenentatge continu: la mateixa institució ha d'adoptar una mentalitat d'aprenentatge continu, adaptant-se i evolucionant constantment en resposta a les necessitats canviants dels estudiants i del mercat laboral.

En resum, aquest nou marc de formació al llarg de la vida representa una oportunitat per a les universitats de reinventar-se i mantenir-se rellevants en un món en canvi constant, però requereix una transformació profunda i un compromís a llarg termini amb la innovació i l'adaptabilitat.

Els centres integrats d'FP com a centres de formació al llarg de la vida



Fabian Mohedano, president executiu de l'Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya (FPCAT) (2021-2024)

www.fp.gencat.cat

El 2002, per primer cop, l'Estat legisla sobre els centres de formació professional integrada. Aquests centres tenen com a objectiu impulsar un espai de formació 360 que permeti a una persona formar-se al llarg de la vida i alhora a les empreses poder implicar-se en els projectes i programes formatius que s'hi desenvolupen. Els centres esdevenen, doncs, un punt de referència sectorial i/o territorial. Després de 21 anys, el Govern de Catalunya aprova el Decret 137/2023, de 25 de juliol, dels centres de formació professional integrada. El seu desplegament suposa la creació d'autèntics ateneus formatius de 16 a 67 anys en la dècada vinent. A més, es poden crear xarxes d'especialització intel·ligent a través de les agrupacions de centres, una innovació organitzativa que aposta per la complementarietat i la racionalització del mapa de centres. Si bé és cert que la normativa arriba dues dècades després, ho fa incorporant ja la nova normativa estatal de formació professional, la Llei 3/2022, i tot el que comporta el nou paradigma que ve.

Els centres de formació professional integrada comencen a esdevenir els pals de paller de la dinamització local i/o sectorial posicionant-se com a espais especialitzats i altament tecnificats, de referència i de trobada per a les empreses en la recerca de perfils professionals a partir d'una formació completa i progressiva. La formació professional al llarg de la vida serà una palanca per afrontar el repte d'una societat en procés d'envelliment i el benestar de les persones que hi viuen. La formació permet tenir el territori connectat i assegurar la transferència, la recerca aplicada, la innovació i la dinamització social i econòmica. I els centres de formació professional integrada disposaran d'una àmplia cartera de serveis que permeti donar resposta a totes les persones en els diferents moments vitals i professionals en les seves trajectòries.

En aquest sentit, aquesta modalitat de centre permet dibuixar projectes compartits a quatre bandes: el sistema educatiu, el sistema d'ocupació, les polítiques sectorials (allà on sigui possible) i els actors i ens locals (si el centre s'adscriu a un territori específic). En relació amb els recursos, potser caldria posar-ne més, però principalment es tracta d'endreçar i alinear els existents amb un objectiu prioritari: fer de la formació i la qualificació la palanca que impacti integralment en la transformació de l'economia local i/o sectorial. És en aquest sentit que hi hagi un objectiu explícit clar per als propers anys, que és que els centres de formació professional integrada esdevinguin l'avantguarda de la transformació del Sistema FPCAT.

3.2.2. El desplegament d'un model de formació permanent orientat a la professionalització

De l'ecosistema de l'educació superior també en formen part institucions governamentals més lligades a l'àmbit professional de les persones, sigui mentre treballen o mentre es troben en recerca de feina. En el cas de Catalunya, ens trobem amb el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya (CONFORCAT) i amb el Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC). Agent socials, com és el cas de la patronal FOMENT, contribueixen a posar de manifest com és la demanda de les empreses per tal de poder adequar al màxim la formació a l'ocupació.

El disseny d'un model competencial al llarg de la vida



Àlex Lobaco, subdirector de Programes de Formació del Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya (CONFORCAT)

www.conforcat.cat

El Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya (CONFORCAT) gestiona subvencions per impulsar polítiques actives per a la formació i qualificació professional de les persones ocupades.

La formació professional contínua té per objectiu aconseguir el desenvolupament professional i personal de les persones treballadores, que millorin les seves competències i habilitats per al desenvolupament de la seva ocupació o per al pas a altres sectors emergents en els quals es crea ocupació.

Amb aquest objectiu, la construcció d'un model de formació al llarg de la vida a nivell competencial és fonamental i es construeix a partir de diferents factors clau que assegurin que els individus puguin adquirir i actualitzar les seves competències de manera contínua i adaptada a les necessitats canviants del mercat laboral i de la societat.

A continuació, es detallen els elements essencials sobre el model:

Identificació de necessitats formatives i de competències professionals

El primer pas és identificar les necessitats formatives i les competències clau que es requereixen en el mercat laboral actual i futur. Això es pot fer mitjançant la prospecció i, per elaborar el catàleg formatiu, es disposa d'un mecanisme per a la detecció de necessitats formatives de manera indirecta a través dels Grups d'Actualització Permanent del Catàleg (GAP), que permeten l'actualització permanent del catàleg d'especialitats formatives a través de la participació dels agents i les entitats expertes en cadascun dels àmbits o sectors productius de l'economia catalana. Hi participen patronals, gremis, associacions, sindicats, etc. És a dir, hi participen entitats representatives d'empreses i persones treballadores.

L'objectiu final és l'adequació de l'oferta formativa a les necessitats reals del mercat laboral en cadascun dels sectors productius.

Orientació professional

L'orientació és l'inici del camí. Actua com una brúixola, dirigint les persones treballadores cap a les oportunitats de formació més adients per a les seves necessitats i interessos. Depenent del moment de la vida, necessitarem una orientació per a la trajectòria formativa per accedir a la primera professió. Una vegada ja s'ha accedit al mercat laboral, és necessària una orientació professional en un moment de desocupació o d'ocupació si es volen adquirir noves competències per adaptar-se als canvis del sector productiu i mantenir el mateix lloc de treball, o promocionar-se verticalment o horitzontalment dins de l'empresa.

Les persones treballadores tradicionalment han decidit com millorar les seves competències professionals mitjançant l'autoconeixement o l'autoorientació, o bé guiades pels requeriments de l'empresa o l'entitat on treballen. Les transformacions tecnològiques i productives constants de les darreres dècades fan necessari que les persones puguin rebre orientació sobre l'enfocament per a la millora d'aquestes competències professionals. Per aquesta raó, el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya gestiona el programa Projecta't, que impulsa actuacions d'orientació i de prospecció adreçades a persones treballadores ocupades.

Des del Consorci entenem l'orientació com l'instrument bàsic per a l'adquisició d'eines i de recursos per a la presa de decisions en relació amb la trajectòria i l'objectiu professionals. L'orientació, cal dur-la a terme al llarg de la vida de les persones, tenint en compte les seves capacitats, interessos, preferències, aspiracions i motivacions i, en definitiva, el seu moment vital per desplegar el seu talent.

Disseny de programes formatius flexibles i modulars

Un model de formació al llarg de la vida ha de ser flexible i modular per adaptar-se a les diferents necessitats i horaris de les persones treballadores. Per aquesta raó existeix un catàleg d'especialitats formatives amb més de 1.300 especialitats.

Això permet oferir accions formatives de diferents durades i nivells, que es puguin combinar per adquirir noves competències professionals i/o poder capitalitzar-les i obtenir certificacions. Els programes formatius han de permetre triar què, com, quan i a quin ritme volen i poden aprendre aquestes persones; per això cal disposar de diferents modalitats d'impartició, juntament amb la diversitat geogràfica i temporal.

Integració de tecnologies digitals

La tecnologia té un paper crucial en la formació al llarg de la vida. Les plataformes d'aprenentatge en línia i els entorns virtuals permeten l'accés a recursos formatius en qualsevol moment i des de qualsevol lloc. A més, les eines digitals poden facilitar l'aprenentatge personalitzat, adaptant els continguts a les necessitats i preferències de cada participant.

Col·laboració amb empreses i institucions

És essencial per assegurar que els programes formatius estiguin alineats amb les necessitats del mercat laboral. Això pot incloure la creació de programes de pràctiques professionals no laborals i/o de la formació dual, on els participants combinen l'aprenentatge teòric amb pràctiques en empreses en un entorn real de producció.

Avaluació i certificació de competències

És important establir mecanismes d'avaluació que permetin certificar les competències adquirides pels participants. Les certificacions han de ser reconegudes per augmentar-ne la validesa i la utilitat en el mercat laboral.

Els nivells de referència es descriuen en termes de resultats d'aprenentatge. Els sistemes de formació i d'educació internacionals són tan diversos que només els resultats d'aprenentatge permeten fer comparacions i possibiliten la cooperació entre països i institucions.

Formar per a construir societats més inclusives i amb igualtat d'oportunitats



Miquel Carrión, sub-director d'Ocupació Juvenil i Qualificació Professional al Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC)

www.serveiocupacio.gencat.cat

L'educació i la formació haurien de ser un dels ascensors socials principals. L'accés a l'educació i a la formació professional, que en principi estan a l'abast de tothom, haurien de constituir una via sòlida per endegar projectes vitals de qualitat, especialment per a les persones que encara no han tingut una feina o que estan en situació de desocupació.

Tanmateix, aquest ascensor té diverses parades, ja des dels primers pisos, que posen dificultats per mantenir-s'hi a dins. Aquestes primeres parades tenen a veure amb els abandonaments escolars prematurs. Malgrat que Catalunya darrerament ha avançat moltíssim, tot partint del 30% que hi havia l'any 2010, xifres com un 14% o un 16% són encara un símptoma d'una crisi de model que impedeix que l'educació pugui tenir aquesta funció social i inclusiva.

A més, hi ha un consens objectiu en el fet que els abandonaments escolars tenen rostre de pobresa, per la qual cosa el qüestionament d'aquesta funció és encara més rotund. Segons la Fundació Bofill, un 30% dels joves de col·lectius en situació de major vulnerabilitat social i econòmica no arriba a finalitzar cap titulació obligatòria.

Si volem pretendre que la formació al llarg de la vida sigui un element de cohesió de la societat, és obvi que aquest és el repte principal a escometre.

En aquest cas, s'ha avançat explorant quina podria ser una de les opcions per impedir aquesta aturada de l'ascensor: les escoles de noves oportunitats. Generar espais d'aprenentatge flexible, adaptats a cada persona, amb ràtios d'alumnes baixes, amb un intens acompanyament i gestió de les emocions, amb presència de formació pràctica de diverses disciplines... ha mostrat projectes d'èxit que, en més d'un 50% dels casos, permeten fer tornar a entrar a l'ascensor els joves tot reconciliant-los amb l'aprenentatge, en molts casos a través de la formació professional de nivells elementals.

En aquests moments, i especialment arran del reconeixement de les escoles de segones oportunitats en la nova Llei de formació professional, és necessari reconèixer la necessitat d'aquests recursos socioeducatius i dotar-los d'estabilitat, de forma que s'evitin les primeres parades de l'ascensor.

Pisos més amunt ens trobem amb la revolució de la formació professional, un àmbit de formació que s'està prestigiant progressivament gràcies al fet que s'imposen les necessitats del mercat de treball. La necessitat de determinats perfils de professionals en àmbits industrials i mecànics, tecnològics i digitals, de la construcció i les reparacions, les instal·lacions i el manteniment, els serveis d'atenció a les persones,

comporta que persones amb formacions professionals mitjanes i superiors tinguin uns nivells d'inserció elevats en àmbits amb bones condicions i perspectives, alguns més que d'altres.

A més, la nova ordenació de la formació professional facilitarà en gran mesura la permeabilitat dels diferents graus i nivells de formació, tot promovent carreres professionals que podran finalitzar en cursos d'especialització, i generant també permeabilitat amb el sistema d'educació superior a través de l'obtenció de crèdits de l'ECTS (Sistema Europeu de Transferència de Crèdits).

La revolució de la formació professional té també un element que cal promoure i fer massiu per enfortir el seu paper d'ascensor social: la modalitat dual intensiva. Una modalitat que permet aprendre un ofici mentre es gaudeix d'un contracte laboral de "formació en alternança" en una empresa. L'FP dual intensiva (també amb certificats professionals) és una porta d'entrada extraordinària per a les persones que requereixen alinear el seu projecte formatiu amb un sou que els permeti uns ingressos necessaris i que evitaria, de nou, baixar de l'ascensor.

Paral·lelament a aquests dos aspectes que poden constituir avenços importants per reforçar les bondats inclusives de la formació, com són el fet de combatre els abandonaments escolars i la generalització dels contractes de formació en alternança, també caldria mencionar la política de beques i ajudes. Haver d'assumir tasques i responsabilitats familiars, la necessitat d'optar a feines puntuals (malgrat que tinguin condicions de temporalitat o parcialitat no desitjades), no poder assumir el cost dels desplaçaments... són circumstàncies que impedeixen mantenir-se en una formació fins a l'obtenció d'una qualificació, malgrat que en molts casos permetria reorientar-se professionalment a sectors i posicions amb millors

condicions laborals. Som testimonis de com aquestes qüestions aturen la formació al llarg de la vida de les persones en situació d'atur.

Per part del Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC) es tenen identificades aquestes parades de l'ascensor social de la formació i, conjuntament amb altres departaments, administracions i entitats, s'hi està treballant amb programes específics i línies de treball en cadascuna d'aquestes parades.

Apropar les institucions d'educació superior a les demandes de la societat



Natalia Baldán, responsable del Departament de Coneixement i Formació Professional a Foment del Treball Nacional

www.foment.com

En els darrers anys, l'educació superior ha iniciat un procés de transformació per garantir una resposta adequada a les demandes del sector empresarial, així com als constants i intensos canvis socials, econòmics i productius. Ara bé, el ritme d'aquest canvi no ha estat homogeni ni en tota la formació superior ni en totes les institucions, fet que en molts casos condiciona el grau de resposta de les formacions a les necessitats i demandes del teixit productiu.

A finals de 2023 el Govern de la Generalitat va aprovar el *Pla estratègic d'innovació i transferència de coneixement* (PEITC), que s'articula al voltant de cinc pilars: l'estratègia, el finançament, l'escalat, el talent i l'empresa. Precisament, aquest cinquè pilar té com a objectiu promoure la formació contínua i el desenvolupament de les microcredencials en l'àmbit universitari, per cobrir necessitats professionals no satisfetes.

Les microcredencials, o programes de formació universitària de curta durada, es focalitzen en matèries concretes que responen a necessitats formatives específiques i que després poden integrar-se en titulacions més àmplies, donant més flexibilitat a les possibilitats formatives de les persones. Aquestes formacions poden esdevenir una de les eines clau per apropar de manera àgil el coneixement que les empreses necessiten des de la universitat.

Una altra eina que pot facilitar les relacions entre l'empresa i la universitat és la "menció dual" dels estudis oficials de grau i màster, que es va regular a través del Reial decret 822/2021, de 28 de setembre, que regula l'organització dels ensenyaments universitaris i el procediment d'assegurament de la seva qualitat. També ho facilita el programa de doctorats industrials.

Institucions d'educació superior ho són les universitats i els centres de formació professional. El fet que en el camp de l'FP la formació dual hi sigui present des de l'any 2012 fa que algunes institucions ja faci temps que van iniciar aquest camí de dualització, facilitant la participació de les empreses en la formació de les persones i creant els ponts de col·laboració necessaris entre el món empresarial i les institucions d'educació superior. Fer partícip del procés formatiu de l'alumnat al sector empresarial, deixant-li assumir una corresponsabilitat en la preparació dels estudiants, contribueix a millorar tant la qualitat de l'oferta formativa com la preparació pràctica d'aquest alumnat oferint una formació més transversal i més completa. Al mateix temps, afavoreix la implicació del sector productiu.

Des del sistema de la formació professional també s'ha avançat molt en l'acreditació de competències professionals, un pilar fonamental que permet a les persones el seu retorn al sistema educatiu més "reglat" via reconeixement i certificació, i a les empreses, captar i retenir talent.

Finalment, altres elements que afavoreixen la participació de les persones en la formació contínua poden ser aspectes que no estan només relacionats amb el contingut i la durada de les formacions, sinó també amb les formes d'oferir-les. Des de fa molts anys, la formació en línia, les aules virtuals i no fa gaire la introducció d'eines d'intel·ligència artificial fan més senzilla la participació en la formació de les persones que estan en actiu i volen continuar formant-se motivades per diferents raons.

Tant les universitats com els centres d'FP han de ser institucions implicades en la formació permanent. Això vol dir que s'obre la necessitat de replantejar alguns dels serveis que s'hi donen i afavorir la creació d'ofertes formatives flexibles que permetin a les persones ampliar els seus coneixements, les seves competències i les seves habilitats al llarg de la vida, i, en el cas de les universitats, trencar amb el model de formació "estable" concentrat només en l'edat primerenca. Aquest nou model permet coordinar les ofertes de tot el sistema per ajudar les persones a desenvolupar-se personalment i professionalment, al mateix temps que dona resposta a la necessitat de creació dels nous perfils professionals que el mercat de treball requereix.

3.2.3. Formar-se per afrontar els reptes de la doble transició digital i verda

La formació al llarg de la vida es converteix en un puntal fonamental per afrontar els reptes que plantegen els vectors europeus vinculats a la transició digital i la transició verda. En un món en constant canvi, on la tecnologia avança i la sostenibilitat esdevé una prioritat, és fonamental que les persones s'adaptin, es formin i siguin creatives per tal de construir un món més sostenible entre tothom. Vectors i reptes han de ser compartits per universitats i per empreses, com podem veure en els casos de la Universitat Pompeu Fabra (UPF) i de SIGMA, llavors; això permet que aquestes transicions puguin tenir més impacte i que no deixem ningú endarrere.

Un espai de formació continuada per afrontar la complexitat i la urgència de la transició verda



Ariadna Moreno, gestora de Projectes al Centre d'Estudis en Benestar Planetari de la Universitat Pompeu Fabra (UPF)

www.upf.edu

www.upf.edu/web/centre-planetary-wellbeing/

La transició verda, que implica una transformació profunda dels models econòmics, socials i ambientals, exigeix una adaptació contínua de les persones a les noves realitats que defineixen el món actual. En aquest context, la formació al llarg de la vida es presenta com una oportunitat per capacitar els individus i les societats davant els grans reptes derivats del canvi climàtic o de la pèrdua de biodiversitat, entre d'altres, i la necessitat d'un desenvolupament econòmic més sostenible^[1]. Donat aquest escenari, la Universitat Pompeu Fabra (UPF) aposta per un model educatiu transversal que no només atén els estudiants actuals, sinó que obre les portes a persones de totes les edats i amb tots els camins de vida, creant un espai de formació continuada que permet afrontar la complexitat i la urgència de la transició verda.

Un exemple clar d'aquesta aposta és el programa UPF Sènior, que permet l'accés a la formació universitària a persones majors de 50 anys, independentment de la seva trajectòria acadèmica, i s'integren en aules d'estudis oficials on conviuen amb estudiants regulars de grau. Aquest programa fomenta la participació activa d'un segment de la població sovint oblidat en els processos formatius, promou l'intercanvi intergeneracional i enriqueix l'experiència d'aprenentatge. Així, la UPF es posiciona com un espai obert a la societat, on qualsevol persona pot mantenir-se actualitzada i seguir ampliant els seus coneixements al llarg de la vida, especialment en àrees de rellevància actual com és el benestar planetari, vinculat directament amb la transició verda i la sostenibilitat.

En aquesta línia, el curs en línia obert i massiu (MOOC) d'Introducció al Benestar Planetari es posa a disposició de tota la comunitat universitària i del públic general per oferir una visió global dels principals reptes ambientals i socials de la humanitat, proposant estratègies per afrontar-los. La formació s'estructura en diversos mòduls que permeten als participants aprendre al seu ritme mitjançant l'autoaprenentatge. Al llarg del curs, adquireixen coneixements sobre la relació entre el benestar planetari i els objectius de desenvolupament sostenible (ODS), les causes i les conseqüències del canvi climàtic i el paper de l'economia circular com a eina de mitigació. També s'hi analitza la connexió entre la producció d'aliments, el creixement urbà i la sostenibilitat de les ciutats, així com la interdependència entre la salut humana i la dels ecosistemes.

A més del MOOC, la Universitat també ofereix el màster interuniversitari en Salut Planetària (UOC-UPF), en col·laboració amb l'Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal), pioner a escala global,

que ofereix una formació avançada sobre els reptes globals de la crisi climàtica i ambiental i promou una visió integrada de la salut que respecti els límits dels sistemes naturals del planeta. El format en línia i l'oferta en català i en castellà del màster proporcionen flexibilitat per adaptar l'aprenentatge a les necessitats personals i professionals dels estudiants i promouen i faciliten la formació al llarg de la vida. Alhora, amplien l'accessibilitat i afavoreixen l'intercanvi d'experiències amb una comunitat global, connectant estudiants que afronten els reptes de la crisi climàtica en contextos socioculturals diversos.

Finalment, els estudis de mínor ofert a la Universitat permeten als estudiants especialitzar-se i ampliar els seus coneixements en àrees diferents de les seves disciplines principals, oferint una perspectiva interdisciplinària necessària per abordar la polícrisi actual. Concretament, en el marc del mínor en Benestar Planetari, els estudiants adquireixen les competències necessàries per comprendre els problemes complexos, interrelacionats i sistèmics que afecten el benestar humà, animal i del planeta com a ecosistema global i per identificar solucions integrades i interdisciplinàries d'aquests reptes. Aquesta formació està oberta tant als estudiants matriculats com als Alumni UPF i contribueix, un cop més, a fomentar la formació al llarg de la vida.

A través d'aquestes iniciatives formatives, la UPF busca promoure la formació contínua i capacitar les persones per participar activament en la transició verda aportant coneixements i eines per afrontar els reptes globals i locals, i crear així societats més resilients davant dels canvis actuals i futurs.

—

[1] EU Green transition: https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/green-transition_en

L'aprenentatge al llarg de la vida davant les noves necessitats competencials de la transició digital



Ramon Grau, director general de Sigma AIE

www.sigmaaie.org

L'últim informe sobre la competitivitat europea, publicat per la Comissió Europea al setembre de 2024, destaca que un 37% de la població presenta deficiències en les competències digitals requerides per desenvolupar adequadament les seves activitats laborals. Aquesta visió posa de manifest que la competitivitat de la Unió Europea depèn, en gran mesura, de la digitalització en tots els sectors, així com del desenvolupament de competències en el marc de les tecnologies avançades, que són les que fomenten la creació d'inversions, de llocs de treball i de riquesa.

Per abordar el desajust entre les competències laborals i les necessitats del mercat, és essencial considerar diversos elements clau per al futur immediat: en primer lloc, la formació al llarg de la vida esdevindrà fonamental en el context laboral actual, on les organitzacions hauran d'invertir més en formació per garantir que les persones treballadores estiguin actualitzades en les noves tecnologies; en segon lloc, la irrupció generalitzada de la intel·ligència artificial (IA), que produirà la necessitat en competències emergents en àmbits com ara la gestió d'entorns complexos

i de microautomatismes, els polifuncionaments de robots, l'ús de la IA en la presa de decisions en ambients i anàlisis ràpids, a tall d'exemples.

La bretxa en les competències digitals, augmentada amb l'aparició de la IA, es dona en el món del treball però també en la vida personal, amb l'edat. I cal dissenyar i implementar accions que permetin una societat més igualitària on ningú no quedi al marge.

A més, serà necessari reformar el model formatiu tradicional, incorporant una major flexibilitat per reduir la manca de sincronia entre les demandes del mercat laboral i les institucions educatives convencionals. Tanmateix, és crucial una millora en l'oferta de cursos d'especialització de forma que estiguin més dissenyats per a col·lectius específics d'acord amb els sectors estratègics corresponents. També cal promoure la mobilitat laboral a Europa, un tema que requereix una normativa adequada per a les certificacions formatives.

Des de la nostra visió, per aconseguir atendre les noves necessitats formatives, és necessari actuar en diferents fronts, amb l'objectiu d'harmonitzar el futur educatiu.

Les universitats han estat treballant els darrers anys en la configuració de millors plans de formació orientats a la demanda empresarial i social. Aquest esforç implica allunyar-se del model rígid de regulació per aconseguir models més eficients, curts i de màxima qualitat en l'adquisició de competències professionals.

En aquest context, és vital proporcionar suport territorial a les universitats i a la formació professional durant aquesta nova etapa. Això inclou revisar el model curricular, harmonitzar les certificacions, redissenyar i implementar noves polítiques formatives, així com fomentar un major grau de col·laboració entre la formació professional, la universitat i, en general, tota la formació permanent, especialment promovent accions per reduir les barreres d'accés a la formació.

Les universitats, amb els seus plans de digitalització, poden ser unes bases excel·lents per afrontar una part de l'execució de l'oferta formativa i en el desenvolupament de models de certificació, com poden ser les microcredencials. Aquesta iniciativa permetria liderar una part del disseny formatiu amb la col·laboració de les empreses vinculades, així com preparar els formadors per afrontar les noves necessitats de competències que emergiran en els diversos sectors laborals i socials.

Aquesta participació de les universitats pot contribuir a minimitzar la desubicació del futur talent en ocupacions crítiques com les STEM (ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques), donat que les previsions de creixement en aquest àmbit per a tota la Unió Europea a mitjà i llarg termini seran crítiques i requeriran un esforç coordinat per garantir que el talent estigui format i preparat adequadament per afrontar els reptes del futur laboral.

La col·laboració entre les universitats, les empreses i els centres d'FP és essencial per crear un ecosistema educatiu dinàmic i resiliència.

3.2.4. Talent, innovació i competitivitat en els sectors productius impulsats per la formació al llarg de la vida

Per raó de l'expertesa a organitzar i oferir formació de qualitat, de l'arrelament al territori i de la infraestructura que posseeixen, les universitats, com és el cas de la Universitat Rovira i Virgili (URV), disposen d'un enorme potencial a l'hora d'oferir oportunitats de formació al llarg de la vida. Amb tot, sovint topen amb dificultats per identificar les necessitats actuals i futures de reclutament i formació del sector privat, i per a respondre-hi amb l'agilitat requerida –unes necessitats que, d'altra banda, s'accentuaran, no solament a causa de l'evolució dels perfils i de les capacitats requerits arran de les transicions digital i ecològica, sinó també del desequilibri demogràfic entre el nombre de persones que es jubilen i el de les que s'insereixen al mercat de treball anualment–. La creació de nous espais de concertació i d'aliances significatives amb el teixit empresarial, com l'exemple de PIMEC, o el de Veolia amb el seu rol d'empresa formadora, permetrien el disseny d'una oferta formativa pertinent i accessible “diversa i flexible”, tant als autònoms com a les microempreses, a les petites i a les mitjanes empreses, que són majoritàries a Catalunya. Altrament, la creixent recerca de perfils intermedis per part de les empreses i dels ocupadors posa de manifest la importància de reforçar les connexions i passarel·les entre la formació universitària i la formació professional de grau superior.

Models col·laboratius en la formació superior: el cas de la URV i l'Institut Comte de Rius en el corredor d'hidrogen



Natàlia Rull, directora del Centre de Formació Permanent de la Fundació URV

www.urv.cat

www.fundacio.urv.cat/ca/formacio-permanent/

La formació al llarg de la vida és un dels pilars fonamentals per garantir que els professionals es mantinguin actualitzats en un entorn laboral canviant, especialment en sectors emergents com el de l'energia renovable. En aquest context, la Universitat Rovira i Virgili (URV) i l'Institut Comte de Rius han desenvolupat una col·laboració pionera centrada en la formació en tecnologies de l'hidrogen, un àmbit clau per a la transició energètica i la sostenibilitat. Aquesta col·laboració ha donat lloc al màster interuniversitari de Formació Permanent en Tecnologies d'Hidrogen, un programa que combina el coneixement acadèmic amb una formació professionalitzadora que enllaça el món universitari i el professional.

El màster integra sinèrgicament l'expertesa dels professors de la URV i l'experiència pràctica al Comte de Rius, i proporciona un entorn d'aprenentatge pràctic i aplicat que respon a les demandes del mercat laboral i fomenta la sostenibilitat. En aquest sentit, el programa permet als estudiants adquirir les competències tècniques i interdisciplinàries necessàries per treballar en el desenvolupament de l'hidrogen com a vector energètic del futur, una tecnologia emergent considerada essencial per assolir la descarbonització de sectors industrials clau. Aquest model col·laboratiu esdevé un exemple innovador de l'impacte dels models formatius basats en la col·laboració institucional i la connexió entre la formació acadèmica i la pràctica professional.

Una de les dimensions clau del màster és la flexibilitat i l'adaptabilitat del seu programa formatiu. La flexibilitat d'aquest programa no només s'aplica als continguts, sinó també a les metodologies d'aprenentatge, combinant la teoria amb experiències pràctiques que assegurin una formació integral i aplicada. Així, els estudiants de diverses disciplines, des de l'enginyeria fins a les ciències ambientals, poden accedir a coneixements especialitzats en les tecnologies de l'hidrogen i tot el que les envolta (la legislació, l'economia, la seguretat, etc.), un camp de futur en què la transferència de tecnologia i de coneixement entre la formació professional i la universitària és fonamental per crear una força laboral especialitzada.

El component pràctic del màster és un altre pilar fonamental, ja que els estudiants tenen l'oportunitat de participar en pràctiques directes en empreses del sector energètic que treballen amb tecnologies d'hidrogen. Aquestes pràctiques garanteixen que els participants no només assimilïn conceptes teòrics, sinó que desenvolupin habilitats aplicables en entorns reals, i així augmenten les seves possibilitats d'inserció laboral en un sector en creixement i amb una gran demanda de professionals qualificats.

La col·laboració interdisciplinària és un altre dels aspectes rellevants del màster, ja que combina diferents àmbits educatius i coneixements. Aquesta col·laboració entre la URV i l'Institut Comte de Rius permet una visió integral dels reptes associats a la transició energètica i l'ús de l'hidrogen com a vector energètic sostenible, oferint una formació que integra coneixements científics, tecnològics i industrials. Això permet que els estudiants desenvolupin una comprensió profunda dels fonaments científics de l'hidrogen, mentre adquireixen les habilitats pràctiques per manipular i mantenir les tecnologies associades, i així facilita una comprensió real i completa del sector.

D'altra banda, el treball conjunt de la universitat i del centre de formació professional possibilita la realització de treballs de final de màster en diversos àmbits, molts dels quals ja dintre d'empreses interessades i amb aspectes molt aplicats, però també d'altres en projectes d'investigació i d'innovació dins la mateixa universitat. En aquests espais, els alumnes desenvolupen habilitats transversals, com el treball en equip, la resolució de problemes i la gestió de projectes, especialment valuoses en un camp multidisciplinari com el de l'hidrogen, que abraça la química, la física, l'enginyeria i l'economia.

La creació d'aquest màster conjunt és un exemple de l'alt valor afegit que aporta el model col·laboratiu entre institucions de formació professional i universitària.

El treball entre la URV i l'Institut Comte de Rius estableix un precedent en la formació especialitzada en tecnologies sostenibles, amb un programa pioner que no només ofereix una preparació completa per als reptes del mercat laboral, sinó que també contribueix a la transició energètica en el context del corredor d'hidrogen verd del sud d'Europa.

Aquest projecte forma part d'un marc més ampli lligat al màster interuniversitari en Tecnologies d'Hidrogen, coordinat per Mondragon Goi Eskola Politeknikoa J.M.A. Scoop, en col·laboració amb el Centro Integrado de Formación Profesional Somorrostro, la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, la Fundació Politècnica de Catalunya, l'Institut Escola del Treball, la Universitat Rovira i Virgili i la Fundació URV, l'Institut Comte de Rius, la Universidad de Zaragoza, el Centro Público Integrado de Formación Profesional Pirámide, la Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón i l'Escuela de Organización Industrial.

Models de col·laboració i formació per a micropimes i els agents formatius de nivell superior



Sílvia Miró, directora de l'Àrea de Treball de la Petita i Mitjana Empresa de Catalunya (PIMEC)

www.pimec.org

El model de formació contínua ha d'impulsar la participació de l'empresa reconeixent-ne el paper com a agent formatiu del sistema i fomentant-ne el compromís amb nivells més alts de compartició de les responsabilitats formatives.

El paper de l'empresa és múltiple en el model:

- L'empresa és l'origen de la necessitat i el destí del resultat de qualsevol itinerari formatiu.
- L'empresa és un agent actiu en el procés de formació, ja que posa a disposició del sistema recursos, experts, materials, instal·lacions...

Caracterització de l'empresa formadora

Una empresa és formadora a partir del moment en què participa en el sistema formatiu posant a disposició d'aquests recursos i professionals amb l'objectiu de contribuir a la millora del procés formatiu de les persones, siguin persones treballadores en actiu o bé persones en procés d'aprenentatge (joves o en situació d'atur).

L'empresa formadora o amb rol formatiu té un paper crucial en l'ecosistema formatiu i empresarial participant de manera corresponsable en el disseny, el seguiment, la formació i l'avaluació del procés formatiu.

Reconeixement del rol formatiu de l'empresa

La qüestió és quins elements ha d'introduir el model per impulsar una transició cap a una cultura empresarial formativa. Per la PIMEC, aquest impuls ha de venir de bracet no només de la predisposició empresarial, sinó també de la disposició dels recursos i mitjans necessaris. Així mateix, el model ha d'atendre especialment el paper de les mipimes catalanes, que representen prop del 99% del teixit empresarial.

Tenint en compte que l'empresa és un agent actiu en el procés de formació (aportant recursos, experts, materials, instal·lacions, etc.), s'ha de potenciar aquesta funció i aportació al sistema a través d'altres mesures que cal analitzar, com per exemple:

- Desgravacions fiscals i beneficis en la Seguretat Social.
- Avantatges via ajuts i línies de finançament.
- Reconeixements socials.

Aliances i connexions

- Col·laboració amb institucions formatives: per tal que una empresa pugui participar com a agent actiu en la funció formadora, s'han de generar aliances sòlides amb universitats, escoles tècniques, d'FP i/o altres institucions educatives. Aquestes col·laboracions permeten accedir a coneixements actualitzats i a experts en diverses àrees i asseguren que la formació proporcionada sigui de la màxima qualitat.
- Agrupació amb altres empreses del sector: establir connexions amb altres empreses, independentment de la seva dimensió. Cal aprofitar la tradició associativa que tenim a Catalunya a través dels gremis i de les associacions, que poden facilitar la capil·laritat amb les empreses del sector. Aquestes aliances han de facilitar la identificació i creació de programes de formació conjunts que donin resposta a les necessitats del teixit productiu, però sobretot mancomunar recursos.
- Relació amb l'Administració (col·laboració publicoprivada): treballar en col·laboració amb l'Administració per tal que les empreses puguin comptar amb suport i recursos econòmics específics que ho facin possible, amb la incorporació de mecanismes de flexibilitat i d'adaptació que impulsin especialment la participació de les micropreses i les petites empreses.

Disseny de l'oferta

- Ajust de l'oferta i la demanda: l'oferta formativa ha de ser rellevant i ajustada a les necessitats específiques de les micropimes. Això implica fer una anàlisi detallada de les competències i les habilitats que aquestes empreses necessiten desenvolupar per ser competitives en el seu sector.
- Flexibilitat: els programes de formació i la formació dual han d'incloure elements de flexibilitat per adaptar-se a la capacitat de les mipimes. En aquest sentit, una de les qüestions a tenir presents serà la incorporació de sistemes d'acreditació per tal que les persones empresàries puguin assolir la tutoria d'empresa, mitjançant l'acreditació de competències, independentment de si comptem amb la titulació corresponent.
- Tutoria mancomunada: s'ha de dotar de recursos per introduir la tutoria mancomunada, com a estructura de suport a aquestes empreses, amb les funcions d'aixecar projectes de formació dual i coordinar la relació entre la universitat i una agrupació de petites empreses d'un mateix sector d'activitat, a les quals donaria suport en les funcions de tutoria que implica la participació en aquesta tipologia de projectes.

La col·laboració públicoprivada per a la formació: el model de l'Escola Veolia amb universitats, el sector productiu i les diferents administracions de l'Estat



Mònica Pérez Clausen, responsable de sostenibilitat de Veolia a Espanya

veolia.es/noticias/master-universitario-dual-ingenieria-agua

veolia.es/noticias/formacion-dual-nueva-edicion-madrid

veolia.es/clientes/terciario-servicios/centros-educativos

www.laescueladelagua.com/novedades/

Veolia, com a empresa líder en serveis ambientals especialitzada en la gestió optimitzada de recursos hídrics, energètics i de residus, compta a Espanya amb un model singular de col·laboració amb el sistema universitari de més de 17 anys de trajectòria. Aquest model concep la cadena de valor al voltant de la investigació, la creació i transferència de coneixement, la capacitat i la captació de talent com un ecosistema obert, on la col·laboració públicoprivada és un factor clau. Aquest ecosistema és format per l'Escola Veolia, la xarxa de centres tecnològics Cetaqua, la Xarxa de Càtedres de l'Aigua i el Programa de doctorats industrials, entre altres iniciatives acadèmiques i de recerca.

Veolia a Espanya canalitza la col·laboració amb universitats, escoles de negocis, centres educatius i centres de formació professional a través de la seva Escola Veolia, una institució educativa centrada de manera cabdal en un aprenentatge de qualitat al llarg de tota la vida, que sigui generador d'oportunitats i motor d'ocupació, de creixement i de millora social.

L'Escola Veolia desenvolupa un model de formació professionalitzadora integral basat en tres eixos complementaris:

1. La formació contínua per a l'*upskilling* i el *reskilling* a través d'uns itineraris d'aprenentatge elaborats prenent com a referència les competències i les posicions clau de l'organització.
2. L'impuls de la formació dual com a via d'incorporació de talent jove qualificat.
3. El reconeixement de l'experiència dels professionals en actiu mitjançant l'acreditació de competències.

1. Formació contínua de qualitat: *upskilling* i *reskilling*

Els programes formatius de l'Escola Veolia cobreixen tots els àmbits del cicle integral de l'aigua i les posicions clau d'una empresa del sector; utilitzen metodologies que faciliten una experiència d'aprenentatge única, una aplicabilitat immediata i una orientació professionalitzadora. El seu enfocament combina el rigor acadèmic i tècnic que aporten els 157 anys en gestió de serveis ambientals i la col·laboració i el codesenvolupament de programes amb les millors universitats, escoles tècniques i escoles de negocis.

Fa més de 12 anys es va iniciar la primera experiència de col·laboració i codesenvolupament de programes en aquest àmbit, amb el màster en Tecnologia i Gestió de l'Aigua juntament amb la Universitat Politècnica de Catalunya. El programa està dissenyat en format d'itinerari de formació superior, i es caracteritza per una configuració flexible, format per programes modulables i de durada diferent: formacions curtes tècniques, microcredencials, diplomes d'especialització i màster propi. El 2021 aquest model es va estendre també al segment de la formació executiva amb el postgrau de Desenvolupament Directiu en Negocis Sostenibles, en col·laboració amb la UPF-Barcelona School of Management.

El 2023 s'ha vehiculat la formació contínua a través d'itineraris d'aprenentatge per posicions a través de Nerexa, la plataforma corporativa d'aprenentatge per identificar i desenvolupar les competències i els marcs competencials clau del sector mitjançant el desplegament de plans formatius personalitzats. S'impulsen tres convocatòries anuals de formació contínua, amb més de 650 professionals de qualificació professional i més de 880 professionals de formació superior capacitats anualment.

Des del 2024 estem integrant les microcredencials universitàries com a estratègia de formacions breus, flexibles i orientades a necessitats professionals concretes pels nostres treballadors de la mà de les universitats.

2. Formació dual

L'Escola Veolia compta amb més de 10 anys d'experiència impulsant la formació dual. Ha promogut les titulacions de Cicle Formatiu de Grau Mitjà (GFGM) de Xarxes i Estacions de Tractament d'Aigua i el Cicle Formatiu de Grau Superior (CFGs) en Gestió d'Aigua. Actualment compta amb col·laboracions amb 15 centres de formació professional en 8 comunitats autònomes, i amb més de 50 professionals que exerceixen de tutors d'empresa en aquests cicles formatius a tot l'estat.

L'any 2024, Veolia ha fet un pas endavant en el seu compromís amb la formació dual i en el seu model de col·laboració amb el sistema universitari, a través del màster en Enginyeria de l'Aigua menció dual amb la Universitat Politècnica de Catalunya. Es tracta d'un màster universitari oficial orientat a la pràctica laboral per als estudiants d'Enginyeria Civil. El programa ha estat dissenyat i aprovat el 2024, i s'ha iniciat al setembre 2025 dins el curs acadèmic 2025-26.

A través dels programes de formació dual, Veolia aposta per convertir l'estudiant en aprenent i avançar en la corresponsabilitat de la formació amb els objectius comuns següents: reforçar la complementarietat dels sistemes de recerca, de formació professional i universitària, així com identificar i respondre a les necessitats d'atracció de talent i de formació contínua especialitzada a l'empresa.

Des de l'any 2020, Veolia demostra el seu compromís amb la formació del talent jove participant en els *Enterprise Challenge*, una iniciativa que connecta el món acadèmic amb l'empresarial, permetent a estudiants universitaris resoldre reptes reals de negoci i desenvolupant competències professionals clau des de l'inici de la seva carrera.

3. Reconeixement i acreditació de competències

L'Escola Veolia coordina processos d'acreditació de competències professionals mitjançant el reconeixement de les experiències laborals. Els treballadors que participen en aquest projecte d'acreditació professional poden obtenir el certificat de professionalitat en Muntatge i Manteniment de Xarxes d'Aigua, Organització, Control del Muntatge i Manteniment de Xarxes d'Aigua i el d'Estacions de Tractament d'Aigües. Des del 2012 en diferents convocatòries, s'ha possibilitat que més de 800 professionals hagin pogut homologar la seva experiència professional amb un títol formatiu oficial. L'any 2025, l'Escola Veolia ha signat un acord de col·laboració amb l'Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya per a l'acreditació massiva dels seus professionals.

A través de l'Escola, Veolia reforça el compromís d'atreure i desenvolupar els millors professionals, assegurant la seva formació al llarg de la vida, convençuts que aquest compromís permet estar en disposició d'afrontar millor els reptes de l'emergència climàtica i oferir solucions innovadores que preservin els recursos naturals per a les generacions actuals i futures.

3.2.5. Aliances territorials per a una formació permanent de qualitat i rellevant

El paper del territori cada cop té més pes en la formació permanent. El coneixement generat des d'aquesta proximitat esdevé una variable fonamental en el desenvolupament econòmic i social d'una comunitat.

Conèixer les accions desenvolupades des d'una universitat territorial, com és la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC), de les Cambres de Comerç, o des d'una agència de promoció econòmica com Barcelona Activa, ens són inspiradores.

A més, una bona coordinació dels àmbits educatiu i de la promoció econòmica, permeten planificar una formació adaptada a les necessitats de l'entorn i així fomentar una ocupació de qualitat.

Transformació del territori mitjançant la formació permanent



Eduard Prats, coordinador de Polítiques Corporatives de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC)

www.uvic.cat

Una universitat territorial té un paper clau en el desenvolupament econòmic i social dels diferents territoris, especialment en àrees fora de les grans metròpolis. A Catalunya, aquest tipus d'universitats esdevenen eines fonamentals per reequilibrar les desigualtats i fomentar un creixement més equitatiu. La presència d'una universitat en aquestes zones no només aporta coneixement i investigació, sinó que també actua com un motor de dinamització econòmica, contribuint directament a millorar el producte interior brut (PIB) i el benestar social.

El teixit econòmic i social es veu reforçat per la capacitat de la universitat de generar talent i impulsar la innovació. A través de la formació contínua, les universitats territorials ofereixen una formació de qualitat, avalada per la institució, que permet als habitants de la Catalunya Central desenvolupar competències d'un alt valor afegit. Aquesta formació esdevé una eina de competitivitat que permet no només retenir talent local, sinó també atraure noves indústries

i projectes d'un alt valor afegit, especialment aquells vinculats a sectors emergents i amb un enfocament sostenible.

Davant els actuals reptes de transformació dels models econòmics cap a models més sostenibles, la formació contínua impartida per les universitats territorials esdevé clau. Aquesta formació proporciona les eines necessàries per afrontar els canvis en sectors com la indústria, la salut, la tecnologia o l'agricultura, i així facilita la transició cap a un model econòmic més equilibrat i resilient.

Fa 10 anys que la UVic-UCC va fer una aposta per integrar el nivell més alt de la formació professional dins de l'oferta d'estudis superiors de la Universitat, tal com es donava en bona part de les universitats europees i amb dues finalitats clares: d'una banda, poder contribuir a donar resposta a les necessitats de tècnics que anava reclamant el teixit empresarial de la zona i, de l'altra, col·laborar a millorar la imatge que tenien aquests estudis fins en aquell moment.

A tall d'exemple per aterrar l'impacte que els programes tenen al territori, volem destacar que uns dels primers estudis que es van implantar foren en l'àmbit de la família informàtica, en concret, el Cicle Formatiu de Grau superior en Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma al Centre Teknós, ubicat a l'edifici de La Farinera de Vic. Amb els anys, aquest cicle ha anat configurant i adaptant el pla d'estudis i l'organització de les hores lectives al centre amb les necessitats de l'empresa, per esdevenir una peça clau en el naixement del projecte Osona Tic Talent.

Osona Tic Talent és, doncs, un projecte de col·laboració publicoprivada que té per objectiu arrelar el talent tecnològic i valorar la formació professional tecnològica com a opció acadèmica i de futur a la comarca. És una col·laboració a tres bandes que dona una resposta adaptada i de qualitat a les necessitats de tècnics de l'àmbit de la informàtica: hi participen les grans empreses d'Osona però també pimes del sector, els quatre centres que ofereixen aquests estudis i té el suport de Creació, l'Agència d'Emprenedoria, Innovació i Coneixement.

En aquest marc, es treballa per promocionar/prestigiar aquests estudis i potenciar la inserció del nou talent creat als centres educatius de la comarca en les empreses tecnològiques o amb necessitats de perfils tecnològics del territori. Anualment hi ha més de mig centenar d'estudiants que s'incorporen en aquestes empreses a través de pràctiques retribuïdes en la modalitat de formació professional dual i amb una inserció laboral a la mateixa empresa que raneja el 90%, un cop finalitzat el període de pràctiques.

L'impuls d'una nova política de formació permanent gràcies a les aliances territorials



Narcís Bosch, director gerent del Consell General de les Cambres Oficials de Comerç, Indústria i Navegació de Catalunya (CGCC) (2002-2024)

www.cambrescat.org

Les aliances estratègiques territorials més reeixides en temps recents a Catalunya, les trobaríem en les iniciatives d'agendes compartides i en especial entorn de les institucions de Lleida, encara que hi ha altres iniciatives en què el focus de la formació contínua no és tan present.

La presència de proveïdors de formació permanent de nivell superior, bàsicament les universitats; de representants del teixit econòmic, bàsicament les cambres de comerç; de les administracions competents en el foment del progrés laboral, i de les estratègies de talent i d'innovació en l'àmbit territorial són les peces imprescindibles d'aquestes aliances, si bé s'hi poden sumar molts altres agents que comparteixin els objectius i estiguin ben arrelats al territori de referència: agents del diàleg social, centres de recerca no universitaris, empreses individuals amb pes específic al territori en els vectors d'innovació i d'ocupació, així com centres de formació professional, entre d'altres, poden compondre el partenariat impulsor de la formació

continua de grau superior orientada a la demanda i als plantejaments estratègics territorials.

A banda dels actors de les agendes compartides, és important comptar amb mecanismes de detecció de les necessitats dels sectors econòmics territorials per assegurar que es formulen ofertes formatives que responguin a la demanda i no a la capacitat d'oferta de les institucions. La formació continua ha de tenir com a focus la satisfacció de les necessitats dels territoris, i per això cal comptar amb les complicitats i els instruments per fer explícita aquesta demanda, per no generar una oferta estèril que consumeix els recursos, sempre escassos, de les institucions d'educació superior.

Incorporar als processos de transferència del coneixement a l'activitat econòmica un component de formació hauria de ser previst en tots els actes d'innovació i potenciarà l'èxit tant de la transferència com de la implementació del nou procés o producte. Inversament, caldria plantejar-se com derivar des de la formació continua de nivell superior cap a la innovació i la transferència.

La formació continua de nivell superior s'ha de considerar tant un actiu per a les empreses com per a les persones, i, per tant, el seu disseny hauria d'esdevenir una decisió fruit de la negociació i de l'acord. Dins un marc general o col·lectiu, però amb una visió i una participació personals per part de qui rep la formació.

Tant l'empresa, quan es fa una formació continua impulsada per aquesta, com la persona formada han de disposar de la informació necessària i suficient sobre el contingut de la formació, el seu encaix en els catàlegs o registres d'acreditacions de competències i del reconeixement que es pot rebre a partir de la formació. Aquesta informació sobre els assoliments formatius forma part del bagatge personal de cada individu i s'ha de poder valorar davant de tercers interessats. Ha d'haver-hi agències i/o institucions que vetllin pel fet que aquesta acumulació de competències es pugui valorar en qualsevol ocasió.

La formació continua ha de ser un factor de cohesió social i de reducció de les desigualtats, i cal posar en marxa els mecanismes per assolir-ho.

El rol d'una agència de promoció econòmica en l'impuls de la formació al llarg de la vida



Lorena Ventura, directora de Formació i Plans Estratègics d'Ocupació a Barcelona Activa



Mª Ángeles González, directora executiva d'Ocupació i Proximitat a Barcelona Activa

www.barcelonactiva.cat

L'Ajuntament de Barcelona, mitjançant Barcelona Activa SAU SPM, impulsa el desenvolupament econòmic de la ciutat dissenyant i executant polítiques d'ocupació per a tothom i afavorint el desenvolupament d'una economia diversificada i de proximitat.

Des de fa més de 30 anys, Barcelona Activa SAU SPM contribueix a la millora de la qualitat de vida de les persones promovent la competitivitat econòmica de la ciutat i el reequilibri dels territoris, a través del foment de l'ocupació i la formació de qualitat, l'impuls a l'emprenedoria i el suport a un teixit empresarial plural, divers i sostenible, des d'una perspectiva econòmica, social i ambiental.

L'Acord Barcelona per a l'Ocupació de Qualitat 2021-2030 (ABOQ 2021-2030) és un acord de ciutat amb la voluntat de potenciar la concertació social entre agents econòmics i socials, en pro d'uns objectius comuns de foment de l'ocupació inclusiva i del treball de qualitat al territori. La promoció de la formació al llarg de la vida és una de les seves línies d'actuació. En concret, el seu objectiu estratègic (OE 5) estableix "Millorar els processos formatius tecnicoprofessionals i vocacionals al llarg de tota la vida, promovent una planificació de la formació segons les necessitats de la ciutat, els principals sectors econòmics estratègics, així com de les persones".

En aquest sentit, com a agència municipal de desenvolupament econòmic pot adoptar des de l'ABOQ un rol articulador de les necessitats de formació, conjuntament amb diversos agents, i també un rol actiu en la promoció i el desplegament de programes formatius adreçats a les persones en situació d'atur, joves i adultes, amb diferents nivells de qualificació, a les persones treballadores que cerquen una millora professional i a la ciutadania en general. En concret:

- Formació *upskilling* i *reskilling*. Programes formatius flexibles d'accés gratuït per a la millora de competències tecnicoprofessionals (*upskilling*) i per a l'adquisició de noves competències o perfils tècnics i professionals (*reskilling*) en diferents sectors estratègics clau per a l'economia de la ciutat. En estudi, la possibilitat d'explorar microcredencials en algunes formacions de curta durada.
- Formació en el marc del *Catàleg de qualificacions i en certificats professionals* (nivell C de la nova formació professional [FP]) a través d'aules pròpies, de la xarxa de centres d'FP del Consorci d'Educació de Barcelona, així com d'altres centres formatius homologats.
- Foment de la capacitació digital amb un enfocament de servei obert a tota la ciutadania, de diferents edats i nivells, incloent-hi la IT Academy o el Campus 42 Barcelona per a la formació de programadors i programadores.
- Impuls a l'FP i a esquemes formatius de tipus vocacional adreçats a joves en alternança amb l'experienciació laboral (Tallers d'Oficis).
- Impuls als processos d'acreditació de competències i homologació d'esquemes formatius. Foment de la millora dels processos d'acreditació de competències tecnicoprofessionals i per a l'homologació d'esquemes formatius, especialment els de tipus professional i vocacional. Barcelona Activa és un punt d'informació/ orientació sobre acreditació de competències obert a totes les persones i que ha de permetre que aquestes "capitalitzin" l'experiència laboral i les formacions que hagin fet i facilitar el disseny d'itineraris acumulables.
- Impuls d'estudis de tendències i necessitats formatives en sectors estratègics en l'àmbit de la ciutat i de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) conjuntament amb la Fundació BCN FP i altres agents.
- Impuls d'experiències en el marc del programa Formació Professional Ocupacional Dual (FPO Dual) que permetin una formació en alternança amb el treball en diferents ocupacions i oficis.
- Impuls d'una Oficina FP Empresa, un nou servei per promoure una major participació de les empreses en l'FP dual i en la formació del talent jove i adult.
- Escola de Competències. Barcelona Activa posa a l'abast de les persones en situació d'atur i ocupades un ampli programa de formació per al desenvolupament i per a l'entrenament de les competències més sol·licitades en el mercat de treball. Segueix una metodologia pròpia i es basa en el *Diccionari de competències clau*.

3.2.6. Les microcredencials com a eina per a la formació contínua, l'ocupabilitat i la igualtat d'oportunitats

Finançat per la Unió Europea sota el programa NextGeneration EU i en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, el Ministeri d'Universitats del Govern d'Espanya va presentar el Pla Microcreds (2023). Dotat amb un fons de 50 milions d'euros, aquest pla d'acció permetrà finançar, en el període 2024-2026, la producció de microcredencials per part de les universitats públiques de l'Estat. El desenvolupament del Pla hauria d'articular-se en estreta col·laboració entre universitats, així com amb les empreses, les administracions i les entitats del tercer sector. Elaborat en línia amb la Recomanació del Consell de la Unió Europea relativa a un enfocament europeu de les microcredencials per a l'aprenentatge permanent i l'ocupabilitat (2022), però també amb el Reial decret pel qual s'estableix l'organització dels ensenyaments universitaris i del procediment d'assegurament de la seva qualitat (2021) i la Llei orgànica del sistema universitari (2023), el Pla Microcreds possibilitarà el desenvolupament d'un mínim de 1.000 formacions i l'acreditació d'un 60.000 persones, la qual cosa promourà l'ocupabilitat i la igualtat d'oportunitats.

A continuació podem veure el desplegament que es farà a Catalunya d'aquest Pla des de la Generalitat així com els mecanismes d'acreditació plantejats des de l'AQU Catalunya. També els exemples de com es conceben les microcredencials des de dues universitats: la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) i la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Microcredencials: la resposta de les universitats al nou paradigma laboral



Àngels Fitó, rectora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

www.uoc.edu

En un món en transformació constant, l'educació superior s'enfronta al repte de mantenir-se rellevant davant les demandes canviants del mercat laboral i les expectatives de la societat. Les microcredencials emergeixen com una eina clau per abordar aquest repte, oferint una via flexible i accessible per a l'adquisició de competències específiques i l'actualització professional.

La transformació de l'aprenentatge continu

El *60-Year Curriculum* és un concepte que il·lustra el canvi cap a un paradigma de formació contínua al llarg de la vida, en què l'educació ja no es limita a una etapa específica, sinó que s'estén durant tota la vida laboral. Aquest enfocament respon a la ràpida evolució de les tecnologies, la transformació digital i la transició cap a economies sostenibles. A Europa, aquest enfocament va ser formalitzat amb l'objectiu que, el 2030, el 60% dels ciutadans menors de 60 anys estiguin implicats en processos formatius. A Espanya, la nova Llei orgànica del sistema universitari (LOSU, 2023) reconeix la formació permanent com un component essencial

de la missió educativa universitària, incorporant les microcredencials com un mecanisme clau per a la requalificació professional.

El rol de les microcredencials?

Les microcredencials són cursos breus i focalitzats, generalment de menys de 15 crèdits de l'ECTS (Sistema Europeu de Transferència de Crèdits), dissenyats per proporcionar competències específiques de manera ràpida i eficient. Aquestes formacions permeten als individus mantenir-se actualitzats en àrees en evolució ràpida i adquirir habilitats que responen a demandes laborals immediates. A més, ofereixen una solució per a persones amb responsabilitats diverses, que necessiten aprendre de forma breu i immediata per abordar desafiaments concrets.

Beneficis i reptes

Les microcredencials presenten múltiples avantatges. Pel fet d'oferir criteris d'accés flexibles i reconèixer trajectòries professionals prèvies, democratitzen l'educació superior i faciliten l'accés a la universitat a adults que no compleixen els requisits tradicionals. Així mateix, serveixen com un trampolí cap a estudis més avançats, com ara graus o màsters.

En termes d'inclusió social, les microcredencials són una eina per prevenir la polarització i l'exclusió social en un context de canvi tecnològic i econòmic. Com que proporcionen formació en competències crítiques per a la ciutadania, poden enfortir la cohesió social i preparar les persones per afrontar reptes globals.

Tanmateix, hi ha desafiaments significatius. La qualitat, la confiança i el reconeixement d'aquestes formacions han de ser garantits mitjançant estàndards transparents. A més, les universitats han d'adaptar-se ràpidament a les necessitats del mercat laboral per no perdre rellevància davant altres actors emergents en l'àmbit de la formació contínua. Finalment, cal tenir present que, sense uns mecanismes de prescripció i acompanyament individual que permetin a les persones reconèixer les potencialitats laborals del seu perfil competencial i alhora identificar aquelles noves competències que poden conduir-les cap a sendes de major ocupabilitat, aquest catàleg de noves formacions no produirà els resultats esperats.

Conclusió

Les microcredencials representen una oportunitat transformadora per a les universitats, ja que els permeten respondre de manera eficaç a les demandes del mercat laboral i contribuir a l'ocupabilitat de les persones i a la competitivitat del país. Tanmateix, la seva implementació requereix un enfocament sistèmic que integri recursos, col·laboració institucional, estàndards i mecanismes d'acompanyament clars. Més enllà de ser una resposta als reptes actuals, les microcredencials poden convertir-se en un instrument essencial per promoure una ciutadania més crítica, inclusiva i preparada per a un futur marcat pel canvi continu.

Pla de desenvolupament de microcredencials universitàries, impulsat des del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya



Cristina Escobar, responsable del Pla de desenvolupament de microcredencials universitàries de la Generalitat de Catalunya



Mireia de la Rubia, subdirectora general de Transferència i Societat de Coneixement a la Direcció General de Transferència i Societat de Coneixement de la Generalitat de Catalunya (2024-2025)

recercaiuniversitats.gencat.cat

microcredencials.universitats.cat

L'educació superior viu un moment de transformació, impulsada per canvis socials, tecnològics i mediambientals que exigeixen noves maneres de pensar i d'aprendre. El desenvolupament tecnològic, la transició verda i els canvis demogràfics estan remodelant el món tal com el coneixem i transformant la realitat de l'activitat econòmica i els llocs de treball. Per fer front a aquesta transformació del mercat de treball, cal que la població adquireixi les competències necessàries, i, en aquest context, les microcredencials universitàries es perfilen com una solució innovadora per donar resposta als reptes actuals i futurs.

La formació al llarg de la vida és un repte global i col·lectiu. El Pla de desenvolupament de Microcredencials universitàries ha de suposar un canvi de paradigma de la formació contínua de les universitats públiques catalanes.

Al juny de 2023, el Ministeri d'Universitats va presentar el *Plan de Acción para el desarrollo de microcredenciales universitarias en España* dotat amb 50 milions d'euros, com a mesura per a la prioritització de les polítiques de transició digital i ecològica, cohesió econòmica, demogràfica, social i territorial. Catalunya ha rebut un finançament de 7.890.462,00 euros per al desenvolupament de microcredencials universitàries, tal com estableix l'*Acord de la Conferència General de Programació Universitària* (CGPU) de 21 de desembre de 2023, per als exercicis de 2024, 2025 i 2026, dins de la inversió 6 del Component 21 de la *Agenda del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*.

Les microcredencials universitàries són credencials obtingudes a partir de formacions breus focalitzades en l'adquisició de coneixements, d'habilitats o de competències específiques; de format flexible i adaptables a les diverses necessitats i limitacions de disponibilitat de l'alumnat, i amb una estructura modular per la qual cada formació pot tenir sentit de

forma independent, i, al mateix temps, acumular-se i combinar-se en credencials més àmplies, com ara graus i màsters, en el marc d'un itinerari formatiu personalitzat.

Les microcredencials tenen l'objectiu de requalificar la població activa de 25 a 64 anys, perquè reorienti el seu futur professional i sigui més competitiva en l'àmbit laboral, i millorar les habilitats i les competències dels professionals perquè disposin de més recursos per fer front a la seva feina, a la vegada que es dona resposta a les necessitats empresarials.

El desenvolupament de microcredencials universitàries és una aposta decidida per un model educatiu més flexible, inclusiu i connectat amb les necessitats de la societat. Les recomanacions europees, els principis de cocreació i la col·laboració entre les universitats i les empreses són elements fonamentals per garantir-ne l'èxit:

- Estan dissenyades per respondre ràpidament a les necessitats canviants del mercat laboral, oferint formació de qualitat en habilitats emergents i tecnologies avançades. Això és especialment útil en sectors que evolucionen ràpidament com la tecnologia, la salut i les indústries creatives.
- Han de ser assequibles i accessibles per a persones de tots els nivells socioeconòmics i educatius, reduint les barreres educatives i fomentant la igualtat d'oportunitats.
- Han de ser dissenyades amb la participació activa d'empreses i de representants del sector productiu, per garantir que donaran resposta a necessitats reals, enfortir la col·laboració universitat-empresa i potenciar la innovació.

Només així es pot contribuir a tenir una economia més competitiva i cohesionada, una societat més inclusiva i una major cohesió territorial.

Les universitats públiques catalanes estan treballant en el disseny d'un catàleg de 158 accions formatives, amb l'objectiu d'emetre 9.469 microcredencials abans del mes de juny de 2026. Tota l'oferta formativa es trobarà penjada al portal web del Departament de Recerca i Universitats.

El Departament de Recerca i Universitats està coordinant i impulsant accions d'intermediació entre universitats, administracions públiques i agents socioeconòmics per a la identificació de necessitats de formació i la creació i el disseny d'accions formatives conjuntes per donar resposta a aquestes necessitats.

Catalunya té una posició privilegiada per al desenvolupament de l'ecosistema de microcredencials universitàries. Això és així perquè hi ha universitats que participen en el grup de microcredencials de la Conferència de Rectors d'Universitats Espanyoles (CRUE); universitats que participen en aliances europees que fan una aposta explícita per les microcredencials; universitats amb una tradició important en activitats de requalificació de la població adulta; i universitats que han fomentat les relacions universitat-empresa mitjançant programes com els doctorats industrials o les experiències pioneres de formació dual.

La universitat com a node de coneixement esdevé un element transformador gràcies al seu impacte social elevat, a més de representar un espai ideal per a projectes pilot, i és a la vegada un agent dinamitzador rellevant en la relació publicoprivada.

Igualment, la presència de grans empreses a Catalunya, d'empreses d'àmbits disruptius i emergents, amb un important paper del sector tecnològic, així com d'organitzacions empresarials amb una trajectòria consolidada en el suport a la formació en petites i mitjanes empreses, fa possible convertir l'impuls de les microcredencials en un projecte transformador rellevant tant per a les transicions digital i verda com per a l'ampliació de les funcions socials de la universitat pública.

Les microcredencials no només reforcen el paper de les universitats com a motors de la formació contínua, arribant a nous públics i millorant la seva rellevància social i econòmica, sinó que també contribueixen a construir una societat més resilient, preparada per fer front als reptes del present, i són una aposta pel futur de l'educació superior i per la seva capacitat de transformar el món laboral i social.

Les potencialitats de les aliances universitàries europees per al desenvolupament de les microcredencials: el cas de l'ECIU University



Paqui Blázquez, directora de l'Escola de Postgrau de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)



Mireia Galí, coordinadora institucional de l'ECIU University a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)



Daniel Franco, responsable de Microcredencials de l'ECIU University a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

www.uab.cat

www.uab.cat/escola-postgrau/

www.uab.cat/eciu/

La Llei orgànica 2/2023, del sistema universitari (LOSU), i el Reial decret 822/2021 han incorporat la formació permanent com una dimensió essencial de la funció docent de la universitat. La legislació recent ha introduït una nova dinàmica en l'educació universitària, adaptant-la a les demandes d'una societat que exigeix una actualització contínua i a un mercat laboral en evolució constant. En aquest context, es reconeix la necessitat d'oferir formació al llarg de tota la vida i per a la població en general. L'objectiu és dotar les persones de les competències necessàries per desenvolupar-se de manera efectiva tant en el seu entorn professional com en el personal, responnent així a les demandes canviants de la societat i del món laboral.

Des de la universitat s'ha de fomentar la transferència de coneixement al món empresarial i a la societat en conjunt, amb la qualitat acadèmica que només una universitat pot oferir i que ha de ser acadèmicament vàlida, professionalment útil i personalment enriquidora.

Dins de les possibilitats existents per dur a terme formació permanent o al llarg de la vida, la formació mitjançant microcredencials universitàries és una solució eficaç per a tota la població adulta que necessiti millorar la seva ocupabilitat o actualitzar els seus coneixements, mitjançant programes certificats de curta durada.

En l'àmbit internacional i europeu, les microcredencials s'han anat desenvolupant de manera desigual en els darrers anys. Hi ha països com Malta i Irlanda, amb una tradició fortament arrelada en el desenvolupament d'aquest tipus de formació, i altres països com Xipre, la República Txeca, Grècia i Portugal, on les microcredencials són una tendència recent.

En aquest sentit, des de la Unió Europea es considera fonamental disposar d'un ecosistema sòlid per al desenvolupament de les microcredencials. Una de les estratègies per aconseguir-ho, a banda del desenvolupament de polítiques públiques que donin

suport als proveïdors de les microcredencials i a l'alumnat, és la d'integrar les microcredencials dins dels sistemes d'educació, de formació i de mercat laboral, amb la col·laboració entre les parts interessades.

En aquest sentit, la cooperació entre les universitats és fonamental. Tot i que una sola entitat pot oferir microcredencials per si mateixa, els esforços col·lectius són essencials per alliberar tot el potencial de les microcredencials. Les aliances d'universitats europees estan orientades a desenvolupar una cooperació estructural i estratègica a llarg termini en els àmbits de l'educació, la recerca i la innovació, i un dels seus objectius principals és impulsar la transformació de l'educació superior a Europa i construir les universitats del futur. Així, les aliances d'universitats europees són un molt bon ecosistema per al desenvolupament i l'èxit de les microcredencials.

L'ECIU University, l'aliança europea de la qual forma part la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), ha focalitzat la seva missió en el disseny, el desenvolupament i el reconeixement de les microcredencials. Així, l'oferta formativa de l'ECIU University es configura a base de petites unitats formatives en format de repte o de micromòdul. La metodologia d'aprenentatge és l'aprenentatge basat en reptes (ABR), el qual permet que estudiants de les diferents universitats membres de l'aliança puguin, conjuntament i provinents de diferents disciplines, abordar un repte proposat per un agent extern a la universitat, sigui privat, públic o del tercer sector i vinculat als objectius de desenvolupament sostenible (ODS), i que recull una necessitat real d'aquest agent. Els estudiants són guiats a través d'aquesta metodologia docent innovadora, pels anomenats *teamchers*, professorat de les universitats membres formats en l'ABR.

Les competències adquirides a través d'aquestes formacions de curta durada, siguin reptes o micromòduls, són reconegudes a través de microcredencials digitals. D'acord amb la descripció de la mateixa Comissió Europea, les microcredencials digitals són *“a record of the learning outcomes that a learner has acquired following a small volume of learning which have been assessed against transparent and clearly defined criteria”*.

Donat que l'ECIU té una entitat legal per ella mateixa, l'ECIU Foundation, amb seu als Països Baixos, ha pogut emetre les primeres microcredencials digitals des de la mateixa aliança, sense la necessitat de fer-ho les universitats membres respectives.

Això ha estat fruit d'un llarg procés que parteix de la necessitat inicial de tenir una plataforma pròpia de gestió acadèmica, la qual es va començar a dissenyar al llarg de la primera fase de finançament de l'aliança (2019-2022). A partir d'aquí, la Comissió Europea, a través de la plataforma *European Digital Credentials for Learning Infrastructure* (EDC-EAP), va iniciar un pilot amb algunes universitats europees, entre les quals la UAB i l'ECIU University, per posar a prova les recomanacions del Consell Europeu en matèria de microcredencials. Així, la UAB va poder emetre en fase de prova les primeres microcredencials digitals i, finalment, la mateixa ECIU University va rebre l'aprovació final per part de l'EDC per ser una entitat emissora de microcredencials digitals (*Issuer Addendum to ECIU Recognition Accord Acquire Qualified eSeal for ECIU*), de tal manera que, al setembre de 2023 va poder emetre les primeres microcredencials digitals als seus estudiants. El fet que la UAB també hagi estat acreditada està permetent que des de la mateixa universitat, més enllà de l'ECIU University, puguem emetre microcredencials per la nostra pròpia oferta de cursos de curta durada, tant intracurriculars, com a complement de l'expedient acadèmic dels estudiants, com extracurriculars.

A efectes pràctics, això implica que, prèvia introducció de totes les dades acadèmiques i dels alumnes a la plataforma DXP de l'ECIU, a l'estudiant que ha superat amb èxit la microcredencial de l'ECIU University, se li emet una microcredencial digital que recull la informació corresponent, tant acadèmica com de l'estudiant, així com les competències adquirides i els crèdits del sistema europeu de transferència de crèdits (ECTS) corresponents. Aquesta informació és enviada automàticament al *wallet* digital de l'Europass de la persona destinatària de la microcredencial, on queda recollida tota aquesta informació, que passa a ser “ propietat ” del mateix usuari, el qual la pot compartir amb qui consideri oportú. La mateixa mecànica s'aplica a les microcredencials emeses des de la UAB.

És important destacar que l'Europass informa que aquesta microcredencial digital ha estat autenticada i verificada; concretament, informa amb un *check* dels passos següents: a) *Format*: informa de la validesa tècnica de la credencial; b) *Seal*: informa que la credencial ha estat segellada per l'entitat emissora, en aquest cas, l'ECIU Foundation; c) *Revocation*: en el cas hipotètic que hagués estat revocada per l'entitat emissora, també s'indicaria; d) *Accreditation*: indica l'acreditació positiva de la microcredencial en cas que hagi estat acreditada per una agència de qualitat i inscrita en el registre de titulacions tipus EQAR; e) *Validity*: informa que la credencial ha estat validada, i, finalment, f) *Verified*: informa de la verificació positiva de la microcredencial, fet que hi dona tota la validesa.

L'assegurament de la qualitat de les microcredencials



Jaume Valls, director de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) (2021-2025)

www.aqu.cat

Els programes de curta durada (PCD) o *Short Learning Programmes* (SLP) són una tipologia de cursos (unitats, mòduls, etc.) d'una matèria en concret que se centren en necessitats específiques de la societat i que poden formar part de titulacions més grans. La microcredencial és la prova dels resultats d'aprenentatge que un alumne o una alumna ha adquirit després de cursar un programa de curta durada. El terme microcredencials s'ha generalitzat en l'àmbit internacional per referir-s'hi. S'ha generalitzat i se'n parla molt a escala internacional. Les microcredencials són un tema en ple desenvolupament, però són també un repte per a la Unió Europea, en la mesura que la seva certificació vagi associada a un registre europeu que en faci possible el reconeixement internacional. A Espanya, el Reial decret 822/2021 ja les incorpora, i posteriorment la Llei orgànica del sistema universitari (LOSU), aprovada el 2023, també les reconeix com una qüestió que cal desplegar. El mateix Ministeri d'Universitats va voler donar una forta empenta al seu desplegament amb el pla Microcreds, certament ambiciós, de suport a les microcredencials, que s'ha d'executar en el període 2024-2026.

L'AQU Catalunya ha dut a terme un seguit d'accions pilot de microcredencials. A partir del 2020 es va dur a terme el disseny i la implementació d'un programa pilot per a l'acreditació *ex ante* de programes de curta durada vinculats al Catàleg d'especialitats formatives del Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC), una acció que la nostra agència va dur a terme conjuntament amb el SOC, el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya, la Direcció General de Societat del Coneixement, Transferència i Territori, les universitats catalanes i l'aliança Barcelona Digital Talent. El primer programa es va centrar en temes de tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), i, posteriorment, el 2022 es van dur a terme dos nous projectes d'avaluació centrats en energies renovables i en automoció i mobilitat sostenible.

Aquestes accions esmentades van tenir un caràcter pilot, atès que, si parlem d'una generalització d'aquests cursos, és impossible que les agències duguin a terme una avaluació prèvia. El tema hauria de recaure a les universitats, però el que li dona transcendència és el fet que el seu disseny ha de situar-se en el marc dels *Estàndards i directrius per a l'assegurament de la qualitat en l'Espai Europeu d'Educació Superior* (ESG). Hi ha diferents iniciatives internacionals que estan intentant contribuir a la definició de les bases de l'assegurament de la qualitat de les microcredencials, entre les quals cal destacar la publicació de la Comissió Europea (2020) *A European Approach to Micro-credentials* i l'informe de l'European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), publicat el desembre del 2023, *Quality assurance of micro-credentials*, el subtítol del qual és certament revelador: "Expectatives en el context de les normes i directrius (ESG) per a l'assegurança de la qualitat en l'Espai Europeu d'Educació Superior". L'informe presenta els resultats d'una enquesta feta a les agències membres de l'ENQA i inclou diversos casos d'estudi, entre els

quals, el de l'AQU Catalunya que hem esmentat abans. El document és certament important en la mesura que ve avalat per una organització de referència i, sobretot, perquè posa en evidència la diversitat de situacions i d'enfocaments de cara a l'assegurament de la qualitat de les microcredencials. L'informe es clou qualificant de paisatge incert per al futur la situació actual, en què es combina la falta d'experiència amb la falta d'informació sobre com abordaran el tema les agències d'assegurament de la qualitat.

En aquest context, i en l'espera de canvis en els criteris ESG de cara al 2027 que puguin obrir noves opcions, l'enfocament de l'AQU Catalunya ha estat de connectar l'acreditació de les microcredencials amb els sistemes interns de garantia de la qualitat. En aquest sentit, el juliol del 2023 la Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes (CAIP) de l'AQU Catalunya va aprovar la *Guia per a la certificació de sistemes interns de garantia de la qualitat en centres d'educació superior*. Aquesta guia que ha de servir per seguir avançant cap a l'acreditació institucional dels centres universitaris, però també ha de servir, atenent el seu nom, perquè els centres de formació permanent del sistema universitari català puguin avançar en la certificació, entre d'altres, dels màsters de formació permanent i dels programes de curta durada (microcredencials). Es tracta d'activitats formatives que no es preveu que siguin avaluades programa per programa per les agències, sinó que quedin en el marc de la certificació dels sistemes interns de garantia de la qualitat (SIGQ) de la institució. És per això que l'objectiu de la guia esmentada és l'establiment dels estàndards i criteris que permetin conèixer si el sistema de gestió que es troba implantat en el centre d'educació superior es desenvolupa de manera adequada i permet garantir la qualitat dels programes formatius que s'hi ofereixen.

Es tracta, en definitiva, que la formació permanent i les microcredencials, que aporten formacions específiques marcadament professionalitzadores, puguin inserir-se progressivament en un marc de garantia de l'assegurament de la qualitat, ja que aporten confiança a la societat. I aporten també, sens dubte, valor afegit al currículum de les persones treballadores de cara a millorar la seva inserció laboral.

3.2.7. La formació al llarg de la vida des de la responsabilitat i el compromís social

La responsabilitat social fa que institucions d'educació superior com les universitats, tinguin programes i projectes focalitzats en la construcció d'aquesta societat més justa i inclusiva. N'és un exemple la Universitat de Girona (UdG).

La formació al llarg i a l'ample de la vida ha de contribuir a generar aquestes societats més justes i inclusives. En el marc dels agents socials, els sindicats, com Comisiones Obreras (CCOO) i Unión General de Trabajadores (UGT), tenen un paper rellevant promovent i vetllant perquè aquesta formació no deixi ningú en el camí i arribi a totes les persones en totes les edats.

Oportunitats d'aprenentatge al llarg de la vida a l'educació superior com a motor d'equitat i de transformació socials



Sílvia Llach, vicerectora de Territori i Compromís Social de la Universitat de Girona (UdG) (2017-2025)

www.udg.edu

www.fundacioudg.org

La formació al llarg de la vida ha esdevingut un concepte fonamental en el món contemporani, on l'aprenentatge no es limita a la infantesa i la joventut, sinó que s'estén al llarg de tota l'existència de les persones. En aquest context, les institucions d'educació superior tenen un paper essencial en la promoció d'aquest tipus de formació contribuint a l'equitat i la transformació socials. La UdG, com a universitat pública, ha de tenir un paper clau a oferir oportunitats d'aprenentatge al llarg de la vida.

L'educació superior no només és responsable de proporcionar coneixements avançats als estudiants tradicionals, sinó que ha de ser un espai obert per a tothom, en qualsevol etapa de la seva vida. Els canvis constants en el mercat laboral, la digitalització creixent i la globalització fan que sigui indispensable actualitzar les competències professionals. Això és especialment rellevant per a aquelles persones que, per diversos

motius, no van poder accedir a estudis universitaris o van quedar desactualitzades respecte a les noves demandes socials i tecnològiques. La formació permanent en aquests casos esdevé una eina potent per a la inclusió social.

Les institucions d'educació superior tenen el potencial de corregir les desigualtats educatives i garantir l'equitat en l'accés al coneixement. Com que ofereixen programes flexibles, adaptats a les necessitats de les diferents persones, poden democratitzar l'accés a l'aprenentatge. Per exemple, els programes a temps parcial, l'educació en línia i les certificacions especialitzades ofereixen opcions que permeten als adults compaginar la formació amb les seves responsabilitats familiars o laborals. A la UdG hi ha diverses iniciatives en aquest sentit.

Un programa consolidat i molt valorat és el Programa de formació universitària per a majors de 50 anys Josep Torrellas, que ofereix un ampli ventall d'assignatures de tots els estudis de grau, en les quals conviuen l'estudiantat júnior i el sènior.

Hi ha altres programes que tenen per objectiu obrir les portes de la universitat a persones que habitualment no hi podrien accedir, com el curs d'especialització en Competències Bàsiques per a la Inclusió Sociolaboral, que és un programa subvencionat per l'ONCE i que està destinat a estudiantat amb discapacitat intel·lectual i/o trastorns de l'espectre autista, que comparteix espais d'aprenentatge amb graus de la UdG. Un tercer exemple és l'assignatura Expertesa i Transformació Social dels estudis d'Educació Social, que és un espai d'aprenentatge entre estudiants júnior i usuaris de serveis socials. En l'actualitat, la Fundació UdG Innovació i Formació té un paper molt actiu en aquesta formació al llarg de la vida i està atent a totes les necessitats que puguin aparèixer en aquest sentit, especialment en el disseny de les anomenades microcredencials.

El paper de les universitats en aquesta missió és doble. D'una banda, actuen com a proveïdores de formació especialitzada i actualitzada desenvolupant nous programes acadèmics que responen a les demandes canviants del mercat i de la societat. D'altra banda, es configuren com a espais de diàleg i d'innovació social, on es generen i es debaten idees sobre la construcció d'un futur més equitatiu i més just socialment abordant temes necessaris com tota mena de desigualtats o la consciència ambiental. En aquest sentit, el treball conjunt amb agents territorials, econòmics, culturals i socials, que anomenem "compromís comunitari i social de les universitats", és crucial per garantir que els programes educatius estiguin alineats amb les necessitats socials i econòmiques, però també per mantenir un enfocament que prioritzi el benestar de les persones i no només l'eficiència econòmica.

En conclusió, la formació al llarg de la vida és una eina imprescindible per garantir l'equitat i la transformació socials, i les institucions d'educació superior tenen un paper central en la seva promoció. No només poden oferir formació permanent, sinó que també poden contribuir a construir societats més justes i inclusives donant a tothom l'oportunitat de créixer intel·lectualment i professionalment, sense importar la seva edat o condició social.

La formació i la qualificació al llarg de la vida, part essencial del treball en l'àmbit individual i col·lectiu



Javier Pacheco, secretari general de CCOO de Catalunya (2017-2025)

www.ccoo.cat

CCOO de Catalunya té com a prioritat garantir a les persones treballadores l'accés i la permanència en un treball digne i de qualitat, tal com estableix la Constitució en l'article 35. Aquesta garantia passa, tal com es va establir a escala europea fa prop de 25 anys, per la formació i l'orientació al llarg de la vida. Per aquesta raó, un 0,7% dels salaris va adreçat al que coneixíem per "formació contínua" i que actualment s'inscriu dins el que anomenem "formació per a l'ocupació". Aquests recursos han de permetre anticipar les necessitats formatives del teixit productiu i de la societat, però també la dels i de les professionals que han de poder adaptar els seus perfils als requeriments d'un canvi accelerat des del punt de vista tecnològic. Es tracta que esdevinguin obsolescents les tecnologies, però no les persones.

Des de l'any 2015, Catalunya compta amb una llei pròpia, la 10/2015, que regula el sistema de formació i qualificació professional i que té com a objectiu central la integració dels subsistemes (FP inicial i per a l'ocupació) per tal de garantir la formació i la qualificació al llarg de la vida. El sistema ha pres forma en diferents

aspectes clau com els informes de prospecció i prospectiva que avancen les necessitats formatives, l'acreditació de competències o una xarxa de centres integrats d'FP que facilita en un sol centre formatiu tots els recursos necessaris per fer realitat la formació al llarg de la vida. Tenir un centre com a referent per a la formació inicial, com a interlocutor per a l'actualització de coneixements, o la millora de la qualificació, i com a accés al conjunt de l'oferta del sistema desplega tot un ventall de facilitats.

En la mesura que la formació al llarg de la vida ha de permetre la millora permanent de la qualificació de les persones treballadores, independentment del nivell assolit en la seva formació inicial, han de ser accessibles formacions de tots els nivells del sistema educatiu i formatiu, incloent-hi també les universitàries, i és aquí on pensem que té sentit situar les microcredencials i la formació contínua universitàries, per tal de garantir l'actualització de coneixements. Com en la resta de les formacions, en aquest àmbit esdevenen clau la prospectiva (llarg termini) i la prospecció (necessitats a curt termini) i la seva translació al catàleg d'especialitzacions.

També seria rellevant que aquesta oferta concreta, però també el conjunt de l'oferta universitària, estigués a l'abast dels i de les orientadores professionals del sistema, i que s'ampliés i es reforçés la passarel·la entre la formació professional i la universitat per tal que fins i tot hi hagués la possibilitat d'encabir formacions que facilitessin aquesta mena de mobilitat i transició de l'FP a la universitat. La formació professional per a l'ocupació s'adreça eminentment a persones en actiu, per finançar-se amb recursos de quota, i, per tant, se n'haurien de beneficiar persones que estan treballant. En aquest sentit, la capacitat de conciliar, l'accés als permisos de formació previstos per la llei o, fins i tot, la participació de les persones treballadores i dels seus

i de les seves representants en el disseny dels plans de formació de les empreses esdevenen aspectes rellevants.



Carlos de Pablo, secretari de Política Institucional de la UGT de Catalunya (2020-2025)

www.ugt.es

Els canvis tecnològics afecten de manera transcendental les vides de les persones, la manera d'estructural el treball i les relacions laborals. Per tant, la formació i la qualificació al llarg de la vida formen part de manera essencial del treball, tant en el desenvolupament personal i professional de les persones treballadores com en l'àmbit col·lectiu que és l'empresa. Així, doncs, són un objectiu estructural en la progressió, l'adaptació i l'evolució de les empreses i formen part de manera estructural dels models organitzatius empresarials. Esdevenen, en si mateixes, una política de país i una prioritat ineludible dels governs, que estan obligats a implementar processos i eines per a l'adquisició de les competències de les persones treballadores, incidint en l'augment de la qualitat i la competitivitat de les empreses, en el creixement econòmic, en la cohesió social i en l'assoliment dels reptes de la societat del segle XXI (la globalització, la digitalització, la intel·ligència artificial, la indústria 4.0, etc.). Tot, sense perdre de vista la perspectiva de gènere imprescindible en qualsevol estudi, la integració de les persones treballadores joves al món del treball per possibilitar la seva emancipació,

l'impuls dels drets humans en els processos migratoris, així com la integració de les persones amb discapacitats i de les persones majors de 45 anys expulsades de manera sistemàtica del treball, amb l'objectiu de no deixar ningú enrere.

Per assolir aquests objectius, és necessari avançar cap a un model formatiu inclusiu establint una veritable cultura de l'aprenentatge permanent, perquè les persones puguin dominar un ampli ventall de competències mitjançant la formació acadèmica i professional des de totes les seves vessants:

- La formació bàsica
- La formació professional inicial
- La formació professional per a l'ocupació, adreçada fonamentalment a persones treballadores en situació de vulnerabilitat, en situació d'atur cronificat i difícil integració en l'àmbit del treball
- La formació universitària

Educació superior pública, universal, inclusiva, gratuïta i moderna

El sistema universitari català, basat en un model públic i universal de qualitat, és una de les eines essencials de la integració del nostre jovent a la societat, i el seu repte és formar part de la formació al llarg de la vida de les persones en tots els àmbits de la vida, i de manera essencial en l'àmbit del treball pel que fa a l'evolució i l'adaptació professional de les persones treballadores. Sent un objectiu compartit amb els poders públics, ho ha de ser amb la participació en la governança dels agents socials i econòmics, i l'estratègia ha de ser compartida i executada amb els sindicats i les organitzacions més representatius del país.

Aquestes estratègies compartides han d'estar dirigides a construir una societat més digna i justa, respectuosa amb els drets humans i amb les llibertats públiques, més solidària i que contribueixi a garantir el benestar individual i col·lectiu de les persones, en concordança amb els objectius plantejats a l'Agenda 2030. En aquest sentit, la universitat no només ha de garantir la formació dels i de les joves en qüestions tècniques concretes, sinó que també és un espai de convivència democràtica; per tant, la formació en els valors i principis democràtics és essencial i estratègica.

Així mateix, la universitat també ha de garantir que totes les persones hi puguin accedir durant tota la seva vida. El sistema universitari té un paper essencial d'avenç i transformació cultural, científic i social; per tant, té com a elements essencials valors i objectius com el treball digne, la innovació i el desenvolupament, la recerca i la tecnologia, la integració i la cultura, la sostenibilitat i l'adaptació als entorns naturals, de preservació dels medis naturals i de lluita contra el canvi climàtic.

En aquest sentit, els poders públics han de garantir a la universitat els mitjans econòmics i financers de manera sostinguda, per garantir la qualitat docent, així com la retenció i la integració de talent i de coneixement. Posar a l'abast del sistema universitari mitjans humans, materials i econòmics és una inversió imprescindible; per tant, és un element estructural pressupostari que ha de condicionar totes les administracions.

El sistema ha d'introduir la progressivitat en funció de les capacitats de rendes dels alumnes, de les famílies i de les persones treballadores, a fi de garantir el compliment de la universalitat de l'educació i el principi de justícia contributiva. Mentre no arribem a assolir l'objectiu de la gratuïtat, no està garantida la universalitat del sistema, i des de la UGT de Catalunya exigim la introducció d'elements correctius que possibilitin l'accés a l'educació superior a totes les persones al llarg de la seva vida, mitjançant l'establiment d'un sistema de beques que garanteixi aquesta igualtat d'oportunitats, amb acords i mecanismes de col·laboració amb les empreses per garantir l'accés ordinari de les persones treballadores, introduint-hi les necessitats concretes dels sectors, amb la governança compartida dels agents socials i econòmics més representatius del país. La reducció progressiva de les taxes universitàries requereix enfortir el finançament públic del sistema, així com la inversió del sistema productiu en la universitat a través de programes estables entre l'empresa i la universitat.

Per aconseguir tots aquests objectius, des de la UGT de Catalunya participem activament en tots els àmbits de governança del sistema universitari català, com el Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC), els diferents consells socials de les universitats públiques, incloent-hi la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), el Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement i l'AQU Catalunya.

3.2.8. La formació permanent, font de benestar en l'envelliment actiu

La formació al llarg de la vida ha de contribuir a la inclusió social en tots els seus sentits. L'actual perspectiva demogràfica fa que l'edat sigui una variable rellevant d'aquesta inclusió perquè són molts els anys que les persones seguiran en una vida activa i no necessàriament professional. En aquest apartat la Universitat de Lleida (UdL) posa el focus en la formació al llarg i a l'ample de la vida com un element que pot potenciar un contracte intergeneracional, un reconeixement mutu que faciliti una major comprensió.

En aquest àmbit de l'envelliment, l'Observatori de la Fundació de la Caixa destaca pel seu paper en l'aprenentatge de la gent gran, i dota al sistema de contingut per dissenyar estratègies i emprendre accions concretes.

La formació permanent com un element clau per a la promoció d'un nou contracte social intergeneracional



Francisca Santiveri, vicerectora d'Ordenació Acadèmica i Qualitat de la Universitat de Lleida (UdL) (2019-2025)



Carles E. Florensa, director del Centre de Formació Contínua de la Universitat de Lleida (UdL)

www.udl.cat

www.formaciocontinua.udl.cat/ca/

La formació permanent és clau per promoure un nou contracte social intergeneracional, tal com s'explica a la *Guia 3 - Profiguració, aprenentatge servei i relacions intergeneracionals*. Aquest contracte es basa en la solidaritat, l'equitat i el reconeixement mutu, amb l'objectiu de superar l'edatisme i fomentar una cohesió social on les diferents generacions interactuen i s'enriqueixen mútuament. El concepte de "profiguració" proposa un model de socialització en què les generacions col·laboren per construir una societat cohesionada. La formació continuada no és exclusiva dels joves, sinó que inclou totes les generacions i promou l'intercanvi d'experiències, d'habilitats i de coneixements. Les universitats, com a espais d'aprenentatge, tenen un paper fonamental en aquest procés intergeneracional fomentant activitats i programes que inclouen tant estudiants joves com sèniors.

La formació permanent s'erigeix, doncs, com un pilar fonamental en la construcció d'un nou pacte intergeneracional, ja que facilita el desenvolupament de competències i de coneixements al llarg de la vida, i així promou una convivència més harmònica entre diferents edats. A diferència de la formació contínua, que sovint se centra en el món laboral i en les habilitats professionals, la formació permanent abraça un enfocament més ampli i integral, que inclou l'aprenentatge personal, social i cultural. Aquesta diferenciació és crucial, ja que ens permet entendre que la formació no només és un instrument de millora professional, sinó també un mitjà per enriquir la vida de les persones en totes les etapes de la seva existència.

La necessitat d'una formació permanent es fa evident en un món on les tecnologies, les economies i les dinàmiques socials evolucionen ràpidament. Les competències que eren rellevants fa una dècada poden quedar obsoletes, i això afecta tant els joves com els adults. La formació permanent ofereix les eines

necessàries perquè els individus, independentment de la seva edat, puguin adaptar-se a aquestes transformacions. Així, s'aconsegueix no només una millora de les habilitats laborals, sinó també un increment de la confiança i l'autoestima personal, factors que són essencials per a la integració social i la cohesió intergeneracional.

A més, la formació permanent fomenta el diàleg entre generacions. Quan les persones més grans comparteixen els seus coneixements i les seves experiències amb les més joves, es crea un ambient de respecte i reconeixement mutu. Això ajuda a trencar estereotips i prejudicis que sovint acompanyen les diferents edats i facilita una major comprensió entre les generacions. Per exemple, les activitats intergeneracionals que promouen el treball en equip, com ara els projectes d'aprenentatge servei, no només beneficien els participants, sinó que també enriqueixen les comunitats en què es desenvolupen.

La formació permanent també contribueix a la inclusió social. Les polítiques que fomenten l'aprenentatge continu han de ser accessibles a totes les persones, sense importar la seva situació econòmica, cultural o educativa. Aquesta inclusió és essencial per garantir que tots els individus tinguin l'oportunitat de contribuir activament a la societat, independentment de la seva edat. Això és particularment rellevant en un moment en què l'envelliment de la població és un tema central en moltes societats.

Els espais d'aprenentatge, com les universitats i els diferents centres de formació al llarg de la vida, han d'adaptar-se a aquesta nova realitat oferint programes dissenyats per a tots els grups d'edat. Així, es poden implementar cursos i tallers que incorporin coneixements tant tècnics com d'habilitats socioemocionals, que són essencials per a la convivència social. A més, aquestes institucions

poden tenir un paper clau en la creació de xarxes de suport que facilitin l'intercanvi de coneixements i d'experiències entre generacions.

La formació permanent no només és un procés d'aprenentatge, sinó que també pot ser una eina per construir comunitats més fortes. Com que fomenta la participació activa de totes les edats en projectes educatius, promou una cultura de col·laboració, suport i reconeixement mutu. Això no només beneficia els individus, sinó que contribueix a la creació d'un entorn social més cohesionat i resilient.

En conclusió, la formació permanent és un component essencial per a la promoció d'un nou contracte social intergeneracional. No només ajuda a adaptar-se als canvis constants del món actual, sinó que també fomenta el diàleg, la inclusió i el respecte entre les generacions. A través d'un enfocament que valora l'aprenentatge al llarg de tot el cicle vital, podem construir una societat més cohesionada i solidària on cada individu, independentment de la seva edat, pugui aportar valor i enriquir l'experiència col·lectiva. La integració d'aquests principis en les polítiques educatives i socials és fonamental per a un futur més equitatiu i just per a totes les generacions.

Impulsant el benestar de les persones grans a través de l'aprenentatge permanent



Arantxa Ribot, directora de l'Observatori Social de la Fundació "la Caixa" (2021-2025)

www.fundacionlacaixa.org/ca/observatori-social

Els efectes positius de l'educació rebuda fins a l'edat adulta són ben coneguts i abracen, entre d'altres, més oportunitats laborals, una millor salut i més ingressos⁽¹⁾. Així mateix, la formació que s'obté durant la vida laboral també té efectes positius pel fet de millorar els coneixements i les habilitats dels treballadors⁽²⁾. Però l'aprenentatge al llarg de la vida, tal com suggereix el nom, implica anar més enllà de l'etapa laboral i plantejar activitats formatives per a les persones grans. L'evidència disponible assenyala que, també en aquesta etapa de la vida, els beneficis de l'aprenentatge són múltiples.

Així, un estudi al Regne Unit⁽³⁾, que va analitzar dades procedents d'una enquesta longitudinal a persones grans, va revelar que el fet de participar en activitats d'aprenentatge estava associat a un benestar més gran, una vegada controlat l'efecte d'altres factors (el nivell educatiu, l'edat, el gènere, etc.). Les modalitats informals d'aprenentatge van ser les que van tenir els impactes més grans.

D'altra banda, quant als mecanismes que hi deu haver darrere dels efectes positius detectats, l'evidència disponible coincideix a assenyalar la interacció social com un dels més importants. Així, en un estudi longitudinal sobre els efectes d'un programa sènior de la Universitat de Sevilla es va constatar que el suport social derivat de les activitats formatives era el factor principal que explicava el benestar més gran i el millor estat de salut dels participants⁽⁴⁾.

L'activitat física dirigida també constitueix una forma d'aprenentatge que ha demostrat que té efectes positius⁽⁵⁾. Els programes d'exercicis multicomponent, que combinen diferents tipus d'activitats, han demostrat que ajuden a millorar la funcionalitat i a reduir el risc de caigudes, un problema molt prevalent entre les persones grans. Aquests exercicis també han demostrat que són eficaços per restablir i mantenir la funció cognitiva de les persones grans.

Per la seva banda, a més de les activitats físiques, l'entrenament cognitiu també pot tenir beneficis funcionals⁽⁶⁾. Per exemple, l'entrenament en raonament va mostrar beneficis a 5 anys en la realització d'activitats instrumentals de la vida diària. Aquest resultat suggereix, per tant, que les activitats d'enriquiment cognitiu poden ajudar a mantenir la independència i les habilitats funcionals en la vellesa.

En definitiva, com les evidències anteriors posen de manifest, l'aprenentatge permanent té efectes clarament positius sobre el benestar de les persones grans i abraça aspectes físics, mentals, cognitius i socials. Això subratlla la importància de facilitar oportunitats educatives per a aquest grup d'edat, tant en entorns formals com informals, per contribuir així a un envelliment satisfactori i saludable.

La Fundació "la Caixa" tracta de contribuir-hi de maneres diferents.

En primer lloc, en col·laboració amb l'Escola Europea d'Humanitats, s'organitzen dos tipus d'activitats divulgatives: els cicles de conferències i les trobades. Les conferències s'articulen sota un mateix tema i són impartides per professors nacionals i internacionals. Les trobades reuneixen en una taula durant dues tardes consecutives entre 8 i 10 professors de procedències disciplinàries i generacionals diverses per interrogar-se i debatre sobre una qüestió concreta. Una part important dels assistents són persones grans.

D'altra banda, a través de les seves convocatòries d'ajudes, l'Observatori Social promou investigacions socials sobre tota mena de temes, incloent-hi l'envelliment. N'és un exemple recent la convocatòria Flaix 2024, dedicada a l'"Impacte social de la longevitat", que ha permès finançar un total de 5 investigacions sobre dita temàtica⁽⁷⁾.

Finalment, el programa de gent gran ofereix tota mena d'activitats, algunes de les quals són específicament formatives, que persegueixen augmentar la interacció social i, per tant, la salut i el benestar de les persones grans.

Referències

1. <https://www.semanticscholar.org/paper/3cf580b8b39638e8245a20be81b94cb9840106f0>
2. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1111/j.1539-6053.2009.01034.x>
3. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@relconf/documents/meetingdocument/wcms_814251.pdf
4. <http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X14000762>
5. <http://dx.doi.org/10.1080/03601270701700458>
6. <https://doi.org/10.1787/c00cad36-en>
7. <https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/es/-/convocatoria-flash-vidas-longevas>



Monogràfic: El plaer d'aprendre per aprendre

L'aprenentatge permanent o la formació al llarg de la vida comprèn, com el seu nom indica, el transcurs de tota la vida de les persones, més enllà de la seva trajectòria laboral. Així, a part d'ampliar la capacitat productiva per mitjà de la requalificació professional davant la transició cap a una economia del coneixement, tot ciutadà crític i responsable té el dret -i el deure- de cercar la seva pròpia millora a través de la formació al llarg de tota la seva vida. Educar en valors ètics, promoure hàbits de participació social i política, transmetre el gust per la cultura, fomentar la sensibilitat per les arts i infondre l'estima per la natura haurien de ser prioritats per a qualsevol país.

Tot seguit, es reproduïx el diàleg mantingut entre el professor Joan Manuel del Pozo i la professora Eulàlia Bosch durant el sopar tertúlia de les IX Jornades Catalunya Futura (Poblet, 3 d'octubre de 2023) al voltant del plaer d'aprendre per aprendre. Hi destaca la importància de l'aprenentatge com a part essencial de la vida, no només com una obligació d'adquirir coneixements utilitaris, sinó com una font de plaer i creixement personal, impulsat pel desig i per la curiositat humans.



Joan Manuel del Pozo, doctor en Filosofia, professor emèrit de la Universitat de Girona (UdG), exconseller d'Educació i Universitats del Govern de la Generalitat de Catalunya i president del Consell d'Educació de Catalunya (CEC)

www.udg.edu

www.consellededucacio.gencat.cat



Eulàlia Bosch, professora de filosofia, curadora d'exposicions i creadora de programes que connecten les arts, la filosofia, l'educació i la vida quotidiana

www.eulaliabosch.net

JP

L'aprenentatge —entès en sentit general, sense subtilitats especials— va lligat a la vida com la respiració, amb igual dosi de necessitat de supervivència i de naturalitat plaent (poder respirar, però sobretot respirar bé, amb aire net i fresc, ens agrada molt). Però sovint alterem algunes funcions vitals (com ara l'alimentació) i, pel que fa a l'aprenentatge, el convertim en una obligació

socialment imposada, amb una pèrdua de la naturalitat i, sobretot, del plaer especial —l'extrem insuportable és el tristíssim "...con sangre entra".

EB

Estic del tot d'acord amb la teva observació, Joan Manuel. Jo crec, com tu, que l'aprenentatge està lligat a les funcions vitals bàsiques: la respiració i l'alimentació. I, com aquestes funcions, qualifica la vida quotidiana, el nostre entorn privat i col·lectiu alhora, on es troben les diferents capes temporals entre les quals vivim: el passat, el present i el futur. I, seguint amb la teva observació d'obertura, voldria suggerir que no és que s'apregui pel plaer d'aprendre, sinó que és l'aprenentatge el que genera plaer. Com passa quan respirem aire net o mengem plats exquisits. Dic això per afegir un terme nou a la conversa: *el desig*. Crec realment que és el desig, i totes les seves formes de manifestació —la curiositat, l'atracció, la sospita, la hipòtesi, les ganes de saber costi el que costi...—, el motor que ens manté vius (només cal observar com el manté excitat la publicitat que embolcalla el nostre món).

JP

Justament com si volguéssim menystenir el desig de saber, després de la fase dels ensenyaments obligatoris i professionalitzadors ens hem inventat l'aprenentatge al llarg de la vida, entès tradicionalment com una actualització dels aprenentatges curriculars (d'escola, d'institut, d'universitat) que permeti un exercici competent de la feina o professió a mesura que passen els anys. Aquesta *actualització*, com la dels programes informàtics, sol viure's com una càrrega més que com un plaer. Probablement perquè els coneixements que s'hi imparteixen són merament funcionals, operatius, instrumentals. No van vinculats a finalitats valuoses,

sinó a utilitats merament competitives, fortament mercantilitzades.

EB

Potser és aquesta realitat que descrius aquella a la qual es referia Mark Twain quan escrivia: "No vaig permetre mai que l'escolarització interferís en la meua educació". O quan Joan Brossa es queixava dient: "Em van ensenyar a guanyar-me la vida, però es van oblidar de dir-me com viure-la". Potser, si seguim les intuïcions d'aquests dos grans mestres, ens serà més fàcil entendre que cal repensar les primeres etapes de formació per poder fer front a l'aprenentatge continuat com un àmbit cada vegada més ric, més complex i al qual no li cal deixar enrere res de l'aprens fins ara. A mi, aquesta reflexió, que m'acompanya des de fa molt temps, em porta a creure que s'hauria de posar en mans dels millors científics, poetes, artistes, artesans, tecnòlegs, humanistes... la responsabilitat de crear i revisar oportunament els materials amb els quals estudien els estudiants de primària i de secundària: les etapes de l'aprenentatge on s'estableixen les arrels del coneixement. Quan he experimentat exemples d'aquest lligam entre la universitat i les etapes d'educació obligatòria, els resultats han estat sempre sorprenents —el programa Filosofia a l'Escola, en el qual hem estat involucrats tots dos, potser és el cas més evident, tant a casa nostra com a escala internacional.

JP

Els coneixements o aprenentatges lligats a la vida en sentit ampli i complet queden lluny de l'abast per a la majoria de les persones. No honoren aquella sàvia consideració de John Dewey: "L'educació no és la preparació per a la vida: és la vida mateixa". La desconexió de l'aprenentatge amb la vida fa que es pensi només a millorar la vida *al llarg d'ella* —que

també cal —, sense atendre especialment a l'*ample* i l'*endins*. En aquesta *amplitud* hi podem incloure la gamma extensa dels aprenentatges artístics (la música, el teatre, les arts plàstiques, el cinema, etc.), els socials (l'ètica, la política, la cooperació internacional...), els reflexius (la literatura, la filosofia, la història, la comunicació...), o els genèricament creatius, vinculats a qualsevol dels anteriors o tants d'altres, orientats per una combinació d'exercici imaginatiu i de llibertat agosarada. Poden ser aprenentatges plaents pels seus objectes respectius, però ho són sobretot perquè la seva vinculació a la vida en sentit ple és total. I l'*endins* seria el canvi qualitatiu que es derivaria d'una certa acumulació del quantitatiu, com volia una coneguda llei del pensament dialèctic.

EB

En aquest sentit, m'agradaria afegir-hi específicament les ciències que, per raons històriques de tots conegudes, s'han anat allunyant de les accepcions més comunes de termes com *creativitat*, *plaer*, *humanisme*... i han arribat a crear una barrera insòlita entre la comprensió dels fenòmens i el seu coneixement. Fa pocs mesos vaig visitar el planetari d'Eise Eisinga (Franeker, 1744-1828), al nord dels Països Baixos. Allà em vaig adonar com un noi, fill d'un artesà, a qui no va ser possible accedir a l'escola, mogut pel seu desig irrefrenable d'entendre l'univers, es va capbussar en l'estudi de les matemàtiques fins a arribar a construir un planetari al sostre de casa seva (una habitació de 3 x 4 metres), que avui dia segueix funcionant perfectament fins al punt que cada vint-i-quatre anys es reajusta. L'habilitat i el gust amb què va articular el seu saber científic amb el món del color i l'habilitat artesana en la transformació d'aquest espai minúscul són un exemple magnífic de fins a quin punt de satisfacció pot arribar una educació entesa en tota la seva complexitat.

JP

Sap greu que, com que els objectius formatius són in comptables en aquest món tan ric i divers d'estímuls, la formació possible o ideal de cada persona desborda el nostre temps limitat de vida: necessitaríem unes quantes vides per fer una sola vida plena i completa. Mantenir-se en activitat i amb compromís amb la formació pròpia tota la vida és també una forma de valorar l'experiència mateixa de l'única vida que tenim. Si la vida no està sempre acompanyada per una actitud autoeducativa, d'aprenentatge que gaudeix aprenent, l'experiència esdevé una rutina cega i estèril, una repetició borda d'allò que s'ha fet sempre i sempre es farà igual. L'experiència bona o valuosa és només la que avança en l'autoconeixement i amb una reflexió multipolar vinculada a aprenentatges plaents i variats.

EB

A aquesta observació tan oportuna de l'autoeducació, d'estar atent a la ressonància que va teixint dins de cadascú el contacte amb els altres i amb la realitat de la qual formem part, voldria afegir-hi un suggeriment que he anat aprenent en fer-me gran i veure com els altres es fan grans. Crec que és molt necessari educar en una diversitat d'activitats sense establir entre elles escales d'avaluació fortament predeterminades. És a dir, si el centre d'atenció es fixa en un sol aspecte de les nostres possibilitats vitals de desenvolupament (la vida intel·lectual, l'activitat esportiva, una forma d'art o d'artesanía molt concreta...), quan arriben moments de pèrdua de capacitats podem sentir-nos abandonats de tot poder d'aprenentatge, i aquesta especificitat que potser tant plaer ens ha generat durant anys es transforma en poc temps en el nostre botxí. En aquest sentit, com abans posem en relació la física amb l'educació física, la pintura amb la qualitat química dels materials i amb la geografia dels quals provenen, com més aviat les matemàtiques i la pràctica musical

es retrobin... millor preparem la vida en tota la seva amplitud.

JP

La síntesi de la desviació que suposa una actualització de coneixements merament instrumentals en relació amb la resta es pot formular com l'error de *viure per treballar* en comptes de *treballar per viure*. Vinculada a aquesta noció de finalitat *vitalista*, trobem estímul en un pensament del renaixentista Nicolau de Cusa, considerat pare de la filosofia moderna, que, traduït del seu llatí original, diu: “El nostre desig intel·ligent és viure intel·ligentment, és a dir, penetrar cada dia més en el goig de viure”. Aquesta vinculació de desig, com deies en començar, d'intel·ligència, de goig o plaer i de vida és exultant: lluny de la repressió del desig, de l'encarcament d'una noció reduccionista d'intel·ligència, de l'allunyament del plaer com a pecaminós i d'una vida entesa com una vall de llàgrimes, som convidats al plaer més profund, aquest tan ben expressat de *penetrar cada dia més en el goig de viure*; que inclou, a més, aquest discret *cada dia més* com una invitació a la continuïtat —vella forma de l'actual *al llarg de la vida*.

EB

Deu ser l'hora ja de preguntar-nos si, com a ensenyants, perseguim que els nostres estudiants arribin a ser experts o esdevinguin savis. El meu intent de resposta passa per recordar que les persones sàvies són expertes en alguna o algunes matèries; en canvi, a les que es defineixen exclusivament com a expertes no se'ls pot suposar saviesa.

JP

La dimensió plaent —i sàvia!— de l'aprenentatge la descobrim també en el fet que l'arrel grega del nostre mot *escola*, a través del llatí *schola*, és *scholé*, que significava ‘oci’ o ‘lleure’ i no ‘institució de programacions curriculars’. La noció del grec *scholé* i del llatí *otium* no es limita a la nostra de *descans vacacional*, sinó a la de cultiu plaent de totes les activitats que milloren la vida, especialment les artístiques, les creatives en qualsevol registre, les literàries, i, com tu deies, també les científiques, etc. Un cultiu que, finalment, troba la seva evolució etimològica en la nostra *cultura*, com és ben sabut. *Lleure cultural* o *cultura creativa* serien bones maneres d'esmentar l'ambient d'aquelles institucions, menys formalitzades que les nostres *escoles*, però vibrants de llibertat, d'imaginació i de creativitat o, al capdavant, del plaer d'aprendre.

EB

Joan Manuel, t'agraeixo molt aquesta observació sobre el *descans vacacional*. En el nostre món, tan carregat de connexions pertot arreu i a tot nivell, se sent sovint l'expressió “Les vacances són per desconnectar”, la qual segueixen descripcions de viatges, de pel·lícules vistes, de restaurants magnífics prop del mar o a peu de muntanyes majestuoses, ciutats o pobles d'un atractiu mai sospitat... *Desconnectar*, en els termes d'aquesta conversa, no voldria dir *connectar del tot* per tal de recordar i revisar la nostra qualitat d'humans entre humans? I no és aquest també l'objectiu de tot projecte educatiu?

JP

Bones preguntes per tancar i convidar a aprendre encara més a partir de la reflexió necessària.

Eulàlia Bosch i Joan Manuel del Pozo



**Capítol 4:
Propostes per al
desenvolupament
d'una estratègia
conjunta per a
l'impuls de la
formació al llarg
de la vida
a Catalunya**

A Catalunya, entre els acords del Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement (PN@SC), s'estableix el de dissenyar i implementar un sistema de formació contínua superior per donar resposta a les necessitats socials, vehicular la innovació empresarial i reduir la bretxa digital.

Al llarg d'aquesta publicació s'ha pogut contrastar com és de valuosa la formació al llarg i a l'ample de la vida per transformar les persones i la societat. La universitat i la formació professional, puntals de l'educació superior, en són agents clau. També formen tot l'ecosistema altres agents, i cal construir entre tots un marc de col·laboració que realment posi les persones en el centre i les acompanyi al llarg de la vida personal i professional.

L'any 2023 va ser l'Any Europeu de les Competències. La formació permanent tant respon a les competències més professionals, que són la fórmula "d'intercanvi" que tenen les persones en el món laboral, com a les competències necessàries per a la vida diària.

La Plataforma CTI va dedicar les IX Jornades i el X Seminari Catalunya Futura a treballar en una estratègia conjunta entorn del repte compartit que suposa la formació al llarg de la vida. Aquesta reflexió i aquest debat van ser oberts als membres de la Plataforma CTI, així com altres institucions, empreses i entitats radicades en el territori. Les conclusions i les recomanacions que en van sortir, tant de les Jornades com del Seminari, poden ser un bon full de ruta per al futur de la formació al llarg i a l'ample de la vida a Catalunya i per al paper que cal que hi tingui l'educació superior.

La mirada i el debat van ser molt amplis, però aquests en serien els aspectes més destacables que, per facilitar la comprensió i la implementació, s'han classificat en quatre categories.

1. Política i finançament.

Agrupa un conjunt de mesures adreçades a assegurar el compromís i la coordinació dels diferents nivells administratius per desenvolupar polítiques públiques que fomentin la formació al llarg de la vida. També, d'altres d'adreçades a establir mecanismes de finançament sostenible per garantir la disponibilitat de recursos, incloent-hi finançament públic i privat:

- **Impulsar una política pública de formació permanent de nivell superior**, adreçada tant a persones ocupades com desocupades. Dotar aquesta política dels **recursos econòmics i financers necessaris**, considerant els desequilibris territorials, les desigualtats de renda i els biaixos de gènere. Aquesta política pública hauria d'estar orientada a millorar l'ajust entre l'oferta formativa i la demanda d'empreses privades i públiques i d'altres entitats, i sempre tenint present **una societat on ningú no pot quedar enrere**.
- Establir i vetllar per una **millor coordinació entre els diferents nivells de l'Administració** i incidir perquè els ministeris, les conselleries i els organismes competents incloguin la promoció de la formació al llarg de la vida entre les seves responsabilitats i funcions.
- Promoure, a tots els nivells, la **complementarietat i la coordinació en la planificació de les polítiques públiques de formació universitària i de formació professional de grau superior**, de forma que siguin capaces de dotar conjuntament el món laboral dels perfils més preparats i actualitzats i generar ocupació de qualitat, així com de contribuir a construir una societat més igualitària.

- **Reconèixer i valorar les activitats de formació permanent** que duen a terme les universitats i les institucions d'educació superior des de fa anys, tot situant-la al cor de la seva missió i estratègia institucional i obrint la possibilitat que formi part de l'encàrrec docent del professorat.
- Crear **incentius econòmics i fiscals per a les empreses i les institucions** que inverteixin en la formació permanent del seu personal i que tinguin un compromís clar amb el sector educatiu com a organitzacions formadores.
- Establir una **política i una estratègia de comunicació** clara, eficaç, orientada a la demanda i capaç de transmetre a la ciutadania la importància de la formació al llarg de la vida per a una educació cívica i una ocupació de qualitat, així com sobre els beneficis individuals i col·lectius que comporta.
- Assegurar que les institucions d'educació superior, dins les seves atribucions, establiran **mecanismes i sistemes per assegurar la qualitat** de tota la formació permanent.

2. Igualtat i accés.

Agrupa un conjunt de mesures adreçades a garantir l'accés a la formació al llarg de la vida per a totes les persones, independentment de l'edat, la situació laboral o el nivell educatiu previ:

- **Desenvolupar estratègies, programes i accions específiques per crear vies d'entrada més inclusives** per col·lectius en risc de vulnerabilitat que sovint tenen un accés menor a determinades oportunitats d'aprenentatge (com ara joves en situació de vulnerabilitat, aturats de llarga durada, persones amb discapacitat o migrants).
- Assegurar una **distribució equitativa de les oportunitats formatives** en tot el territori, especialment en zones rurals i amb menys recursos.
- Promoure i dur a terme accions de foment de la **cultura d'acreditació de competències professionals** a través de l'experiència i de la formació, vingui d'on vingui, en el si de les empreses i les entitats com a mesura per generar, atraure i retenir talent.
- **Repensar uns serveis d'orientació** que puguin dur a terme accions d'acompanyament i orientació professional i personal, situant la persona en el centre i al llarg de la vida. Aquests serveis haurien de donar a conèixer el mercat de treball, les noves ocupacions i els sectors estratègics emergents, així com totes les activitats orientades a persones adultes i al plaer d'aprendre per aprendre.
- Impulsar i donar a conèixer els **centres de formació per a adults** i els diferents mecanismes d'accés a l'educació superior (la universitat i la formació professional) **més enllà de les edats més convencionals**.

3. Innovació i tecnologia.

Preveu un conjunt de mesures adreçades a fomentar la integració de les tecnologies digitals en els processos d'ensenyament i d'aprenentatge, aprofitant les plataformes en línia i les eines digitals per millorar l'accessibilitat, la personalització i la qualitat de la formació:

- Fomentar els programes de formació en línia, híbrids i tots aquells que **utilitzin intensivament les tecnologies** afegint-hi valor, flexibilitat, adaptabilitat i proximitat.
- **Actualitzar permanentment els programes formatius** per respondre a les necessitats del món laboral en evolució constant, a les noves tendències tecnològiques i a les demandes emergents de la societat.
- Incorporar **noves metodologies d'aprenentatge** (docència i formació) i d'avaluació que treguin el màxim profit de les virtuts del sistema en línia i que la presencialitat a vegades no permet.
- Vetllar pel fet que les **competències digitals** siguin les necessàries en qualsevol moment de la vida personal i professional, de manera que s'aconsegueixin reduir al màxim les bretxes digitals, alfabetització i accés, per a qualsevol edat i procedència social.
- **Utilitzar la recerca aplicada al procés de formació al llarg de la vida**, la tecnologia més avançada, la intel·ligència artificial (IA) i la gestió de dades massives per definir estratègies altament eficients de reciclatge i desenvolupament professional.
- Dotar-se d'un **sistema de prospecció i prospectiva** que permeti adequar la formació a les necessitats de l'entorn econòmic i social en evolució constant, de forma que impacti en la competitivitat empresarial, la innovació i el futur del treball.

4. Col·laboració i xarxes.

Preveu un conjunt de mesures adreçades a reforçar la col·laboració i l'intercanvi d'experiències i de bones pràctiques entre els agents implicats en la formació al llarg de la vida per crear una oferta formativa coherent i coordinada:

- **Reforçar els espais de concertació** i promoure la interacció de les institucions educatives amb les organitzacions empresarials i sindicals, així com amb els agents econòmics i socials i les entitats locals, de manera que es pugui identificar i respondre amb agilitat i pertinència a les necessitats del teixit empresarial de reclutament, formació i qualificació professional i es fomenti la igualtat social.
- **Valorar les diferents experiències de formació permanent en format dual**, tant a nivell de formació professional com universitària. Potenciar la formació dual universitària, així com seguir impulsant el pla de doctorats industrials.
- **Crear entorns de confiança i de reconeixement mutus** entre les universitats i els diferents agents per tal de comprometre's i treballar conjuntament en el disseny i el **desenvolupament d'una estratègia de microcredencials**, d'acord amb la política europea de formació al llarg de la vida i clarament orientada a la demanda i l'ocupació.
- **Potenciar el rol d'empresa/entitat formadora** afavorint les estades i les pràctiques de tot tipus, així com la corresponsabilitat entre aquestes i les institucions d'educació superior en la formació al llarg de la vida i el desenvolupament professional.
- **Recollir l'experiència del sistema de formació i qualificació professionals per donar una millor resposta a les necessitats de la universitat**; especialment, pel que fa a la concertació social, la integració dels sistemes, el reconeixement i l'acreditació de l'experiència professional i de la formació dual.
- Promoure una **mobilitat internacional inclusiva**, a tots els nivells de l'educació superior, amb l'objectiu d'enriquir les experiències formatives i facilitar l'adquisició de competències globals.

Referències bibliogràfiques

Fonts normatives:

- Constitució espanyola. (1978, 29 de desembre). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 311. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>
- Llei orgànica 11/1983, de 25 d'agost, de reforma universitària. (1983, 1 de setembre). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 209. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1983-23432>
- Llei orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les qualificacions i de la formació professional. (2002, 20 de juny). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 147. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-12018>
- Llei 10/2015, del 19 de juny, de formació i qualificació professionals. (2015, 25 de juny). *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, núm. 6895. <https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/l/2015/06/19/10>
- Reial decret 822/2021, de 28 de setembre, pel qual s'estableix l'organització dels ensenyaments universitaris i del procediment d'assegurament de la seva qualitat. (2021, 29 de setembre). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 233. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15781>
- Llei orgànica 3/2022, de 31 de març, d'ordenació i integració de la formació professional. (2022, 1 d'abril). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 78. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5139>
- Llei 3/2023, de 28 de febrer, d'ocupació. (2023, 1 de març). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 51. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-5365>
- Llei orgànica 2/2023, de 22 de març, del sistema universitari. (2023, 23 de març). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 70. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7500>

- Decret 137/2023, de 25 de juliol, dels centres de formació professional integrada. (2023, 27 de juliol). *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, núm. 8978. <https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/d/2023/07/25/137>

Dades:

- Eurostat. (2023). *Adult learning – participants*. Oficina Estadística de la Unió Europea. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Adult_learning_-_participants
- Idescat. (2023). *Formació permanent de la població de 25 a 64 anys*. Institut d'Estadística de Catalunya. <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=ue&n=10102>
- Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Formación permanente y continua de la población de 25 a 64 años*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=12734>

Plans i estratègies institucionals:

- Conveni interuniversitari sobre estudis de postgrau conduents a títols propis de les universitats. (1991, 2 de febrer). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 28, 3732–3733. <https://www.boe.es/boe/dias/1991/02/02/pdfs/A03732-03733.pdf>
- Consell Europeu. (2000, 23 - 24 de març). Estratègia de Lisboa 2000. Parlament Europeu. https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm
- Ministeri d'Educació. (2010). *Estrategia Universidad 2015: Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español 2010–2015*. Govern d'Espanya. https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/estrategia-universidad-2015-contribucion-de-las-universidades-al-progreso-socioeconomico-espanol-2010-2015-octubre-2010_181413/

- Govern d'Espanya. (2021). *Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència*. https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/160621-Plan_Recuperacion_Transformacion_Resiliencia.pdf
- Generalitat de Catalunya. (2020). *Pacte Nacional per a la Societat del Coneixement*. https://recercauniversitats.gencat.cat/ca/01_departament_recerca_i_universitats/linies-estrategiques/pnsc/index.html
- Comissió Europea. (s. d.). *Procés de Bolonya i Espai Europeu d'Educació Superior*. <https://education.ec.europa.eu/es/education-levels/higher-education/inclusive-and-connected-higher-education/bologna-process>
- UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2022). *Harnessing the transformational power of adult learning and education: CONFINTA VII framework for action*. <https://www.uil.unesco.org/en/node/344>
- Ministeri d'Universitats. (2023). *Pla d'acció per al desenvolupament de microcredencials universitàries a Espanya (Plan Microcreds)*. <https://www.universidades.gob.es/plan-microcreds/>
- Generalitat de Catalunya. (2023). *Pla de desenvolupament de les microcredencials universitàries de Catalunya*. <http://microcredencials.universitats.cat/>
- Generalitat de Catalunya. (2023). *Pla estratègic d'innovació i transferència de coneixement (PEITC)*. https://recercauniversitats.gencat.cat/ca/03_ambits_dactuacio/transferencia-coneixement/pla-estrategic-innovacio-transferencia-coneixement
- AQU Catalunya. (2015). *Estàndards i directrius per a l'assegurament de la qualitat en l'Espai Europeu d'Educació Superior (ESG)*. <https://www.aqu.cat/ca/doc/Publicacions/Estàndards-i-directrius-per-a-l-assegurament-de-la-qualitat-en-l-Espai-Europeu-d-Educacio-Superior>
- Organització Internacional del Treball. (2021). *Configurar las competencias y el aprendizaje permanente para el futuro del trabajo*. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@relconf/documents/meetingdocument/wcms_814251.pdf
- Barcelona Activa. (s. d.). *Diccionari de competències clau*. <https://treball.barcelonactiva.cat/porta22/cat/altres/diccionari.jsp>
- AQU Catalunya. (2023). *Guia per a la certificació de sistemes interns de garantia de la qualitat en centres d'educació superior*. <https://www.aqu.cat/ca/Estudis/Difusio/Publicacions/Cercador-de-publicacions/Guia-per-a-la-certificacio-dels-SIGQ-en-centres-d-educacio-superior-2023>
- Xarxa d'Aprenentatge Servei de les Universitats Catalanes (Xarxa ApSUCAT). (2021). *Guia 3 - Profiguració, aprenentatge servei i relacions intergeneracionals*. <https://www.apsucat.cat/guies/guia-3-profiguracio-aprenentatge-servei-i-relacions-intergeneracionals/>
- Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE). (2024). *Education at a glance: OCDE indicators*. <https://doi.org/10.1787/c00cad36-en>
- UNESCO. (2022). *Flexible learning pathways in higher education – from policy to practice: an international comparative analysis*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383069>

Informes, guies i estudis:

- Comissió Europea. (2020). *A European approach to micro-credentials*. <https://education.ec.europa.eu/education-levels/higher-education/micro-credentials>

- UNESCO. (2023). *International trends of lifelong learning in higher education: research report*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385339>
- UNESCO. (2023). *Institutional practices of implementing lifelong learning in higher education: research report*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385434>
- Fundació Bofill. (2022). *Mai és tard per aprendre. Reptes i necessitats de la formació durant l'etapa adulta*. <https://fundaciobofill.cat/publicacions/etapa-adulta>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2010). *La formación permanente y las universidades españolas*. <https://ruepep.org/wp-content/uploads/2017/05/2010-formacion-permanente-universidades-espanolas.pdf>
- Comissió Europea. (2023). *Regional Innovation Scoreboard 2023: Regional profiles Spain*. https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2023/ec_rtd_ris-regional-profiles-spain.pdf
- European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). (2023). *Quality assurance of micro-credentials*. <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/ENQA-micro-credentials-report.pdf>
- Dede, C., & Richards, J. (2020). *The 60-year curriculum. New models for lifelong learning in the digital economy*. University of Washington Continuum College. <https://www.continuum.uw.edu/getmedia/8fc250b1-5bfc-4a40-bab5-41f4f02b07ae/uwc2-60-year-resource-guide.pdf>
- Comissió Europea. (s. d.). *The Draghi report on EU competitiveness*. https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en#paragraph_47059

Articles:

- Hertzog, C., Kramer, A. F., Wilson, R. S., & Lindenberger, U. (2009). *Enrichment effects on adult cognitive development: Can the functional capacity of older adults be preserved and enhanced?*. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(1), 1–65. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01034.x>
- Jenkins, A., & Mostafa, T. (2015). *The effects of learning on wellbeing for older adults in England*. *Ageing and Society*, 35(10), 2053–2070. <https://doi.org/10.1017/S0144686X14000762>
- Portero, C. F., & Oliva, A. (2007). *Social support, psychological well-being, and health among the elderly*. *Educational Gerontology*, 33(12), 1053–1068. <https://doi.org/10.1080/03601270701700458>
- Rodríguez, C. Á., Carcausto-Calla, W., & Ramírez Ríos, A. (2023). *Beneficios del entrenamiento multicomponente en el aprendizaje motor y cognitivo de los adultos mayores*. *Revista Vive*, 6(18). <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i18.274>

Acords, declaracions i posicionaments:

- Ajuntament de Barcelona. (2021). *Acord Barcelona per a l'Ocupació de Qualitat (2021-2030)*. <https://ajuntament.barcelona.cat/economiatreball/ca/que-fem/ocupacio-empresa-emprenedoria-i-innovacio/acord-barcelona-locupacio-de-qualitat>
- Consell Interuniversitari de Catalunya. (1988). *Acord sobre les característiques dels estudis de postgrau i les seves denominacions per a les universitats catalanes*. [No disponible en línia]

- Conferència General de Política Universitària. (2023). *Acuerdo para la aprobación del criterio de distribución correspondiente a la inversión 6 del componente 21, destinada al desarrollo de microcredenciales universitarias, de la adenda del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para los ejercicios 2023, 2024, 2025 y 2026*. https://formacionpermanente.unex.es/wp-content/uploads/sites/39/2025/02/microcreds_Certificado-Acuerdo-CGPU.pdf
 - Comissió Europea. (2001). *Making a European area of lifelong learning a reality*. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0678:FIN:EN:PDF>
 - Associació Catalana d'Universitats Públiques. (2024). *Declaració de Calonge. Les universitats públiques, motors de transformació, progrés i benestar al servei del país*. https://drive.google.com/file/d/1ny_1MDIKL68Sf84_2NZotrX0xVI2xTWQX/view
 - UNESCO. (2023). *Convenció Mundial sobre el Reconeixement de les Qualificacions relatives a l'Educació Superior (2019–2023)*. <https://www.unesco.org/es/legal-affairs/global-convention-recognition-qualifications-concerning-higher-education>
 - UNESCO. (2022). *Beyond limits: New ways to reinvent higher education. Roadmap proposed by the Third World Higher Education Conference (WHEC)*. Resum disponible a: <https://www.unesco.org/en/higher-education/third-world-conference>
 - Consell de la Unió Europea. (2022). *Recomanació relativa a un enfocament europeu de les microcredencials per a l'aprenentatge i l'ocupabilitat*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627(02))
 - Consell de la Unió Europea. (2022). *Council Recommendation of 16 June 2022 on individual learning accounts*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627(03))
- Oferta formativa:**
- Servei d'Ocupació de Catalunya. *Catàleg d'especialitats formatives del SOC*. <https://serveiocupacio.gencat.cat/ca/entitats/eines-recursos-entitats/catalog-despecialitats-formatives-del-soc/index.html>
 - Universitat de Girona, ONCE. *Curs d'Especialització en Competències Bàsiques per a la Inclusió Sociolaboral*. <https://www.fundacioudg.org/ca/curs-especialitzacio-competencies-basiques-inclusio-sociolaboral.html>
 - Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya. *CFGS en Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma*. <https://www.uvic.cat/cfgs/desenvolupament-aplicacions-multiplataforma>
 - Aigües de Barcelona. *Cicle Formatiu de Grau Mitjà (GFGM) de Xarxes i Estacions de Tractament d'Aigua*. <https://www.ismab.cat/ca/oferta-educativa/tecnic-en-xarxes-i-estacions-de-tractament-daigues>
 - Aigües de Barcelona. *Cicle Formatiu de Grau Superior (CFGS) en Gestió d'Aigua*. <https://www.aiguesdebarcelona.cat/explora-educa-i-participa/fp-dual>

- Mondragon Goi Eskola Politeknikoa J.M.A. Scoop, Centro Integrado de Formación Profesional Somorrostro, Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, Fundació Politècnica de Catalunya, Institut Escola del Treball, Universitat Rovira i Virgili, Fundació URV, Institut Comte de Rius, Universidad de Zaragoza, Centro Público Integrado de Formación Profesional Pirámide, Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón, Escuela de Organización Industrial. (s. d.). *Màster de Formació Permanent en Tecnologies d'Hidrogen*. <https://www.talent.upc.edu/cat/estudis/formacio/curs/205900/master-formacio-permanent-tecnologies-hidrogen/>
- Escola de l'Aigua, Universitat Politècnica de Catalunya. *Màster Executiu en Tecnologia i Gestió de l'Aigua*. <https://www.laescueladelagua.com/ca/programa/programas/masters/master-ejecutivo-en-tecnologia-y-gestion-del-agua/>
- Escola de l'Aigua, Universitat Politècnica de Catalunya. *Màster en Enginyeria de l'Aigua menció dual*. https://camins.upc.edu/ca/estudis/master/meaqua?set_language=ca
- Universitat Oberta de Catalunya, Universitat Pompeu Fabra & Institut de Salut Global de Barcelona. *Màster universitari Online de Salut Planetària*. <https://www.uoc.edu/ca/estudis/masters/master-universitari-salut-planetaria>
- Universitat Pompeu Fabra. *Mínor en Benestar Planetari*. <https://www.upf.edu/web/minors/minor-en-benestar-planetari>
- Universitat Pompeu Fabra. (s. d.). *MOOC Introducció al Benestar Planetari*. <https://www.upf.edu/ca/web/centre-planetary-wellbeing/mooc-introducci%C3%B3-al-benestar-planetari>
- Generalitat de Catalunya. *Pla de Doctorats Industrials de la Generalitat de Catalunya*. <https://doctoratsindustrials.gencat.cat/>
- Escola de l'Aigua, UPF-Barcelona School of Management. *Postgrau de Desenvolupament Directiu en Negocis Sostenibles*. <https://www.bsm.upf.edu/ca/postgrau-desenvolupament-directiu-negocis-sostenibles>
- Universitat de Girona. *Programa de Formació Universitària per a més grans de 50 anys Josep Torrellas*. <https://www.udg.edu/ca/compromis-social/arees/formacio-50/programa-josep-torrellas>
- Universitat Pompeu Fabra. *Programa UPF Sènior*. <https://www.upf.edu/web/upfsenior>
- Servei d'Ocupació de Catalunya. *Programa Formació Professional Ocupacional Dual*. <https://serveiocupacio.gencat.cat/ca/detall/article/Programa-Formacio-Professional-Ocupacional-Dual-SOC-FPODUAL-00002>
- Barcelona Activa. *Tallers d'Oficis*. <https://treball.barcelonactiva.cat/ca/web/treball/taller-oficis>

Webs d'institucions i iniciatives:

Nacions Unides

- Organització de les Nacions Unides. *United Nations*. <https://www.un.org/>
- Organització de les Nacions Unides. *Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- UNESCO. *Educació Superior*. <https://www.unesco.org/en/higher-education>

- UNESCO. *Institut de la UNESCO per a l'Aprenentatge al Llarg de Toda la Vida (UIL)*. <https://www.uil.unesco.org/es>
- UNESCO. *Institut Internacional per a l'Educació Superior a l'Amèrica Llatina i el Carib (IESALC)*. <https://www.iesalc-unesco.org/>

Unió Europea

- Comissió Europea. https://commission.europa.eu/index_en
- Comissió Europea. *Agenda Europea de Competències*. https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/policies-and-activities/skills-and-qualifications/european-skills-agenda_en
- Comissió Europea. *Any Europeu de les Competències 2023*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-year-skills-2023_es
- Comissió Europea. *Direcció General d'Educació, Joventut, Esport i Cultura (DGEAC)*. https://commission.europa.eu/about/departments-and-executive-agencies/education-youth-sport-and-culture_en
- Comissió Europea. *Direcció General d'Ocupació, Afers Socials i Inclusió (DG EMPL)*. https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/index_en
- Comissió Europea. *Erasmus+*. <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/es>
- Comissió Europea. *Europass*. <https://europass.europa.eu/es>
- Comissió Europea. *European Digital Credentials for Learning*. <https://europass.europa.eu/en/europass-digital-tools/european-digital-credentials-learning>
- Comissió Europea. *Fons Next Generation EU*. https://next-generation-eu.europa.eu/index_es

- Comissió Europea. *Fons Social Europeu Plus (FSE+)*. <https://european-social-fund-plus.ec.europa.eu/en>
- Comissió Europea. *Marc Europeu de Qualificacions (EQF)*. <https://europass.europa.eu/en/europass-digital-tools/european-qualifications-framework>
- Comissió Europea. *Pla d'Acció del Pilar Europeu dels Drets Socials*. <https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/es/>

Veolia

- Escola Veolia. <https://www.veolia.es/clientes/terciario-servicios/centros-educativos>

Ajuntament de Barcelona

- Ajuntament de Barcelona. <https://ajuntament.barcelona.cat/ca/>
- Barcelona Activa SAU SPM. <https://www.barcelonactiva.cat/>
- Oficina FP Empreses. https://empreses.barcelonactiva.cat/oficina_fp_empreses
- Campus 42. <https://www.42barcelona.com/es/>
- IT Academy. <https://www.barcelonactiva.cat/itacademy>
- Barcelona Digital Talent. <https://ajuntament.barcelona.cat/digital/ca/impulsem-emprendoria-i-talent-digital/barcelona-digital-talent>

Associacions i Agències d'Educació i Qualitat

- Associació Canadenca per a l'Educació Contínua Universitària (CAUCE). <https://cauce-aepuc.ca/>
- Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). <https://www.acup.cat/>

- Plataforma Coneixement, Territori i Innovació (Plataforma CTI). <https://plataformacti.cat/>
- Associació Europea per a la Qualitat de l'Educació Superior (ENQA). <https://www.enqa.eu/>
- Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya). <https://www.aqu.cat/ca/>
- Associació Irlandesa d'Universitats (IUA). <https://www.iua.ie/>
- Human Capital Initiative. <https://hea.ie/skills-engagement/human-capital-initiative-pillars-1-2-and-3/>
- Projecte MicroCreds (IUA). <https://www.iua.ie/overview-microcreds/>
<https://microcreds.ie/>

Agències i Organitzacions d'Emprenedoria i Treball

- Creació - Agència d'Emprenedoria, Innovació i Coneixement. <https://www.creaccio.cat/>
- Comissions Obreres de Catalunya (CCOO CAT). <https://www.ccoo.cat/>
- Conferència de Rectors d'Universitats Espanyoles (CRUE). <https://www.crue.org/>
- Consell General de les Cambres Oficials de Comerç, Indústria i Navegació de Catalunya (CGCC). <https://www.cambrescat.org/>
- ECIU University. <https://www.eciu.eu/>
- Escola Europea d'Humanitats. <https://escolaeuropeadhumanitats.com/>
- Foment del Treball Nacional. <https://www.foment.com/>
- Fundació BCN FP. <https://www.fundaciobcnfp.cat/>

- Observatori Fundació BCN FP. <https://www.fundaciobcnfp.cat/coneixement/observatori-de-la-fp/>
- Fundació "la Caixa". <https://fundacionlacaixa.org/>
- Observatori Social Fundació "la Caixa". <https://fundacionlacaixa.org/ca/observatori-social>
- Convocatòria Flash Vides Longeves. <https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/ca/-/convocatoria-flash-vides-longeves>

Generalitat de Catalunya

- Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya (FPCAT). <https://fp.gencat.cat/ca/inici/index.html>
- Catàleg de Qualificacions Professionals. <https://fp.gencat.cat/ca/arees/catalog-de-qualificacions-professionals/index.html>
- Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya (CONFORCAT). <https://conforcat.gencat.cat/ca/inici/index.html>
- Grups d'Actualització Permanent del Catàleg (GAP). <https://conforcat.gencat.cat/ca/consorci/que-fem-/espais-de-participacio/grups-dactualitzacio-permanent-gap/index.html>
- Programa Projecta't. https://conforcat.gencat.cat/ca/entitats/Programa_Projectat/index.html
- Direcció General de Transferència i Societat del Coneixement del Departament de Recerca i Universitats (DREU). https://recercaiuniversitats.gencat.cat/ca/01_departament_recerca_i_universitats/proteccio-de-dades/informacio-detallada-dels-tractaments/llistat-per-responsables/DG-transferencia/index.html

- Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat). <https://www.idescat.cat/>
- Servei d'Ocupació de Catalunya (SOC). <https://serveiocupacio.gencat.cat/ca/soc/index.html>
- Certificats professionals. <https://serveiocupacio.gencat.cat/ca/persones/vull-formar-me/certificats-professionals/index.html>

Instituts i Catàlegs de Qualificacions

- Institut Comte de Rius. <https://comtederius.cat/>
- Institut Nacional de les Qualificacions. <https://incual.educacion.gob.es/ca/>
- Catàleg Nacional d'Estàndards de Competències Professionals. https://incual.educacion.gob.es/documents/d/extranet/cnecp_listado-ecps-con-nipo

Sindicats i Organitzacions Laborals

- Unió General de Treballadors de Catalunya (UGT Catalunya). <https://www.ugt.cat/>
- Comissions Obreres de Catalunya (CCOO CAT). <https://www.ccoo.cat/>

Petita i Mitjana Empresa

- Petita i Mitjana Empresa de Catalunya (PIMEC). <https://pimec.org/>

Universitats i Centres de Formació

- Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). <https://www.uab.cat/>

- Escola de Postgrau de la Universitat UAB. www.uab.cat/escola-postgrau/
- Universitat de Barcelona (UB). <https://web.ub.edu/>
- Institut de Formació Contínua de la Universitat de Barcelona (IL3-UB). <https://www.il3.ub.edu/ca/estudiants>
- Universitat de Girona (UdG). <https://www.udg.edu/>
- Escola de Competències UdG. <https://www.udg.edu/ca/compromis-social/arees/escola-de-competencies>
- Fundació UdG Innovació i Formació. <https://www.fundacioudg.org/>
- Universitat de Lleida (UdL). <https://www.udl.cat/>
- Centre de Formació Contínua de la UdL. <https://www.formaciocontinua.udl.cat/ca/>
- Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC). <https://www.uvic.cat/>
- Osona TIC Talent. <https://osonatictalent.cat/>
- Universitat Oberta de Catalunya (UOC). <https://www.uoc.edu/>
- Universitat Oberta de Shanghai (SOU). <https://global.sou.edu.cn/>
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). <https://www.upc.edu/>
- UPC School of Professional & Executive Development (UPC School). <https://www.talent.upc.edu/>
- Universitat Pompeu Fabra (UPF). <https://www.upf.edu/>

- Centre d'Estudis en Benestar Planetari de la Universitat Pompeu Fabra. <https://www.upf.edu/web/centre-planetary-wellbeing/>
- Universitat Rovira i Virgili (URV). <https://www.urv.cat/>
- Centre de Formació Permanent de la Fundació URV. www.fundacio.urv.cat/ca/formacio-permanent/

**Plataforma Coneixement Territori i Innovació
(Plataforma CTI)**

info@plataformacti.cat

www.plataformacti.cat

Carrer de Girona, 34
08010 Barcelona

