

Un model de formació professional dual per a Catalunya?

Reptes en el disseny i implementació de la reforma

Òscar Valiente (coordinador)

Rosario Scandurra

Adrián Zancajo

Chris Brown

FUNDACIÓ
Fundació
JAUME
Jaume
BOFILL
Bofill

Informes breus #54



Un model de formació professional dual per a Catalunya? Reptes en el disseny i implementació de la reforma

Òscar Valiente (coordinador), Rosario Scandurra, Adrián Zancajo i Chris Brown

Un model de formació professional dual per a Catalunya?

Reptes en el disseny i implementació de la reforma

Òscar Valiente (coordinador)

Rosario Scandurra

Adrián Zancajo

Chris Brown

Informes breus és una col·lecció de la Fundació Jaume Bofill en què s'hi publiquen els resums i les conclusions principals d'investigacions i seminaris promoguts per la Fundació. També inclou alguns documents inèdits en llengua catalana. Les opinions que s'hi expressen corresponen als autors.

Els *Informes breus* de la Fundació Jaume Bofill estan disponibles per a descàrrega al web www.fbofill.cat.

Primera edició: desembre de 2014

© Fundació Jaume Bofill, 2014
Provença, 324
08037 Barcelona
fbofill@fbofill.cat
<http://www.fbofill.cat>

Òscar Valiente és professor d'educació comparada i desenvolupament a la Universitat de Glasgow i anteriorment ha estat professor a la Universitat de Sussex.

Rosario Scandurra és llicenciat en Ciències Polítiques, màster en Polítiques públiques i socials per la Universitat Pompeu Fabra (UPF) i Johns Hopkins University i becari predoctoral FI en la Universitat de Barcelona (UB).

Adrián Zancajo és llicenciat en Economia i màster de recerca en educació per la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Actualment és becari predoctoral i membre del grup de recerca Globalització, Educació i Polítiques Socials.

Chris Brown és John Adams Research Fellow al Institute of Education, University of London. Ha treballat tant al Regne Unit com en institucions internacionals per examinar com l'evidència científica pot millorar la formulació i la implementació de polítiques.

Aquesta obra està subjecta a la llicència Creative Commons de **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (by-nc-nd)**. Es permet la reproducció, distribució i comunicació pública de l'obra sempre que se'n reconegui l'autoria. No es permet l'ús comercial de l'obra ni la generació d'obres derivades.



Autoria: Òscar Valiente (coordinador), Rosario Scandurra, Adrián Zancajo i Chris Brown
Edició: Edicions Els Llums SL
Coordinació de continguts: Anna Jolonch i Anglada
Revisió de continguts: Marta Arànega i Gallart
Disseny: Amador Garrell
Maquetació: Jordi Vives
Fotografia de la coberta: Lluís Salvadó
ISBN: 978-84-15526-49-0
DL: B-9362-2014
Impressió: Romanyà Valls, S.A.

Índex

Resum	9
INTRODUCCIÓ	11
1. MARC D'ANÀLISI	17
Tipologia de sistemes de formació professional	19
Què és i què no és una política de formació dual	22
La formació dual i l'ocupabilitat dels joves	26
Determinants de l'èxit d'una política de formació dual	28
2. REVISIÓ SISTEMÀTICA DE LITERATURA	31
Enfocament metodològic	33
Cerca i extracció de dades	36
3. RESULTATS	39
Motivació de l'empresa per participar en la formació dual	42
Qualitat de la formació dual	49
Fer la formació dual atractiva per als joves	53
4. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS POLÍTiques	57
Ús de l'evidència en el disseny i implementació de la reforma	61
Participació i implicació dels agents socials	62
Desenvolupament del marc legislatiu	62
Institucionalització de la formació dual	63
Una reflexió final	64
BIBLIOGRAFIA	65
Apèndix X. Articles, informes i llibres revisats	71
Apèndix Y. Paraules clau utilitzades en la revisió de literatura	75
Apèndix Z. Protocol d'extracció de dades	76

RESUM

La gran majoria de debats sobre la formació dual a Catalunya es produeixen al voltant de qüestions com per exemple si és una política factible d'implementar, si el seu disseny hauria de ser més o menys ambiciós, si és realista esperar que un nombre significatiu d'alumnes i empreses vulguin i puguin participar en aquesta formació i, en definitiva, si el Govern de la Generalitat pot crear les condicions necessàries per tal que aquesta reforma es pugui implementar a gran escala, sigui sostenible en el temps i assolixi els objectius esperats.

Aquest informe té com a objectiu principal sistematitzar l'evidència internacional sobre aquells factors institucionals que es consideren clau per tal d'assegurar una implementació efectiva d'una política de formació dual. Quan parlem dels factors institucionals ens referim al conjunt de cossos administratius, normes i actors socials, així com a les pautes de relació entre ells, que configuren el marc institucional de governança del sistema de formació professional. Per tal de dur a terme aquesta tasca s'ha fet servir una versió adaptada de la metodologia de la revisió sistemàtica de literatura. Aquest mètode permet analitzar els resultats de recerques prèvies d'una manera pautada i transparent, i es considera una eina de gran utilitat per a la formulació de polítiques públiques fonamentades en l'evidència.

Introducció

El Govern català va introduir la formació dual en la formació professional inicial mitjançant decret legislatiu el març de 2011¹, i en va regular l'organització un any més tard². Aquesta modalitat de formació professional compta actualment amb prop de 1.800 alumnes i el Govern ha anunciat que vol ampliar-ne la cobertura de manera significativa en els propers anys. El Departament d'Ensenyament diferencia entre la formació en alternança de tipus dual i la formació en alternança simple:

- Formació en alternança simple: combinació de la formació al centre i de l'activitat a l'empresa de l'alumnat sense que comporti el reconeixement acadèmic. També coneguda com a pràctiques professionals o formació en centres de treball (FCT).
- Formació dual: combinació de la formació al centre i de l'activitat a l'empresa amb el reconeixement acadèmic dels aprenentatges assolits per l'alumnat mitjançant el treball i la formació impartida a l'empresa.

Les autoritats que han impulsat la formació dual veuen en aquesta reforma una gran oportunitat per combatre l'abandonament educatiu prematur, elevar l'atractiu social de la formació professional i millorar les perspectives d'ocupació dels joves. Segurament són objectius massa ambiciosos per a una política educativa, però

.....

1. DECRET 284/2011, d'1 de març, d'ordenació general de la formació professional inicial.
2. RESOLUCIÓ ENS/1204/2012, de 25 de maig, d'organització de la formació en alternança en els ensenyaments de formació professional inicial.

cal reconèixer que durant molt de temps, diferents actors educatius i econòmics han estat debatent i demanant una reforma de la formació professional que anés en aquesta direcció. En bona part aquestes elevades expectatives s'expliquen pel prestigi internacional de la formació professional en països com Alemanya, Àustria o Suïssa, exemples paradigmàtics del sistema dual. Els baixos nivells d'atur juvenil i el bon funcionament de les seves economies han estat el reclam perfecte de l'atenció internacional cap al seu model de formació professional.

No pretenem discutir en aquest document si la formació dual és més o menys efectiva en els països abans esmentats. Aquesta no és la pregunta que ha d'importar als actors de la formació professional a Catalunya avui. El que ens preguntem en aquest document és: *Quines condicions necessàries s'han de donar per tal de poder implementar una política de formació professional que assoleixi els objectius esperats?* La majoria de debats sobre la formació dual a Catalunya es donen al voltant de si és una política factible d'implementar en el cas català, de si el seu disseny hauria de ser més o menys ambiciós, de si és realista esperar que un nombre significatiu d'alumnes i empreses vulguin i puguin participar en aquesta formació i, en definitiva, de si el Govern de la Generalitat pot crear les condicions necessàries per tal que aquesta reforma es pugui implementar a gran escala, sigui sostenible en el temps i assoleixi els objectius esperats.

El present informe té com a objectiu principal sistematitzar l'evidència internacional sobre aquells factors institucionals que es consideren clau per tal d'assegurar una implementació efectiva d'una política de formació dual. Quan ens referim als factors institucionals ens referim al conjunt de cossos administratius, normes i actors socials, així com a les pautes de relació entre ells, que configuren el marc institucional de governança del sistema de formació professional. Per tal de dur a terme aquesta tasca s'ha utilitzat una versió adaptada de la metodologia de la revisió sistemàtica de literatura. Aquest mètode permet analitzar els resultats de recerques prèvies d'una manera pautada i transparent, i es considera una eina de gran utilitat per a la formulació de polítiques públiques fonamentades en l'evidència. Les recerques analitzades es refereixen de manera exclusiva a la formació en alternança en els sistemes de formació inicial, ja siguin de nivell secundari o terciari. Aquestes recerques han analitzat experiències d'una gran varietat de països de l'OCDE i totes elles van ser publicades amb posterioritat a l'any 2000.

El focus de l'estudi en el marc de la governança de l'educació es justifica per la importància d'aquest entorn institucional per entendre el canvi i la continuïtat en els sistemes educatius. Els canvis educatius no succeeixen en el buit, transformen estructures existents però a la vegada són resultat d'estructures que possibiliten aquest canvi. Cal entendre com aquestes estructures de governança condicionen l'efectivitat dels programes de formació dual per tal d'identificar la magnitud dels canvis que són necessaris i possibles en el cas de la formació professional a Catalunya.

① Marc d'anàlisi

Abans d'entomar la revisió de l'evidència disponible cal una certa clarificació conceptual sobre quins tipus de reformes polítiques s'estan analitzant, els seus objectius manifestos i aquells factors que s'apunten com a determinants del seu èxit o fracàs. L'apartat s'inicia amb una comparació dels sistemes de formació professional que permet veure diferents possibilitats d'organitzar-la. En un segon moment s'estableix a què ens referim quan parlem de formació dual i formació en alternança a partir de l'ús dels dos termes en la recerca educativa comparada. També s'identifica en quins països es poden trobar de manera més significativa aquestes modalitats de formació professional i s'analitzen algun exemples paradigmàtics. Seguidament es recullen els objectius principals d'aquestes polítiques i els mecanismes que de manera ideal possibiliten l'assoliment d'aquests objectius. Finalment, i per tancar l'apartat, s'enumeren algunes de les principals barreres per a la implementació d'una política de formació dual en països on no existeix una llarga tradició.

TIPOLOGIA DE SISTEMES DE FORMACIÓ PROFESSIONAL

La diferenciació entre la formació professional i l'acadèmica es considera una conseqüència del desenvolupament de les economies industrials i de la creixent demanda de competències complexes (Davis i Moore, 1945; Bell, 1973). Aquesta diferenciació de coneixements ha estat associada també amb una separació de les trajectòries formatives de les classes socials privilegiades i les populars (Marshall, 1950; Bowles i Gintis, 1976; Collins, 1979; Lucas, 1999). En les societats desenvolupades actuals, on el sector serveis domina un mercat laboral altament inestable i marcat per la

temporalitat, l'oferta de formació inicial sembla tendir a la convergència i a l'èmfasi en unes competències bàsiques que permetin a l'individu respondre a diferents demandes del mercat, ja sigui mitjançant l'aprenentatge formal o l'informal al llarg de la seva vida. Cada vegada és més habitual veure com persones graduades en estudis professionalitzants fan la transició a estudis superiors de tipus acadèmic, i com institucions d'educació superior reforcen el contingut vocacional en els seus estudis i oferta de títols.

Aquesta divisió històrica s'associa a les diferents formes de coneixement que caracteritzen la formació professional i el «coneixement poderós» representat per les disciplines acadèmiques. En la formació professional, no s'acostuma a proporcionar als estudiants l'oportunitat d'ubicar la informació en una estructura sistemàtica, com en les ciències o en les ciències socials i humanes. Encara que això pot no ser explícit, en concentrar-se en les competències genèriques «transferibles», els alumnes estan exclosos de les formes més holístiques del coneixement que pertanyen als discursos verticals (Simmons, 2009).

Els països organitzen aquests tipus de coneixement de manera molt diferent d'acord amb les diferents tradicions pedagògiques nacionals i les necessitats del seu sistema econòmic (Lassnigg, 2011). En el cas dels països amb un model de formació professional dual es considera que aquests han jugat un paper clau en el funcionament i configuració d'un model de capitalisme coordinat (Busemeyer, 2009; Culpepper, 2007; Hall i Soskice, 2001). Però abans d'entrar de ple en el tema de la formació dual cal fer una mirada més general als sistemes de formació professional i a les diferències entre ells.

Es poden identificar tres tipologies de models de formació professional: el model basat en l'escola, el model basat en el mercat i el model de formació dual (Greinert i altres, 1987; Greinert 1994, 1993). *El model escolar o burocràtic* es fonamenta en la centralització per part de l'estat de la regulació, planificació i organització del sistema. Les qualificacions tècniques són impartides en escoles finançades i gestionades per l'Estat i en centres professionals que agrupen diverses empreses. El model escolar, segons Greinert, és un sistema organitzat jeràrquicament per una elit que es troba en estats amb una forta administració central, com per exemple França, Suècia o Itàlia.

L'Estat juga un paper marginal en el *model de formació professional de mercat*, en què és l'empresa el lloc principal de transmissió de la formació. Aquest tipus de sistema existeix al Regne Unit, als Estats Units i al Japó, encara que hi hagin diferències rellevants en la configuració històrica d'aquests sistemes. Les característiques principals d'aquest model són un grau baix de relació entre sistema de formació general i professional, i l'absència d'un model separat i organitzat de formació professional que pugui garantir un mínim de qualificacions professionals. En aquests països, generalment, la formació obligatòria segueix un model comprensiu amb una forta influència del Govern central i, en canvi, el sistema de formació professional es veu fortament condicionat pels actors públics i privats que operen en el territori (ens locals, cambres de comerç, associacions professionals).

El *model de formació dual* representa una combinació dels models esmentats prèviament. La dualitat del sistema rau tant en la coordinació entre els actors educatius i els actors de l'empresa com en la igual importància que s'atorga a l'aprenentatge en el centre educatiu i en el centre de treball. Tradicionalment, aquest model és present a Alemanya, Àustria i Suïssa. Aquest grup de països té un sistema de formació professional caracteritzat per un elevat nivell de regulació dels processos i de gran participació per part dels actors socials en la seva gestió. La formació en l'empresa generalment està organitzada i gestionada per les cambres de comerç, indústria i agricultura, mentre que la formació en l'escola és administrada pels ministeris d'educació responsables —en el cas dels estats federals són els ministeris d'educació de cada estat—. La legislació atorga a l'aprenent un estatus legal i el dret a rebre una educació i un coneixement general transferible conjuntament amb competències més específiques adquirides dins de les empreses, tot establint una formulació clara i aplicable dels drets i de les responsabilitats dels actors que intervenen en la formació. En aquest context, el Govern finança públicament una part de la formació, fet que el converteix en una peça important en la negociació entre els actors que participen en el sistema. L'elevada regulació pública i l'establiment d'estàndards clars redueixen els costos de transacció entre els actors involucrats, estalvien a les empreses la càrrega de la negociació individual que comportaria cada contracte i proporcionen a les parts involucrades una explicació clara dels seus drets i de les seves responsabilitats (Ryan, 2000).

Els tres models presentats anteriorment representen únicament tipologies ideals i no pretenen descriure amb detall característiques immanents o immutables d'aquests

sistemes. Es tracta tan sols d'un marc mental que permet comparar diferents experiències internacionals i posar l'accent en alguns dels seus trets diferencials. A més cal afegir que la combinació de l'aprenentatge en el centre i en el lloc de treball no és exclusiva dels sistemes de formació professional. Estudis universitaris amb una forta càrrega acadèmica també incorporen la formació en el centre de treball, malgrat que aquesta realitat no és directament objecte de l'anàlisi d'aquest treball.

QUÈ ÉS I QUÈ NO ÉS UNA POLÍTICA DE FORMACIÓ DUAL

La formació dual integra, en un programa orientat a l'ocupació, coneixements teòrics i pràctics juxtaposant també una dualitat pedagògica entre llocs diferents de formació (l'escola i el lloc de treball). La barreja d'aquestes dues dimensions diferencia la formació dual d'altres tipus de formació professional. Aquesta distinció té a veure més en el grau que en el tipus de programes formatius: mentre a Alemanya és fàcil distingir entre sistema dual i formació professional escolar, no succeeix el mateix en el context britànic o italià, on el terme *apprenticeship* és usat per identificar tot tipus de formació professional, ja que totes elles incorporen algun tipus de formació en el centre de treball.

En les properes línies es presenta una breu comparació de les polítiques que combinen formació a l'escola i al lloc de treball en dos models de formació professional tan diferents com l'alemany i l'anglès. Amb aquesta comparació es pretén exemplificar quins són els trets característics i distintius de la formació dual alemanya respecta a d'altres formes menys sofisticades de formació en alternança que es poden trobar en el cas anglès.

El cas alemany

L'origen del sistema de formació professional a Alemanya es remunta als gremis medievals de les arts i els oficis. El sistema s'ha anat transformant en paral·lel al desenvolupament de la seva estructura industrial i viu un moment històric clau amb els acords entre Govern, empresaris i sindicats per la modernització de l'economia després de la Segona Guerra Mundial. L'enfocament corporatiu, en el qual

es fonamenta el model d'estat del benestar alemany, n'és la columna vertebral. El sistema funciona com a mediador entre el sistema educatiu i el món laboral, com a eina de síntesi dels interessos dels empresaris i dels sindicats. La Llei de Formació Professional de 1969³ és el marc jurídic en què es regulen aquests interessos. La llei constitueix un clar exemple de la importància de la regulació pública dels processos en el sistema de formació dual (Raggatt, 1998). S'hi especifica la durada de l'etapa formativa, els exàmens per avaluar el nivell dels aprenents, el paper de les cambres de comerç i l'obligació dels empresaris d'oferir un cert tipus de formació per tal d'assolir els objectius establerts en el currículum. El marc legislatiu també requereix als representants sindicals i als sectors productius l'elaboració d'un conjunt de condicions del tipus d'aprenentatge en el lloc de treball per a cada ocupació reconeguda, i l'oferta d'un conjunt de competències i coneixements transferibles i transversals. El sistema formatiu alemany és un exemple prominent de «col·laboració social» institucionalitzada i neocorporativista, que implica l'ús públic dels interessos privats en una estructura d'una «enorme complexitat institucional» (Streeck, 1989) i que ha acabat sent específic dels contextos nacionals de parla germànica (Crouch, 1997).

El sistema de formació professional està profundament arrelat en un teixit productiu amb forta presència industrial, amb empreses de dimensió mitjana i gran, ocupacions de qualificació mitjana i mitjana-alta, i amb una forta participació sindical. L'intervencionisme de l'Estat també hi juga un paper molt important i es legitima pels retorns socials que s'obtenen de la integració laboral dels joves i de la provisió de mà d'obra qualificada per a les empreses del país.

El cas anglès

A Anglaterra, la formació professional en alternança ha estat impulsada històricament pels actors del mercat, amb un paper més residual de l'Estat (Fuller i Unwin, 2003; Hall i Soskice, 2001; Steedman, 2010). Els empresaris estableixen el nombre d'aprenents que volen formar i decideixen els continguts de la formació d'acord amb

.....
 3. *Berufsbildungsgesetz* en el seu nom alemany, per consultar el text: <http://www.gesetze-im-internet.de/bbig_2005/index.html>.

els marcs de qualificacions establerts per les associacions professionals i sectorials. L'existència de subsidis públics actua com a estímul per als empresaris per tal d'augmentar l'oferta de places formatives, però aquests subsidis depenen en gran mesura dels interessos dels governs locals i les prioritats dels governs per un sector econòmic o un altre. Des de finals dels seixanta, el declivi del sector industrial va afectar el nombre de places formatives ofertes en paral·lel a l'increment de l'atur juvenil. Aquest procés va dur el Govern a introduir una sèrie de programes de formació dirigits als joves (el Pla de Formació Juvenil, YTS) que van absorbir la demanda de formació professional. Aquests programes han estat mal vistos pels joves i els seus pares, que sovint els perceben com a subministrament de mà d'obra subvencionada als empresaris a canvi d'una escassa o de cap garantia formativa.

A partir de la dècada dels noranta, el Govern anglès va llançar un nou model de formació professional que va trencar amb la tradició anterior oferint un programa de formació, dissenyat pels empresaris, a través de les organitzacions nacionals de formació —i més tard pels anomenats consells sectorials de competències—, que va donar lloc a un sistema d'acreditació externa. Aquest nou model de formació professional va sorgir de les necessitats d'estimular l'oferta de qualificacions de nivell intermedi. En el sistema educatiu anglès, el terme FP (*apprenticeship*) va associat amb programes de formació que combinen un grau relativament alt d'aprenentatge teòric fora de la feina i una experiència laboral pràctica i basada en el lloc de treball que condueix en última instància cap a una qualificació intermèdia. El component formatiu en el lloc de treball respon a estàndards molt baixos i no és avaluat de forma sistemàtica. Aquesta manca de control i regulació de la formació en el centre de treball ha perjudicat la formació professional en el país i ha fet que la demanda d'aquests estudis es continuï veient com una opció de segona categoria per a aquells que no aconsegueixen progressar en la via acadèmica (Lipinska, Schmid i Tessaring, 2007). A més, històricament, els nivells de graduació de la formació professional han estat baixos, tot i que han millorat en els darrers anys (Hogarth i altres, 2012; Leitch Review, 2006).

Encara que en l'última dècada els responsables polítics anglesos han buscat l'ampliació de la formació professional i han actuat per generar un compromís major dels empresaris envers de la formació, creant sobretot xarxes i lligams entre grans empreses (Unwin i Fuller, 2004; ATF, 2005), la manca de col·laboració entre els

diversos actors socials en el disseny d'un marc comú encara persisteix i actua com a restricció substancial del sistema (Brockmann, Clarke i Winch, 2010). Aquestes deficiències existents afecten la uniformitat de la provisió i la qualitat de la formació entre els diversos sectors (Leitch Review, 2006). El disseny institucional i la inèrcia històrica del model econòmic anglès han contribuït a la configuració d'un model de formació professional residual que difereix substancialment dels sistemes homòlegs continentals.

Comparació

Tal com es desprèn de la comparació del cas alemany i anglès, el que fa diferent la formació dual respecte d'altres fórmules de formació en alternança és la intensitat i el control de la qualitat de la formació en el centre de treball. A Anglaterra els estàndards de qualitat dels programes de formació en alternança varien molt entre sectors econòmics i estan influenciats per cada *Sector Skills Council* (organitzacions empresarials sectorials), amb requeriments estatals de qualitat molt baixos. Un altre aspecte que permet caracteritzar la formació dual és la intensitat de la formació al centre de treball. Organismes internacionals com l'OCDE estableixen un criteri mínim de 25% del temps de formació fet a l'empresa per tal que una política pugui ser considerada d'alternança.

En el present estudi s'analitzaran experiències internacionals que podrien ser considerades tant formació dual com formació en alternança. La raó d'aquesta decisió és que, sense dubte, es pot aprendre molt de les dificultats per implementar una formació professional dual comparant els requeriments de la governança de la dual amb els requeriments de la governança d'altres formes menys sofisticades de formació en alternança. Si bé la formació dual alemanya ha despertat molt interès a Catalunya i internacionalment, això no implica que no puguem treure conclusions útils sobre les polítiques d'alternança en altres països. De fet, seria perfectament possible que la política de formació en alternança que s'implementés a Catalunya s'assemblés més al model anglès o a algun altre que no pas a l'alemany. En les properes línies continuarem referint-nos a la formació en alternança i a la dual indistintament, però cal tenir present que existeixen diferents models possibles

darrere d'aquesta terminologia. Tots els estudis revisats es refereixen a programes de formació en alternança que compleixen les següents característiques:

- El disseny del programa està articulat de forma dual: entre un component dins de l'aula i un component en el lloc de treball.
- Es tracta d'un programa de formació professional inicial amb un currículum d'estudis oficial, formal, regulat i que condueix a l'adquisició d'una qualificació.
- Els nivells de qualificació dins del marc europeu són equivalents a l'ensenyament secundari superior i terciari.
- El programa inclou una compensació en forma de sou/subsidi per a l'aprenent.
- Els costos directes a què fa front l'aprenent en la forma d'un salari o subsidi són patrocinats per l'ocupador.
- Existeix un contracte o relació formal entre l'aprenent i l'ocupador que cobreix l'aprenentatge i protegeix ambdues parts.
- El component dintre del lloc de treball està basat en les necessitats de formació o educació objectiva amb un actor en l'àmbit de l'empresa que té una veu en la definició de plans d'estudi, tutoria i/o avaluació.

LA FORMACIÓ DUAL I L'OCUPABILITAT DELS JOVES

Sovint s'ha justificat la introducció de polítiques de formació dual per l'objectiu de millorar l'ocupabilitat dels joves i reduir l'atur juvenil. Els avantatges d'una formació dual es poden distingir en tres dimensions diferents: pedagògica, contingut de les competències i transicions al mercat de treball.

Des del punt de vista pedagògic, la realització d'un període de formació en el lloc de treball pot afavorir l'aprenentatge, entre altres raons, per la rellevància de l'entorn en el tipus de coneixements i habilitats que es volen desenvolupar. Estar involucrat en el procés de producció augmenta els beneficis cognitius i visibilitza i fa més immediata l'adquisició dels continguts. Els beneficis d'una perspectiva d'aprenentatge en el lloc de treball contraposada a un aprenentatge per al lloc de treball van ser argumentats per Dewey i Kershensteiner als Estats Units i Alemanya.

En segon lloc, la proximitat entre el lloc d'aprenentatge i el lloc de producció es un altre dels aspectes en què la dual sembla ser un sistema eficaç. La immersió en el

lloc de producció, d'una banda, proveeix els aprenents dels requeriments laborals i dels coneixements tècnics més recents (Streeck, 1989) i, d'altra banda, afavoreix el contacte amb el món laboral, les relacions i el coneixement mutu entre formadors, treballadors, aprenents i empresaris (Ryan, 2001).

En tercer lloc, els països de formació dual tenen avantatges en termes de transició entre escola i treball. A Alemanya, Suïssa i Àustria es registra un atur juvenil menor respecte a altres països europeus i una associació positiva entre compleció de la formació dual i ingressos, sobretot en els primers anys de vida laboral.

La formació dual té també limitacions. De fet és possible argumentar que la formació dual no representa un avantatge per a tots els aprenents des del punt de vista pedagògic, i de fet no es coneix quina és la proporció d'estudiants que es beneficiaria amb una perspectiva pedagògica més o menys teòrica. D'altra banda, no totes les places de formació en alternança representen una oportunitat per desenvolupar actituds i competències que puguin servir al llarg de la vida o que contribueixin a la formació individual. L'aprenent podria ser usat com una forma de «mà d'obra barata» i de fet aquests tipus d'arguments han fet que es descarti l'aposta per una formació dual en determinats països com ara Suècia a començaments dels anys setanta. A més, la fusió entre competències pràctiques i teòriques és sempre una síntesi difícil de posar en pràctica. En el context alemany aquest argument és bastant present i la combinació entre món de treball i sistema educatiu és un balanç que a vegades és difícil obtenir.

Els resultats en termes d'ocupabilitat de la formació dual no són del tot clars. Si s'analitza la trajectòria laboral al llarg dels anys, alguns estudis demostren que la formació en alternança té conseqüències per millorar la formació de les competències professionals, sobretot en el moment de l'entrada en el mercat del treball, i fa possible «una major flexibilitat i adaptació a les noves exigències professionals al llarg de la carrera laboral» (Blossfeld i Stockmann, 1999). Altres estudis han qüestionat els efectes a llarg termini d'aquesta modalitat de formació. Comparant l'ocupació i els ingressos de les persones graduades en formació professional entre països amb formació professional dual i països sense, els beneficis de la formació dual semblen concentrar-se en els primers anys de la vida laboral, però deixen de ser significatius amb el pas del temps (Ryan, 2001).

DETERMINANTS DE L'ÈXIT D'UNA POLÍTICA DE FORMACIÓ DUAL

Els intents d'implantar un sistema de formació dual s'han succeït durant diverses dècades i en contextos diferents. Des de la meitat de la dècada dels setanta, amb l'augment d'un atur juvenil estructural i l'emergència i intensificació de la competència internacional als anys vuitanta, molts països europeus s'interessen pel sistema de formació dual (Christopoulou i Ryan, 2009). Als anys noranta una nova onada d'intents d'extensió del model de formació dual va implicar la participació d'actors alemanys per tal de fer més eficaç la implantació de la dual. Aquests esforços han estat àmpliament criticats per una manca de recontextualització a les circumstàncies específiques de cada país receptor. Aquests autors relacionen el desenvolupament de la formació dual amb condicions socials històriques i econòmiques d'una determinada àrea. El sistema alemany de formació dual és el resultat d'un procés històric, econòmic i polític determinat que es remunta a la meitat del segle XIX, i seria antitètic intentar reproduir un sistema similar. De fet, l'extensió d'un sistema dual als nous *lands*, després de la reunificació de l'Est i l'Oest d'Alemanya, ha estat un intent amb poc èxit. En aquest context és necessari avaluar i identificar els factors crítics que poden influenciar l'eficàcia de la implantació d'un sistema dual i les possibles interaccions entre elles. Stockmann (1999) identifica alguns elements clau a considerar per a l'adaptació d'un sistema de formació a altres països, és a dir:

- *La tradició de formació professional.* Les característiques i l'evolució històrica del sistema de formació del país tenen una gran importància a l'hora d'implementar una política de formació dual. Aspectes com el nivell de coordinació entre l'administració responsable i els actors empresarials o socials, o la rellevància i qualitat de la formació professional són claus per facilitar l'adopció d'un model de formació professional dual.
- *La disponibilitat dels empresaris a oferir places de formació.* La implicació i el compromís de les empreses en la implantació de la formació dual és una condició indispensable. El component de formació a l'empresa d'aquests tipus de programes fa indispensable la participació activa de les empreses a l'hora de proveir places de formació.

- *Les condicions de la formació en alternança dins de les empreses.* La disponibilitat de recursos humans i tècnics destinats a la formació dins de les empreses és un dels principals condicionants de la qualitat de la formació dual.
- *El prestigi social de la formació professional.* Un altre dels factors que s'han identificat com a clau és el prestigi social de la formació professional. És necessari que els estudiants vegin la formació professional com una alternativa equivalent a la formació de caràcter més acadèmic.
- *Capacitat organitzativa del sistema de formació professional.* Els sistemes de formació professional dual requereixen una estructura complexa, tant des del punt de vista dels agents com entre els diferents nivells de responsabilitat que s'estableixen.
- *El grau de desenvolupament d'organismes que hi col·laboren.* Les aliances amb cambres de comerç i altres associacions del teixit productiu són bàsiques pel bon funcionament del sistema de formació dual. És per això que un factor clau és el grau de desenvolupament d'aquest tipus d'organismes, de manera que això permeti un bon nivell de coordinació amb l'administració i altres actors involucrats.
- *L'interès i/o voluntat política d'inclusió dels sindicats.* La col·laboració amb les organitzacions de treballadors ha d'estar basada en l'interès i voluntat d'aquests actors en la formació dual. Cal tenir en compte que la introducció a les empreses d'estudiants en període de formació, però també desenvolupant el rol de treballadors, pot ser una font de possibles tensions amb el conjunt de la força laboral o els seus representants.
- *Un marc regulatiu específic.* Un altre dels aspectes que tradicionalment s'ha considerat important per a l'èxit de les polítiques de formació dual és l'existència d'un marc regulador específic. Aquesta regulació ha de permetre establir els drets i deures d'estudiants i empresaris.
- *El compromís envers d'un objectiu compartit de llarga durada entre les forces polítiques.* Aquest darrer condicionant no és exclusiu de la formació profes-

sional dual. És evident que qualsevol política educativa que comporti aquest nivell de complexitat requereix un ampli consens polític que permeti el seu desenvolupament a llarg termini.

Els elements clau definits per Stockmann (1999) mostren com la formació dual és una política complexa que requereix un gran nombre de condicionants per al seu èxit. És coneguda la dificultat per transferir polítiques educatives d'èxit cap a altres contextos educatius i socials, i en aquest cas l'exportació d'una política de formació dual és especialment complicada a causa de la seva complexitat i al nombre de factors que hi interaccionen.

② Revisió sistemàtica de literatura

ENFOCAMENT METODOLÒGIC

La hipòtesi central de la present revisió de literatura és el qüestionament del concepte de «préstec de polítiques» (Halpin i Troyna, 1995). Generalment els països no poden implantar sense dificultats en el propi sistema polítiques que han estat desenvolupades amb èxit en altres contextos. L'èxit de les reformes polítiques depèn en gran mesura de com interactuen amb els contextos econòmics i socials en què s'implementen. El nostre suggeriment és problematitzar el supòsit del préstec de polítiques i examinar les condicions que fan possible la implementació d'aquesta intervenció i l'assoliment dels impactes esperats. Dins dels estudis de la revisió sistemàtica de literatura, la tradició realista és la que ha posat més èmfasi en la importància del context per entendre l'efectivitat de les reformes polítiques (Pawson, 2001).

En termes generals, la revisió sistemàtica de literatura es defineix com una recerca que examina de forma rigorosa i transparent l'evidència produïda per fonts secundàries per resoldre una problemàtica prèviament conceptualitzada. Oakley (2012) assenyalava que el propòsit d'una revisió sistemàtica és «assolir una visió més completa i fiable de la temàtica en qüestió del que seria possible a partir de peces individuals d'investigació». Amb aquest propòsit, James i altres (2013) argumenten que «les revisions bones, realitzades de manera sistemàtica i transparent, són una eina valuosa per ajudar la formulació de polítiques, atès que proporcionen una drecera en el conjunt del coneixement i de la recerca en una àrea determinada». Alhora, però, Oakley argumenta que les revisions sistemàtiques poden actuar com a eina valuosa

d'inspecció sobre la manera com el coneixement ha estat utilitzat pels poderosos i conduir d'aquesta forma els *policy makers* a tenir-ho en compte.

Les conseqüències de vida de gran part de la població estan influïdes per allò que els *policy makers* decideixen en els àmbits de la salut, l'educació i el benestar social. Per tant, és essencial que les decisions i les estratègies polítiques es basin en la millor evidència possible, no només en allò que funciona, sinó en allò que la ciutadania vol i considera apropiat. En aquest sentit, la revisió sistemàtica és un instrument de democràcia. La revisió sistemàtica exposa el procés de formulació de polítiques i el compromís dels professionals i d'altres actors amb les normes basades en l'evidència, i obre el treball «acadèmic» de la recopilació i de l'anàlisi de la recerca a l'escrutini públic.

Les revisions sistemàtiques de literatura són, doncs, com sosté Moss (2013), tant una eina de recerca per donar suport a l'acció democràtica —en el sentit habermasià— com una ajuda per a la formulació de polítiques més eficaces. Tenint en compte la naturalesa de l'estudi, les qüestions que tracta de respondre, les necessitats de problematitzar el procés de «prèstec de polítiques» i els requisits dels finançadors sobre com s'utilitzen els seus recursos, es va considerar que aquest enfocament era el més apropiat per tal d'oferir una visió general dels programes existents de formació en alternança juntament amb els factors que semblen afectar l'eficàcia i l'efectivitat dels programes mateixos. En altres paraules, l'enfocament sistemàtic realista permet: crear una millor teoria, contribuir a un debat més complex i a la comprensió del problema, avaluar les llacunes en la investigació i identificar les àrees per a una ulterior investigació empírica.

S'ha utilitzat una versió adaptada de la revisió sistemàtica de literatura⁴, que es defineix com un procés de recerca rigorosa i transparent de les formes en què una temàtica d'interès ha estat examinada i conceptualitzada. Aquest mètode desenvolupa, posteriorment, una síntesi de l'evidència de manera que s'incloguin àmpliament una o més preguntes de recerca. Un cop enllestit el procés d'extracció⁵, s'analitzen les dades de la següent manera: en primer lloc s'aplica un enfocament teòric deductiu i,

4. Consultar l'annex metodològic per a una descripció detallada del protocol i mètodes seguits.

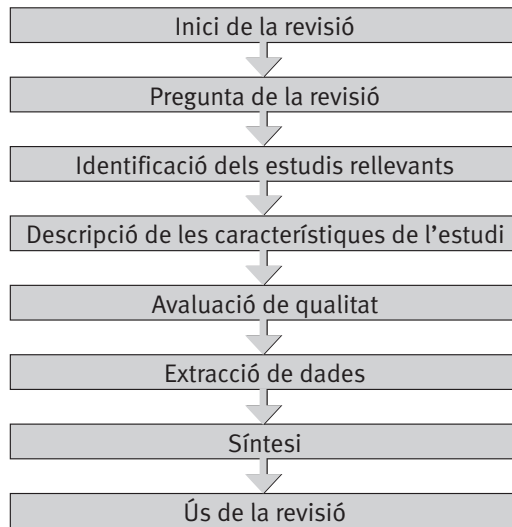
5. Fem referència a l'annex metodològic per a una descripció detallada del procés d'extracció.

en segon lloc, es combina amb aquest enfocament realista amb la noció de «model lògic», que sosté que el canvi pot ser determinat a través de la identificació d'una causalitat lineal —des dels *inputs* d'una intervenció, a través de resultats intermedis i finals. S'ha limitat l'abast de la nostra recerca a estudis de sistemes de formació en alternança inicial de països OCDE, a partir de l'any 2000.

En concret, s'ha tractat de garantir un enfocament sistemàtic, rigorós i transparent, juntament amb l'ús de mètodes explícits i seguint cadascuna de les etapes establertes al gràfic 1, mostrat a continuació.

Gràfic 1.

Les etapes estàndards del procés de revisió sistemàtica



Font: James i altres (2012).

La tensió entre un enfocament comprensiu, que requereix potencialment recursos materials i temps intensius, i les necessitats més immediates dels organismes polítics, que han de respondre al ràpid moviment del *zeitgeist*⁶ polític, representa un problema reconegut per a aquest mètode. A més, James i altres (2012) suggereixen

6. Esperit del temps, tendències polítiques contingents.

que l'enfocament reduït, que sovint pot materialitzar-se com a resultat d'aquesta tensió —a vegades anomenat *evidència d'avaluació ràpida*, o RAE per les seves inicials en anglès—, pot ser considerat un compromís adequat en la configuració de la política social. Tot i això entenem que el nostre enfocament és en realitat més sistemàtic respecte al que la RAE adopta normalment. Per exemple, Watt i altres (2008) suggereixen que la RAE es diferencia de les revisions sistemàtiques en tres aspectes clau: *i)* es compromet a adoptar un enfocament més limitat pel que fa a la cerca de la literatura; *ii)* només es revisen estudis derivats d'una gamma limitada d'enfocaments metodològics, i *iii)* s'utilitzen normalment per determinar l'eficàcia o efectivitat d'una intervenció determinada.

Per contra, considerem que el nostre enfocament ha trencat potencialment l'estratègia de recerca usada, atès que: *i)* la recerca de literatura «gris» no va ser sistemàtica; *ii)* la recerca manual de revistes i llibres de text es va reduir en el seu abast; *iii)* la gamma d'estudis, segons el que determina l'enfocament metodològic, no es va veure afectada per una decisió conscient respecte a l'exclusió, i *iv)* les nostres preguntes d'investigació van ser més conceptuals que no pas d'agregació (Sandelowski Voils, Leeman i Crandell, 2011; Gough, Oliver i Thomas, 2012). En altres paraules, l'objectiu de la revisió va ser proporcionar una visió general de les iniciatives existents i de les teories que les fonamenten i una comprensió del tipus d'estudis empírics fets anteriorment en aquesta àrea. Per tant, posicionem el nostre enfocament més cap a la fi última de la revisió sistemàtica: espectre metodològic de la RAE.

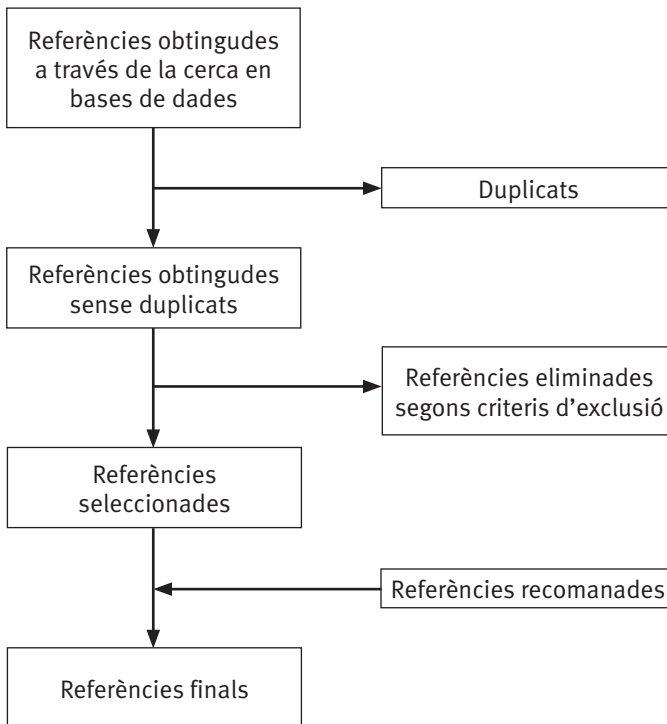
CERCA I EXTRACCIÓ DE DADES

La literatura per a la revisió va ser duta a terme inicialment de dues formes: *i)* una recerca en quatre bases de dades rellevants, utilitzant els termes de cerca i les combinacions detallades en l'apèndix X, i *ii)* recomanacions de la literatura suggerides i proveïdes per part dels investigadors i experts en el camp. Les referències citades pels autors d'aquests estudis van ser també revisades. Aquest acostament a les fonts de la literatura, combinat amb els criteris de selecció i l'ús del control de qualitat, detallat a l'apèndix Y, es va traduir en un total de trenta-dos articles acadèmics,

estudis, informes i llibres revisats. El gràfic 2 recull el procés de cerca i selecció de referències bibliogràfiques.

Gràfic 2.

Procés de cerca i selecció de referències bibliogràfiques



Font: Elaboració pròpia.

Les dades dels documents, estudis i informes van ser «extretes» usant el formulari d'extracció de dades que figura a l'apèndix Z; aquest formulari ens va permetre la captura de dades en els camps conceptuals i teòrics més destacats, que es van utilitzar després per desenvolupar els marcs conceptuals i teòrics posteriors.

3 Resultats

Tal com s'ha vist anteriorment, hi ha diferents dissenys possibles de formació en alternança. En aquest sentit, el que es coneix com a formació dual és un tipus de formació en alternança particularment ambiciós que requereix una sèrie de condicions per ser considerat com a tal. La literatura seleccionada tracta sobre diferents contextos nacionals que implementen o han intentat implementar diverses modalitats de formació dual amb l'objectiu d'identificar els principals reptes en el disseny i implementació d'una política d'aquest tipus. Després de revisar l'evidència recollida en aquesta literatura, s'han identificat tres principals reptes que ha d'afrontar qualsevol país que es plantegi la introducció d'una política d'aquestes característiques. En primer lloc, l'oferta de formació dual ha de ser valorada i atreure la demanda de formació per part de la població jove. En segon lloc, les empreses han de veure bones raons per participar en aquests programes i oferir places de formació. Finalment, i en tercer lloc, cal que existeixin mecanismes que assegurin la qualitat de la formació dual per tal que aquesta assoleixi els objectius de la política.

Si es pretén que una política de formació dual tingui un impacte real sobre el sistema de formació professional es requereix que el pes numèric sigui important sobre el volum de joves que el sistema forma cada any, i també cal que la formació en el centre de treball compleixi amb els requisits de qualitat que permetran una millor formació dels joves i unes millors perspectives laborals. El volum de la participació en aquests programes dependrà tant de la capacitat per atreure la demanda de formació dels joves com de la motivació de les empreses per oferir places de formació. En el cas de la qualitat de la formació, el suport i el control de la qualitat de la formació en el centre de treball seran elements clau per assegurar-ne la qualitat.

Per tal d'organitzar els principals resultats de la revisió sistemàtica de literatura, aquests s'han organitzat entorn els tres reptes abans esmentats: la motivació de l'empresa per participar en la formació dual, la qualitat de la formació dual impartida i l'atractiu dels programes de formació dual per als joves.

MOTIVACIÓ DE L'EMPRESA PER PARTICIPAR EN LA FORMACIÓ DUAL

Avaluació cost-benefici i distribució de la inversió

Des de la perspectiva de l'empresa, participar en la formació dual depèn de l'avaluació individual en termes de cost-benefici. Aquest aspecte està relacionat amb les condicions intrínseques de l'empresa (grandària, sector productiu, tipus de producció o entorn local) i representa històricament una barrera forta pel que fa a l'expansió d'un sistema de formació en alternança (Juul i Jørgensen, 2011; Smith, Comyn, Kemmis i Smith, 2011). Un dels dilemes de la formació en alternança és que totes les empreses es poden beneficiar del fet que les persones graduades estiguin millor formades, però això no implica que cadascuna de les empreses tingui incentius econòmics suficients com per decidir formar aprenents ella mateixa.

La intervenció de l'Estat juga un paper decisiu a l'hora de mitigar el cost de la formació dual. Generalment, en els països de formació dual, el cost de l'etapa de formació en el lloc de treball està finançat per les empreses, mentre que l'Estat es fa càrrec de l'ensenyament en l'escola (Walden i Troltsch, 2011). A més, històricament la intervenció de l'Estat ha estat decisiva en presència de cicles econòmics negatius en què hi ha una forta disminució de la disponibilitat de places de formació en alternança (Juul i Jørgensen, 2011) a causa d'una restricció en l'oferta per part de l'empresa. A Alemanya, l'Estat ha finançat el cost de la formació professional en períodes d'estancament econòmic, fet que ha contribuït al manteniment del model dual. És a dir, en temps d'una disminució d'oferta de places de formació professional, l'Estat ha intervingut mitjançant la combinació de recursos i incentius (subsidis salarials) públics per als empresaris i oferint als joves programes de formació sense necessitat d'una etapa centrada en el lloc de treball. Així doncs, l'objectiu d'aquestes estratègies és mantenir un model «alt en competències» i una transició ocupacional pautaada que representa els esforços conjunts de l'Estat,

els empresaris i els sindicats en l'ampliació del procés de formació de competències des de les professions cap a competències de nivell intermedi (Heinz, 2000). Altres països com Àustria han experimentat un suport similar per part de l'Estat en el sistema dual. Alguns autors relacionen aquest procés amb una determinada configuració i equilibri del sistema productiu.

D'altra banda, com assenyalen altres autors, la intervenció estatal pot estar relacionada o potenciada per respondre a les necessitats dels sectors productius (Twigg, 2012; D'Agostino i altres, 2010). Aquest és un moviment proactiu del Govern per tal de prevenir problemes estructurals a llarg termini que busca satisfer les demandes de competències de la indústria i/o mitigar l'escassetat de competències en el mercat i facilitar així l'entrada al món laboral (Lehmann, 2000; O'Connor, 2006; Vickerstaff, 2007).

En aquest sentit, l'evidència analitzada conclou que és necessari el paper actiu de l'Estat en termes de finançament durant els cicles econòmics negatius per tal de fomentar la participació de les empreses en la formació professional dual i per mitigar la possible reducció de places de formació derivades del cicle econòmic.

Selecció dels candidats

El paper de la formació en alternança com a mecanisme de selecció dels empleats ofereix la possibilitat als empresaris de recollir informació més precisa sobre les capacitats dels possibles empleats, en contraposició a altres tipus de mecanismes (Askilden i Nilsen, 2005). La formació dual sembla ser un sistema eficaç per mostrar la capacitat dels aprenents en el context laboral (senyalització), de manera que els empresaris poden adquirir coneixements sobre el potencial rendiment dels treballadors futurs. Tal com assenyalen Acemoglu i Pischke (1998), un factor clau per a la participació en la formació dual és la possibilitat de selecció i contractació d'aprenents. En els països amb formació dual, els empresaris poden seleccionar el millor candidat per a un futur lloc de treball i pagar un salari als aprenents per sota de la seva productivitat individual. La literatura econòmica ha assenyalat que aquest procés s'esdevé només en presència d'alguns factors institucionals que en contribueixen a l'efectivitat, com és la implicació dels comitès d'empresa en

el seguiment dels contractes d'aprenent i una regulació laboral que desincentiva la rotació laboral (Acemoglu i Pischke, 1998). A més, aquests països s'han caracteritzat, històricament, per una elevada estabilitat laboral, una escassa flexibilitat salarial i una forta seguretat ocupacional (OIT, 2012).

L'estratègia col·lectiva d'inversió en un sistema de formació dual pot estar basada en una perspectiva d'inversió en la formació a llarg termini, si es considera els aprenents com a factor de millora de la producció en el futur, o, en canvi, en una perspectiva a curt termini, per substituir els treballadors amb més experiència. En el primer cas les empreses poden estar disposades a contractar mà d'obra no qualificada tot i que, a curt termini, la seva productivitat marginal pot ser inferior al seu salari (Askilden i Nilsen, 2005). Si en canvi els aprenents són contractats per substituir els treballadors amb més experiència, en els períodes caracteritzats per un mercat laboral rígid en què hi ha una restricció significativa de la contractació, les empreses poden estar disposades a pagar un salari per sobre de la productivitat marginal de l'aprenent. En altres paraules, la situació del mercat de treball pot ser interpretada per les empreses com un senyal de la futura escassetat de mà d'obra (Askilden i Nilsen, 2005). De la mateixa manera, en els períodes d'estabilitat econòmica, quan la formació en alternança funciona bé, els empresaris es veuen obligats a ajustar les seves necessitats de formació als guanys de competitivitat a curt termini i, per tant, proven de reduir la formació com a part dels costos de producció (Heinz, 2000).

En conclusió, el sistema dual pot ser vist de manera simple com un mecanisme de *matching* entre empresaris i futurs treballadors, però fonamentalment es tracta d'un mecanisme que millora l'accés a la informació per part de les empreses. Es tracta per tant d'una política que pot millorar l'eficiència de les empreses i, per derivada, del mercat laboral.

Suport dels sindicats

El nivell de participació dels sindicats en el procés d'implementació o de reforma d'un sistema de formació en alternança és molt rellevant. Aquest element varia considerablement i depèn de molts factors, com l'estructura del sistema econòmic, l'organització i institucionalització dels òrgans sindicals, la trajectòria institucional i

la cultura de les relacions entre empresaris i treballadors, i el nivell de reconeixement d'aquests organismes.

Un exemple d'importància de participació dels sindicats en la formació en alternança és el sistema irlandès de formació, en el qual s'ha intentat implementar un «desenvolupament institucional de sistema» (Ryan, 2000). A Irlanda, el Govern no gestiona directament la formació en alternança, sinó que la controla indirectament a través d'altres institucions delegades, com la *Foras Áiseanna Saothair* (FÁS). La FÁS té la responsabilitat legal del sistema de formació i està directament participada pel conjunt dels sindicats i la confederació patronal. La col·laboració entre els interlocutors socials ha estat la clau per a la introducció d'un nou sistema de formació professional a Irlanda i el paper dels sindicats en aquesta associació no ha de ser subestimat en absolut. La manca de cooperació sindical va ser la raó principal per la qual els intents anteriors de reforma d'aprenentatge a Irlanda van fracassar (O'Connor, 2006). A Dinamarca, els representants sindicals i els empresaris s'asseuen als consells d'administració de les escoles professionals (Bosch i Charest, 2008, citat per Juul i Jørgensen 2011). Als Països Baixos, un consell central d'interlocutors socials treballa amb els representants dels centres de formació professional per desenvolupar les qualificacions i el currículum de la formació en alternança (Brockmann i altres, 2011, citat per OIT, 2012). En tots aquests països els sindicats estan compromesos en el desenvolupament del sistema de formació professional i això fa que se sentin coresponsables a l'hora de donar suport a la figura dels aprenents dins de les empreses. La implicació dels sindicats no únicament contribueix a una efectivitat major de la política, també reforça el compromís social i l'estabilitat institucional del model de formació.

Actors col·lectius de l'empresa

Els sistemes de formació dual estableixen un diàleg entre empresaris, sindicats i Govern a través de taules de negociació en els àmbits federal, estatal i regional, amb l'objectiu d'identificar aquelles competències necessàries per al creixement i per a l'augment de la productivitat econòmica. Aquesta característica és present en tots els països de tradició dual, però també en altres. La participació dels actors col·lectius de l'empresa té efectes directes sobre el grau de legitimitat i acceptació de les reformes impulsades pel Govern (Abdel-Wahab, 2011). La forta tradició corpo-

rativa en els països amb formació dual apunta el paper important dels empresaris, sindicats i entitats professionals a l'hora d'explicar l'èxit del sistema (Kammerman, Stalder i Achim, 2011).

Un altre exemple de forts lligams entre actors col·lectius es destaca en el model alemany, on l'arquitectura mateixa del sistema de formació és testimoni de la importància d'aquest factor. En l'àmbit nacional, el sistema dual és administrat per l'Institut Federal de Formació Professional (BIBB), que assessora el Ministeri d'Educació i Ciència (BMBW). El BIBB és un organisme públic que inclou representants dels setze estats alemanys, els sindicats i els empresaris. Les cambres de comerç, indústria i artesania en són les encarregades en els àmbits regional o local i coordinen la formació empresarial amb els governs estatals i regionals, i la gestió dels programes formatius està a càrrec d'associacions professionals. Els interlocutors socials participen en tot el funcionament del sistema: establiment dels objectius, normes i reglaments, finançament, administració, monitoratge i avaluació (Heinz, 2000).

En economies de mercat coordinades, la formació en el lloc de treball ha coexistit amb l'articulació dels interessos d'una varietat d'actors col·lectius de l'empresa. En aquest procés l'Estat ha jugat un paper important en el foment d'aliances i, sobretot, a ajudar en la coordinació de les activitats d'aquests actors socials.

Grandària de l'empresa i sector econòmic

Les petites i mitjanes empreses (PIME) tenen característiques com la falta d'economia d'escala, la manca de capacitat organitzativa, l'especificitat de l'activitat econòmica o la diversificació de les tasques que s'hi desenvolupen, que impedeixen o fan més difícil participar en la formació dual. En termes generals, les empreses grans participen en major mesura en la formació dual en aquells països on existeix aquest model. Això no vol dir que no existeixin petites empreses que també hi participin, particularment en aquells països com Alemanya, on aquesta participació es veu facilitada pels òrgans responsables de la dual.

La menor propensió de les PIME a participar en un programa de formació dual respecte a les empreses grans afecta el procés de transició escola-treball (ILO, 2012). A més,

la grandària de l'empresa també és rellevant quan els responsables polítics intenten establir un diàleg per reformar o canviar el seu sistema de formació. Com assenyalen Ryan, Gospel i Lewis (2006), tots els intents d'implicar els empresaris en la gestió del sistema de formació professional únicament han estat capaços d'atreure grans empresaris. Les petites empreses han quedat sistemàticament fora de les xarxes d'empreses per a la formació en el context anglès (Unwin i Fuller, 2004). Però no únicament la grandària de les empreses ha dificultat la implementació d'un model de formació dual a Anglaterra. La desindustrialització del país i la prevalença del sector serveis també han dificultat l'adopció de la dual (Hogarth i altres, 2012). La formació dual va sorgir en entorns fortament industrials i fins i tot a Alemanya són les empreses industrials les que participen més significativament més en la formació dual que no pas les empreses de serveis.

En aquest àmbit, l'establiment de mecanismes institucionals de col·laboració i cooperació podria permetre que les PIME operin com a xarxa per tal de tenir accés a serveis de planificació i provisió de la formació en el centre de treball que les grans empreses es poden proporcionar per si soles. Atesa la concentració de les PIME en el teixit empresarial català, aquest àmbit sembla important per a l'establiment d'una formació dual eficaç.

Compromís social i confiança en la sostenibilitat del sistema

En gairebé tots els sistemes de formació dual la participació d'un conjunt d'actors socials és clau per a la creació i el manteniment de la confiança de les empreses en el sistema. Els sistemes de formació dual s'han desenvolupat gràcies a una forta participació dels actors socials que ha estat reconeguda per part de l'Estat a través de l'elaboració d'un marc jurídic sòlid i una governança que delega funcions clau en aquests ens participats. Aquests components institucionals ofereixen possibles solucions als problemes a què s'enfronta el sistema de formació quan està regulat per forces del mercat. En aquest context, l'Administració pública ha d'exercir un paper de coordinació i actuar com a «facilitador i regulador», tot garantint que els interlocutors socials persegueixin l'interès del bé comú (Culpepper i Thelen, 2008). Això implica garantir el diàleg entre els actors i fer tangibles els beneficis d'aquest tipus d'aliances (Smith i Betts, 2000). En alguns països amb formació en alternança

—per exemple Anglaterra, França i Itàlia— els governs exigeixen la representació dels empresaris en els òrgans de govern de la formació professional, però això no va acompanyat per un poder real i un compromís efectiu per part d'aquests agents socials en la gestió i desenvolupament del sistema (OIT, 2012).

D'altra banda, les relacions entre els actors socials en joc reforcen la dependència de la trajectòria dels països de formació dual, proporcionen un sistema col·lectiu de presa de decisions per part dels agents socials i asseguren l'articulació de l'FP i d'una política activa del mercat de treball (Flude i Sieminski, 1999; Soskice, 1994, citat per Heinz, 2000). Això permet una compensació entre la provisió de llocs de formació i l'acceptació per part dels sindicats de salaris baixos per als aprenents (Steedman, 2005). A més, l'estabilitat de la formació dual i dels seus resultats depenen en gran mesura dels interessos polítics de les empreses i del poder relatiu d'aquestes per tal d'influir en l'agenda política. Com va assenyalar Culpepper (2007), els interessos de les empreses de mida mitjana a Àustria dominen les polítiques en el camp de la formació professional i han tingut un pes important en el manteniment del sistema ancorat a una provisió de competències específiques. La latent estabilitat dels sistemes duals, davant d'un cicle econòmic difícil com al que ha hagut de fer front Alemanya durant les últimes dècades —relacionat amb el sistema d'ocupació i el creixement demogràfic en els estats occidentals (Walden i Troltsch, 2011)—, no ha donat lloc a un canvi dramàtic en el sistema educatiu i ha permès, amb petites modificacions, reafirmar la vigència d'aquest model de formació.

En conclusió, la confiança per part de les empreses i el seu compromís cap a un model de formació dual estan determinats, d'una banda, per l'equilibri entre els interessos dels actors en joc i, de l'altra, per l'adaptabilitat del sistema a un context econòmic canviant. Aquest equilibri està basat i fomentat per l'adhesió d'un conjunt d'actors col·lectius i s'estructura formalment en una governança participada del sistema.

Efecte del cicle econòmic

Els sistemes de formació en alternança funcionen bé en períodes d'estabilitat econòmica i de creixement de l'ocupació (Brunello, 2009; Askilden i Nilsen, 2005). Com s'ha assenyalat en una revisió de literatura recent (Brunello, 2009), una evidència limitada

suggereix que el nombre d'aprenents tendeix a baixar encara més ràpidament durant els períodes de recessió. Els empresaris ajusten les pròpies necessitats de formació dels treballadors als increments de competitivitat a curt termini i tracten de reduir al màxim el cost de la formació. D'altra banda, en períodes de recessió econòmica i d'increment de l'atur, el sector productiu tendeix a contractar aprenents amb una educació superior (OECD, 2010), fet que causa majors dificultats als aprenents amb una qualificació inferior o nul·la (Behrens, Pilz i Greuling, 2008). Els joves responen a la reducció de places de formació i d'oportunitats de carrera romanent a l'escola més temps per obtenir la qualificació necessària i poder accedir a l'educació superior.

Segon Bassanini i Brunello (2008), «les polítiques de formació no són necessàriament les úniques eines disponibles i potser tampoc no són les millors per donar suport a la formació en una fase de recessió prolongada». Polítiques estructurals perquè afavoreixin la competència en el mercat productiu, i polítiques actives de mercat de treball perquè mirin a la reducció de la dualitat entre *insiders* i treballadors i empresaris que es veuen afectats per la presència de l'efecte «de pes mort (*deadweight*) i de substitució» (OECD, 2010). La decisió de contractar estudiants en períodes de formació pot estar motivada per una estratègia d'inversió a llarg termini o com a eina per substituir els treballadors amb més experiència en els períodes amb un mercat laboral rígid. El cicle econòmic influeix fortament en aquest tipus de decisió. Askilden i Nilsen (2005) afirmen que, en el cas noruec, la contractació d'aprenents sembla seguir el cicle econòmic. Aquest patró pot ser a causa de la demanda de mà d'obra de les empreses, però també seria compatible amb una hipòtesi d'inversió a llarg termini.

Sembla raonable pensar que, en presència d'un cicle econòmic negatiu, el Govern tindria bones raons per cofinançar una part més important de la formació dels aprenents i evitar així una oferta subòptima de places de formació en centres de treball.

QUALITAT DE LA FORMACIÓ DUAL

Equilibri entre competències específiques i generals

La tensió entre competències específiques i generals i l'adaptació del contingut del currículum en els programes de formació són aspectes clau per a la construc-

ció d'un sistema en alternança de qualitat. Sobre aquest punt, fem referència a la qüestió de quines són les competències que han de desenvolupar els aprenents per als llocs de treball que trobaran en el mercat laboral. La idea de fons és que existeix una combinació òptima de competències generals i específiques requerida per les empreses.

Formen part d'aquestes competències generals o transversals la capacitat d'auto-gestió del treball o la capacitat de treball en equip. Es considera que els llocs de treball en les noves formes d'organització de la producció requereixen un pes major d'aquestes competències generals i no tant de les específiques. En conseqüència, les necessitats de cada empresa difícilment es definiran a partir de la descripció d'una sèrie de tasques concretes que s'han d'executar seguint protocols ja establerts (Heinz, 2000). Sota aquest canvi de focus en les competències generals, l'especialització ve donada més per la combinació de diferents coneixements i competències a contextos específics que no pas per l'especificitat mateixa dels coneixements. Un bon exemple de l'impacte d'aquests canvis en el sistema formatiu és la modularització. La definició del perfil professional ja no ve determinada per un currículum unívoc i seqüencial, sinó que és fruit de la tria i individualització dels aprenentatges, cosa que dóna lloc a professionals capaços de mobilitzar aquestes competències en una diversitat d'àmbits (Pilz, 2012). També s'argumenta que, en oferir una varietat de llocs i continguts, la modularització pot millorar l'abast i la qualitat de la provisió de formació en un context de creixent especialització i de ràpid canvi tecnològic.

L'adaptació dels currículums i de les competències teòriques i específiques a la demanda d'un mercat canviant és un punt molt rellevant per analitzar l'efectivitat de la formació dual. Alguns autors veuen una certa dificultat del sistema per adaptar-se als nous reptes del mercat (sobretot pel cas alemany) i consideren aquest tipus de formació molt arrelada en un context industrial determinat. Altres veuen el sistema dual més adaptable pel fet de tenir dins del seu sistema de governança una pluralitat d'actors socials que indirectament ajusten el sistema a les exigències d'un mercat canviant.

Si bé l'espai de treball permet desenvolupar competències transversals que es desenvoluparien més difícilment en l'entorn escolar, també existeix el risc que la

formació en el centre de treball se centri en excés en la formació de competències específiques per al sector d'activitat i tecnologia d'una empresa en particular. Tant la formació en el centre escolar com la regulació de la formació en el centre de treball han de vetllar perquè no es desatenguin aquestes competències més generals.

Espais on s'aprenen aquestes competències

Un altre component que han posat de relleu diversos autors és la importància de la relació entre el lloc, l'espai on s'aprèn i l'element pedagògic de com es facilita aquest aprenentatge. La pregunta és com podem conceptualitzar millor i oferir així un coneixement basat en la formació en alternança. Aquest desafiament està molt ben recollit per la dicotomia de Guile i Okumoto (2007): es tracta de la tensió entre un aprenentatge concebut com a genèric i transferible i la seva especificitat dins d'un context determinat, és a dir, que la pràctica se «situa» en un context. Aquesta última consideració està molt lligada amb opinions de pensadors com ara Flyvbjerg (2001) o Collins i Evans (2007), que argumenten que només mitjançant el desenvolupament de la comprensió «profunda» (tàcita) en un context específic l'aprenent pot guanyar experiència. Alhora, aquests autors sostenen que una gran part del coneixement tàcit es facilita socialment com a tal, i només s'obté a través d'una immersió en grups que ja el posseeixen, és a dir, una immersió amb els actors que ja fan aquella funció específica. Per tant, per adquirir coneixement tàcit es requereix que les persones s'integrin efectivament dins del grup social que té aquesta experiència.

La formació en alternança proporciona als estudiants l'oportunitat d'extreure el màxim profit del treball com a activitat d'aprenentatge (Juul i Jørgensen, 2011). La combinació de la formació i del treball en el sistema dual hauria de respondre a l'ideal del treball com a activitat humana que té ple sentit per al treballador.

Formació dels formadors/orientadors en el lloc de treball

L'experiència i disponibilitat de formadors en el lloc de treball, a més de la consegüent formació dels formadors i de l'actualització dels seus continguts i competències específiques, és un punt molt rellevant a l'hora de promoure una formació dual de

qualitat. Aquest factor és particularment rellevant en contextos en què un baix nombre d'empreses que ofereixen programes d'aprenentatge (Abdel-Wahab, 2011) o en què hi ha un biaix cap a empreses més petites que no compten amb una infraestructura de recursos humans capaç d'oferir programes de formació (Abdel-Wahab, 2011). A més, les qualitats pedagògiques dels formadors poden afectar profundament les possibilitats d'aprenentatge que s'ofereixen en el lloc de treball, així com les creences personals, biografies i coneixements previs dels estudiants (Filliettaz, 2011).

A més, un sistema eficient de formació dual requereix un component d'orientació que és fonamental per al desenvolupament de l'experiència professional. Com afirmen alguns autors, mitjançant la teoria de l'orientació, la pràctica i l'autoregulació són competències integrals de la definició de l'ocupació (Tynjälä, 2005; Tynjälä, Välimaa i Sarja, 2003; Rökköläinen, 2001). Aquesta integració requereix una estreta cooperació entre els professors i els tutors responsables de la formació en l'empresa. La integració es pot promoure mitjançant diferents eines d'orientació, com ara diverses tasques, projectes, diaris d'aprenentatge, portafolis i grups de discussió (Virtanen i Tynjälä, 2008). La formació d'un cos de formadors i la cooperació entre diferents actors per garantir orientació professional representen uns elements crítics a l'hora d'implementar un programa de formació en alternança de qualitat.

Avaluació i control de les places de formació en el lloc de treball

L'avaluació i el control de les places de formació dual són elements importants per garantir la qualitat dels programes, així com el sistema i la distribució de la responsabilitat d'aquestes tasques. Molt països amb formació dual confereixen a l'Administració pública el control i l'avaluació del sistema. En alguns casos és el Ministeri d'Educació (Alemanya, Dinamarca i Holanda), en altres és el Ministeri d'Economia (Àustria) i en d'altres és el Ministeri de Treball (Irlanda). Aquests ministeris poden tenir el control directe (Àustria, Holanda) o poden delegar a una autoritat específica (Dinamarca, Irlanda o Alemanya) com és el cas de l'Institut de Formació Professional Federal alemany.

La formació basada en el lloc de treball està regulada normalment per institucions nacionals o regionals segons estiguin distribuïdes les competències de definició dels

continguts i dels mètodes de formació. A Alemanya, s'assignen diferents rols a les diferents taules sectorials de l'Institut de Formació Professional Federal i aquestes determinen les normes de formació per a les ocupacions específiques. Les cambres provincials autoritzen i supervisen la formació a l'empresa i s'encarreguen d'examinar els aprenents (Ryan, 2001).

A Àustria, Holanda, Dinamarca, Irlanda i Alemanya aquestes institucions es basen en el principi de regulació conjunta, amb una representació obligatòria dels empresaris i dels representants sindicals, sobre una base numèricament igualitària. El paper dels representants educatius varia de país a país. Només a Alemanya i als Països Baixos, els representants del professorat de formació professional tenen representació en les comissions pertinents. A Dinamarca, la regulació conjunta entre patronal i sindicats ha estat la norma, així com a Irlanda. En aquests cinc països, els poders estatutaris d'aquestes institucions són exclusius o compartits i comprenen l'avaluació, la certificació de les competències adquirides pels aprenents, la inspecció i control dels programes de formació, i fins i tot, la possible retirada de l'autorització per contractar els aprenents si el nivell del programa no arriba a un estàndard de qualitat. Per exemple, a Dinamarca, la formació en alternança finalitza amb un examen amb una part escrita, una d'oral i una de pràctica, supervisat per un professor, un representant dels empresaris i un representant sindical. Els aprenents que no aproven tenen dues possibilitats més, i al tercer intent fallit l'ocupador que va patrocinar la formació en l'empresa és multat i el seu permís és examinat per la cambra de comerç corresponent (Ryan, 2001).

La distribució de les funcions d'avaluació i control de qualitat als diferents nivells institucionals i la participació en aquestes funcions d'una pluralitat d'actors socials són principis clau per assegurar la qualitat en els sistemes de formació dual.

FER LA FORMACIÓ DUAL ATRACTIVA PER ALS JOVES

Qualificació formal amb valor educatiu i laboral

Els sistemes de formació dual garanteixen una transició més suau i ràpida cap al mercat de treball. Aquest és un dels principals resultats que s'ha demostrat en dife-

rents estudis. El principal avantatge per part de l'aprenent és una certa reducció de la incertesa respecte a una formació generalista que no garanteix en el curt termini un lloc de treball (Ryan, 2001). Aquest aspecte podria fer més atractiva la formació en alternança per a una part de la població que té una propensió al risc menor i que veu aquesta trajectòria formativa com més adient respecte a la seva posició de partida.

Quan els responsables polítics apunten que la formació dual podria millorar el reconeixement social de la formació professional i reduir l'abandonament educatiu prematur estan pensant en un perfil social d'alumne molt particular. Aquest alumne potencial de la dual es caracteritza per les baixes expectatives educatives, una certa aversió al risc associat a la inversió educativa, baixa autoconfiança i, segurament, mals resultats educatius en etapes anteriors. Una política de formació dual que pretengui atendre aquest públic objectiu naturalment posarà l'èmfasi de la política en el valor laboral del títol.

Una altra possibilitat és que una política de formació dual vulgui prestigiar la formació professional de manera que atregui alumnat que tradicionalment optava per la via acadèmica. Aquest alumnat segurament prové d'una extracció social més elevada, té majors expectatives educatives i els seus resultats educatius han estat bons. Per atreure aquest alumnat cal que la política emfatitzi no tant en el valor laboral de la credencial, sinó en el seu valor educatiu. Una formació dual que permeti la continuació d'estudis a nivells superiors i assegurui unes competències generals equivalents a les vies acadèmiques serà socialment més diversa i donarà prestigi la formació professional d'una manera més general entre la població.

Contracte laboral amb un salari

En els països de formació dual existeix un contracte o una relació formal entre l'aprenent i l'ocupador que cobreix l'aprenentatge i protegeix ambdues parts. Aquest aspecte té una importància implícita, més simbòlica que formal, sobretot en termes de seguretat en l'ocupació i de les obligacions de formació de l'ocupador. Generalment hi ha una exclusió dels aprenents de la cobertura i de la legislació de protecció de l'ocupació. Un contracte d'aprenentatge o pràctiques, que estableix els drets i obligacions d'ambdues parts, és a dir, d'alumnes i empreses, pot ser una eina útil

per donar suport a la qualitat de la formació laboral (OECD, 2010). Aquest element està present en els sistemes de formació dual, generalment, la base del contracte especifica la durada, el programa d'aprenentatge —incloent-hi competències transferibles—, l'avaluació i la certificació final i els drets i deures en la formació a l'empresa (ILO, 2012).

Establir un contracte que protegeixi els drets de l'aprenent és un element fonamental per tal de garantir l'atractiu de la formació dual als joves.

Coneixement pràctic i socialització amb iguals

La formació en alternança actua no només com a via d'adquisició de qualificacions professionals regulades i estandarditzades (Fuller i Unwin, 2003; Onstenk, 2003), sinó que també proporciona un període de socialització i desenvolupament de la personalitat dels adolescents i dels joves adults (Hamilton, 1990; Heinz, 2000). A més, en la mesura que el sistema dual té èxit en la integració dels aspectes de l'autogestió, treball en equip i competències que transcendeixen les ocupacions específiques, se seguirà preparant els joves per a un mercat de treball menys regulat amb entorns més exigents de treball basats en el coneixement (Heinz, 2002). Aquests trets que valora el mercat i que són més difícilment desenvolupats en el centre escolar poden fer particularment atractiva l'oferta de la dual per al jovent que vol desenvolupar competències valorades pel mercat.

En els sistemes de formació dual, la tradició d'una cultura de la formació ha contribuït a la socialització dels joves en el lloc de treball, donant-los confiança en ells mateixos, motivació per aprendre i aspiracions professionals (Walden, 2011). En aquest sentit, els sistemes de formació dual funcionen com a instrument d'integració social que configura una identitat social i ocupacional. Tal com diria Steedman (2005), el conjunt més ampli de capacitats cíviques, que el sistema dual imparteix, exerceix un paper important en l'establiment de la identitat ciutadana en l'Estat alemany.

La formació en alternança implica tradicionalment aspectes més amplis del treball: una afiliació i una cultura de treball específica (Snell, 1996). En aquest sentit va més enllà de l'aprenentatge d'un treball en particular. Es basa en la interacció entre

la «motivació individual, l'ajuda de la família, el suport de la comunitat i el suport intergeneracional, així com en les forces latents del mercat, que possibiliten les oportunitats» (Vickerstaff, 2007, p. 342).

Aquest període es pot descriure com un període tutelat i estès en què es dóna al jove la possibilitat de créixer i estar més preparat per a la inserció laboral (Heinz, 2000; Vickerstaff, 2007; Taylor i Freeman, 2011). Els aprenents que es formen en l'empresa incorporen més fàcilment els seus valors formant part d'un grup més ampli a disposició de tots els empresaris del sector (Hogarth i altres, 2012). Als aprenents, els ofereix la possibilitat d'introduir-se en un entorn que els proporciona un avantatge per establir un conjunt de relacions socials i professionals.

Fer atractiva la formació dual per als joves implica també posar les condicions perquè existeixi aquesta comunitat funcional de relacions socials al voltant del treball. El suport individualitzat a l'aprenent i la protecció d'aquest en l'entorn de treball són elements clau perquè l'experiència de la formació dual sigui atractiva per als joves.

④ Conclusions i recomanacions polítiques

El treball ha pretès establir quins són els principals reptes que ha de solucionar un sistema educatiu que vulgui dissenyar i implementar una política de formació dual efectiva. Per tal de donar una perspectiva el més completa possible de l'evidència disponible s'ha utilitzat una versió reduïda de la metodologia de revisió sistemàtica de la literatura. De l'evidència revisada, se n'extreuen les següents conclusions.

En primer lloc, allò que es coneix popularment com a «formació dual» pot tenir diferents significats. Des d'una perspectiva macrosociològica, el terme serveix per identificar el tipus de sistemes de formació professional que no estan completament basats ni en l'escola ni en el mercat. Quan s'adopta una perspectiva més microsociològica, s'observa que gairebé tots els sistemes de formació professional del món implementen algun tipus de formació en alternança, ja que els seus programes combinen el temps de formació a l'empresa amb el temps al centre escolar. En aquest estudi ens hem interessat per aquelles experiències de formació dual que compleixen una sèrie de requisits mínims. Alguns d'aquests requisits són: que ofereixen un component de formació a l'empresa que representa un mínim del 25% de la càrrega lectiva, que forma part d'un programa educatiu que porta a l'assoliment d'una qualificació formal, que els aprenents reben un salari per part de l'empresa que els forma, i que existeixen entitats responsables d'avaluar la qualitat de les places de formació en el centres de treball.

En segon lloc, existeix una llarga història d'intents d'exportar el model de formació dual a països que no en tenen tradició. El resultat d'aquestes experiències es pot dir

que ha estat en gairebé tots els casos molt poc satisfactori. El reconeixement d'aquest fracàs no ha impedit que més i més països en l'àmbit internacional s'interessin per introduir la formació dual. Un dels aprenentatges d'aquest procés històric és que les polítiques de formació dual no es poden importar directament cap a països que no en tenen tradició. La literatura indica que, per tal d'implementar un model de formació dual, cal que els països creïn estructures institucionals que facilitin l'efectivitat de la reforma. Les principals dificultats que es troben els països que volen implementar aquestes reformes són: la manca de qualitat i prestigi social de la seva formació professional; la manca d'una voluntat política per implementar la reforma a gran escala i de manera sostinguda en el temps; les dificultats per establir acords de col·laboració entre els agents socials; el poc interès i capacitat de les empreses per participar en la formació, i la necessitat de dissenyar un marc legal i institucional que asseguri el bon funcionament de la reforma.

En tercer lloc, una implementació exitosa de la formació dual requereix expandir-la fins a assolir una dimensió significativa dins del sistema de formació professional i que, a la vegada, la formació impartida en els centres de treball compleixi amb tots els estàndards de qualitat necessaris per tal d'assegurar l'efectivitat de la política. Els responsables polítics i els agents socials implicats han de trobar la manera de fer la formació dual atractiva per a les empreses i els aprenents, i a la vegada assegurar-ne la qualitat. Per tal de fer la formació dual atractiva a les empreses cal: que la racionalitat cost/benefici de l'empresari justifiqui la inversió en formació; que les empreses puguin seleccionar els aprenents que contracten i els que no; que els sindicats donin suport a aquesta política dins de l'empresa; que les associacions empresarials participin en el disseny i gestió d'aquesta política, i que existeixin incentius econòmics per participar-hi quan el cicle econòmic sigui menys propici. Pel que fa als aprenents, una oferta de formació dual serà atractiva: si la formació dóna lloc a una qualificació reconeguda i prestigiada pel sistema educatiu i pel mercat laboral; si aquesta qualificació permet la continuació d'estudis cap a etapes superiors, ja sigui en la formació inicial o en la continuada; si l'activitat feta a l'empresa és reconeguda de caràcter laboral, amb un contracte i un salari, i si la formació en el lloc de treball ofereix accés als coneixements i l'experiència pròpia d'un entorn laboral rellevant per a un determinat camp professional. Finalment, no serà suficient assegurar la demanda per part de les empreses i els aprenents, ja que també caldrà assegurar que la qualitat de la formació en el centre de treball assegura l'efectivitat de la política.

De res no serveix canviar un model de formació professional més escolar per un de més basat en l'empresa si això no millora la preparació de les persones graduades en formació professional. Assegurar la qualitat d'aquesta formació requereix: que es doni un equilibri entre les competències generals i específiques que s'aprenen a la formació dual; que existeixi una articulació pedagògica entre els aprenentatges que es donen en el centre escolar i en el lloc de treball; que es proporcioni la formació adequada als formadors/tutors a l'empresa, i que les entitats responsables de la gestió del sistema facin avaluacions periòdiques de les places de formació dual a les empreses i decideixin la renovació o cancel·lació d'aquestes.

Finalment, i de cara a proporcionar una guia més específica de com dissenyar i implementar una política de formació dual a Catalunya, es fan una sèrie de recomanacions polítiques. En les pàgines anteriors hem identificat els reptes principals d'aquesta reforma i com encarar-los. En les properes línies el que volem és dibuixar de manera seqüencial quines serien les passes més lògiques a seguir, de manera molt general, si es vol tirar endavant una reforma d'aquest tipus.

ÚS DE L'EVIDÈNCIA EN EL DISSENY I IMPLEMENTACIÓ DE LA REFORMA

La necessitat de l'ús de l'evidència i d'una correcta gestió del coneixement forma part de les principals recomanacions en l'àmbit internacional per a la planificació de les polítiques públiques. En el cas de la formació dual aquest ús de l'evidència esdevé clau per a l'èxit de la política. El mateix reconeixement de la necessitat d'una política de formació dual per a Catalunya ha de venir justificat per l'anàlisi de l'evidència disponible sobre l'eficàcia dels mecanismes d'inserció laboral de les persones graduades en formació professional. És especialment important que es disposi d'una avaluació dels factors d'èxit de les pràctiques professionals (FCT) a Catalunya. Aquest coneixement serà clau per al disseny d'una política de formació dual. També és molt important que les primeres experiències de formació dual siguin objecte d'una avaluació rigorosa i independent de la seva implementació i dels seus efectes. Aquesta avaluació de les experiències pilot ha de guiar l'expansió de la política. A més a més, per tal que una política com aquesta sigui eficaç, calen mecanismes d'inspecció i avaluació de les places de formació a l'empresa.

Aquesta avaluació ha de servir per garantir la qualitat de la formació i per planificar les necessitats de places de formació dual en els propers anys.

PARTICIPACIÓ I IMPLICACIÓ DELS AGENTS SOCIALS

En tots els sistemes de formació dual la participació dels actors socials és clau per a la creació i el manteniment d'aquest tipus de formació. L'evidència revisada mostra com sense l'interès i el compromís per part de les organitzacions empresarials i sindicals no és possible implementar una formació dual exitosa i sostenible a llarg termini. Els sistemes de formació dual s'han desenvolupat gràcies a una forta participació dels agents socials que ha estat reconeguda per part de l'Estat a través de l'elaboració d'un marc jurídic sòlid, basat en una governança multinivell. Aquestes són condicions prèvies per al desenvolupament de la confiança i per a la síntesi dels interessos en joc. La participació dels diferents agents socials ha de permetre solucionar els possibles problemes, reptes i tensions a què s'enfronta un sistema de formació dual. En aquest context, l'Administració pública ha d'exercir un paper de coordinació i actuar com a «facilitador i regulador» tot garantint que els interlocutors socials persegueixin un interès del bé comú. Una política de formació dual no serà exitosa si és vista pels diferents actors com una iniciativa del Govern o de l'Administració educativa. Els actors col·lectius són els que permetran portar aquesta política allà on l'Administració educativa no la pot portar per ella mateixa: a una part important del teixit empresarial del país. Per assolir aquest objectiu no és suficient arribar a acords puntuals amb les empreses més grans i amb més capacitat d'absorció de places de formació dual. Cal arribar a l'empresa amb el suport i l'aval dels representants patronals i sindicals i, amb el seu suport, estendre aquesta política a les petites i mitjanes empreses del país.

DESENVOLUPAMENT DEL MARC LEGISLATIU

La presència d'un marc legal del sistema de formació dual té dues funcions clau: d'una banda a l'hora de reconèixer i formalitzar, donant-li rellevància jurídica, una sèrie de relacions entre actors potencialment en conflicte, i d'altra banda establint un espai de negociació dintre del qual els actors poden resoldre els conflictes potencials.

L'existència d'un marc institucional i jurídic sòlid és condició essencial per a l'eficàcia d'un sistema de formació professional dual. El sistema de formació dual es basa en una governança complexa que involucra diversos nivells i inclou organismes mixtos en què estan diversament representats i articulats els interessos dels empresaris, dels treballadors, dels educadors i del Govern. Aquestes institucions inclouen els comitès d'empresa i les cambres de comerç. El desenvolupament d'un marc legislatiu específic de la formació dual necessàriament comporta l'abandonament de la reforma basada en projectes i la consolidació d'un nou model de formació professional amb marc legal propi. Aquest marc legal ha d'assignar rols específics als diferents agents educatius i socials, ha de protegir els interessos dels aprenents i les empreses i ha de garantir la sostenibilitat dels sistema i el compromís amb el seu manteniment.

INSTITUCIONALITZACIÓ DE LA FORMACIÓ DUAL

L'efectivitat de les polítiques públiques depèn en gran mesura de la qualitat d'un disseny institucional que atengui les necessitats dels diferents grups socials, gestioni els interessos en conflicte i doni resposta de manera dinàmica i sistemàtica a un entorn social i econòmic canviant. L'acord polític i el marc legal són condicions necessàries però no suficients per a l'èxit d'una política com la formació dual. Calen institucions que vetllin per la qualitat dels processos i articulïn la participació dels actors en joc, tant dels seus interessos com dels seus coneixements. Aquesta institucionalització de la formació dual implica noves formes de governança de la planificació de l'oferta de formació inicial, de la seva provisió i de la seva avaluació. Si una part molt important de la formació s'ha de donar a l'empresa, llavors els agents socials han de tenir un pes molt més important en la definició del currículum. També caldrà que aquests agents es comprometin, juntament amb l'Administració educativa, en el desenvolupament de la formació dels formadors/tutors en el centre de treball. Cal dissenyar una oferta formativa per a aquest cos de treballadors, que serà clau en l'èxit de la formació en el centre de treball. Finalment també caldrà que en l'avaluació dels aprenentatges en el centre de treball hi participin tant els agents educatius com els del treball. Aquest entorn institucional és el que ha d'aconseguir que la qualificació assolida a la formació dual sigui reconeguda com a prestigiosa per part de la societat i tingui un efecte real sobre les oportunitats de benestar dels joves.

UNA REFLEXIÓ FINAL

Amb aquest treball hem intentat posar de relleu que una política de formació dual no és quelcom que es pugui implementar de la nit al dia i esperar que doni els resultats desitjats. L'experiència internacional de dècades de fracassos tractant d'exportar el model de formació dual germànic a altres països ens ha de fer reflexionar sobre quines són les condicions necessàries per poder implementar aquesta política en un context com el català. Les autoritats educatives són conscients, sense dubte, d'aquestes dificultats i és per això que cada vegada parlen més d'implementar una versió «suau» de la formació dual a Catalunya, i d'una progressiva «dualització» de la formació professional en lloc d'una completa transformació del sistema. Aquesta postura segurament és més realista i raonable que l'excessiu optimisme inicial. Malgrat això, caldria una anàlisi més detinguda de les dificultats objectives que presenta el cas català per a l'expansió d'una formació dual de qualitat.

Ens aventurem a assenyalar en aquesta reflexió final dos aspectes que considerem importants per a l'expansió d'una formació dual amb qualitat en el cas català. En primer lloc, la manca de coordinació intergovernamental entre els departaments d'educació i treball i la manca d'incorporació dels agents socials en el govern de la formació professional inicial. En segon lloc, la manca d'inversió en formació, talent i coneixement per part del teixit empresarial de Catalunya. En lloc de pretendre utilitzar la reforma de la dual per canviar com s'estan fent les coses en els centres de formació professional, probablement aquesta reforma seria més útil per transformar la manera com es prenen les decisions polítiques a la formació professional i per començar a introduir una cultura empresarial que aposti per la formació i la qualitat del treball. La reforma de la dual ha obert un nou temps de debat al voltant de la formació professional i ens està mostrant que la naturalesa dels canvis requerits és més estructural del que inicialment s'apuntava. Encara que sigui per aquest nou debat que s'obre, cal donar la benvinguda a aquesta reforma.

Bibliografia

ACEMOGLU, D. i PISCHKE, J. (1998). «Why Do Firms Train? Theory and Evidence». *The Quarterly Journal of Economics*, núm. 113(1), p. 79-119.

JAMES A. et. al. ed. (2012). *Research methods and methodologies in education*. Londres: Sage Publications Ltd.

ATF (2005). Final Report. Londres: Apprenticeships Task Force, Department for Education and Skills.

BASSANINI, A., i BRUNELLO, G. (2008). «Is training more frequent when the wage premium is smaller? Evidence from the European Community Household Panel». *Labour Economics*, núm. 15(2), p. 272–290. doi:10.1016/j.labeco.2007.01.002

BELL, D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society*. Nova York: Basic Books.

BLOSSFELD, H-P. i STOCKMANN, R. (1999). «The German dual system in comparative perspective». *International Journal of Sociology*. núm. 28(4), p. 3-28

BOSCH, G. i CHAREST J. (2008), «Vocational training and the labour market in liberal and coordinated economies». *Industrial Relations Journal*, núm. 39:5, p. 428-447.

BOWLES, S. i GINTIS, H. (1976). *Schooling in Capitalist America: Educational Reform and the Contradictions of Economic Life*. Nova York: Basic Books.

BROCKMANN, M., CLARKE, L., i WINCH, C. (2010). «The Apprenticeship Framework in England: a new beginning or a continuing sham?» *Journal of Education and Work*, núm. 23(2), p. 111–127. doi:10.1080/13639081003627439

BRUNELLO, G. (2009). «The effect of economic downturns on apprenticeships and initial workplace training: a review of the evidence». *Discussion Paper Series* núm. 4326 Bonn: IZA.

BUSEMEYER, M. (2009). «From myth to reality: Globalisation and public spending in OECD countries revisited». *European Journal of Political Research*, núm. 48(4), p. 455-482.

CHRISTOPOULOU, R. i RYAN, P. (2009). «Youth outcomes in the labour markets of advanced economies: decline, deterioration and causes». A: I. SCHOON i R. SILBEREISEN (eds.). *Transitions from School to Work: Globalization, Individualization, and Patterns of Diversity*, p. 67-94. Cambridge: Cambridge University Press.

COLLEY, H., JAMES, D., DIMENT, K. i TEDDER, M. (2003). «Learning as becoming in vocational education and training: class, gender and the role of vocational habitus». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 55(4), p. 471-498.

COLLINS, R. (1979) *The Credential Society: An historical sociology of education and stratification*. Nova York: Academic Press.

COLLINS, H. i EVANS, R. (2007). *Rethinking expertise*. Chicago: University of Chicago Press.

CROUCH, C. (1997). «Skills-based Full Employment : the Latest Philosopher's Stones». *British Journal of Industrial Relations*, núm. 35(3), p. 367–391.

CULPEPPER, P. D. (2007). Small States and Skill Specificity: Austria, Switzerland, and Interemployer Cleavages in Coordinated Capitalism. *Comparative Political Studies*, núm. 40(6), p. 611-637.

CULPEPPER, P. D. i THELEN, K. (2008). «Institutions and Collective Actors in the Provision of Training: Historical and Cross-National Comparisons». A: K. U. MAYER i H. SOLGA (eds.). *Skill Formation: Interdisciplinary and Cross-National Perspectives*, p. 21-49. Nova York: Cambridge University Press.

D'AGOSTINO, S. i ISFOL (2012), *Modelli di apprendistato in Europa : Francia, Germania, Paesi Bassi, Regno Unito*. ISFOL. En línia: <<http://sbnlo2.cilea.it/bw5nez/opac.aspx?WEB=ISFL&IDS=19039>>

DAVIS, K., i MOORE, W. E. (1945). «Some Principles of Stratification». *American Sociological Review*, 10(2), p. 242–249.

DEWEY, J.; DEWEY, E. (1915). *Schools of Tomorrow*. Nova York. E.P. Dutton.

FLYVBJERG, B. (2001). *Making Social Science Matter: Why Social Inquiry Fails and How it Can Succeed Again*. Cambridge: Cambridge University Press.

FLUDE, M. i SIEMINSKI, S. (1999). *Education, Training and the Future of Work 11: Developments in Vocational Education and Training*. Londres, Nova York: The Open University/Routledge.

FULLER, A. i UNWIN, L. (2003). *Fostering workplace learning: looking through the lens of apprenticeship*. En línia: <<http://www.voced.edu.au/node/3717>>

FULLER, A. i UNWIN, L. (2004). «Expansive learning environments: integrating organizational and personal development», in Rainbird, H., Fuller, A. and Munro, A. (eds.) (2004) *Workplace Learning in Context*. Londres i Nova York: Routledge.

GOUGH, D., OLIVER, S. i THOMAS, J. (eds.) (2012). *An introduction to systematic reviews*. Londres: Sage.

GRANOVETTER, M. (1995). *Getting a Job: A Study of Contacts and Careers*. Chicago: University of Chicago Press.

GREINERT, W. D. (1994). *The «German system» of Vocational Education: History, Organization, Prospects*. Baden-Baden: Nomos.

HALL, P. i SOSKICE, D. (2001). *Varieties of capitalism*. Nova York: Oxford University Press.

HALPIN, D. i TROYNA, B. (1995). «Policy Borrowing». *Comparative Education*, núm 31(3), p. 303–310.

HAMILTON, S. F. (1990). *Apprenticeship for adulthood: Preparing youth for the future*. Nova York: Free Press.

HANSEN, H. (1999). «Caps and Gowns: Historical Reflections on the Institutions that Shaped Learning for and at Work in Germany and the United States, 1800-1945». *Business and Economic History*, núm. 28(1), p. 19-24.

KERSCHENSTEINER, G. (1913). *The idea of the industrial school*. Nova York. Macmillan Co. Chicago

KINGSLEY, D. i MOORE, W. E. (1945). «Some Principles of Stratification». *American Sociological Review*, núm. 10(2), p. 242-249.

LEITCH REVIEW (2006). «Prosperity for all in the global economy-world class skills, Employment and learning», Belfast. En línia: <[http://www.delni.gov.uk/leitch_finalreport051206\[1\]-2.pdf](http://www.delni.gov.uk/leitch_finalreport051206[1]-2.pdf)>

LIN, N., COOK, K. i BURT, R. S. (2001). *Social Capital: Theory and Research*. Nova York: Aldine Transaction.

LIPINSKA, P., SCHMID, E. i TESSARING, M. 2007. *Zooming in on 2010. Reassessing vocational education and training*. Cedefop. Luxembourg: EUROP. (Cedefop reference series)

LUCAS, S. R. (1999). *Tracking Inequality. Stratification and Mobility in American High Schools*. Nova York: Teachers College Press.

MARSHALL, T. H. (1950). *Citizenship and Social Class and Other Essays*. Cambridge: Cambridge University Press.

MOSS, G. (2013). «Research, policy and knowledge flows in education: what counts in knowledge mobilisation». *Contemporary Social Science*, núm. 8(3), p. 237-248.

MÜLLER, W. (2005). «Education and Youth Integration into European Labor Markets». *International Journal of Comparative Sociology*, núm. 46, p. 461-485.

OAKLEY, A. (2012). «Foreword». A: D. GOUGH, S. OLIVER i J. THOMAS (eds.). *An introduction to systematic reviews*, p. 7-10. Londres: Sage.

OIT (2012) «Overview of apprenticeship systems and issues: ILO contribution to the G20 Task Force on Employment». En línia: <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/genericdocument/wcms_190188.pdf>

ONSTENK, J. i BLOKHUIS, F. (2007). «Apprenticeship in The Netherlands: connecting school- and work-based learning.» *Education + Training*, núm. 49(6), p. 489–499. doi:10.1108/00400910710819136

PAWSON, R. (2001). «Evidence Based Policy: II. The Promise of ‘Realist Synthesis’». En línia: <www.leeds.ac.uk/realistsynthesis/Supread4.doc>

POWELL, J. W., BERNHARD, N. i GRAF, L. (2012). «Vocational Training in the Bologna and Copenhagen Processes: The Emergent European Model in Skill Formation : Comparing Higher Education and Vocational Training in the Bologna and Copenhagen Processes». *Sociology of Education*, núm. 85(3), p. 240-258.

RÄKKÖLÄINEN, M. TYÖSSÄOPPIMISEN O. (2001). «Guidance of work-related learning». A: M. Rökköläinen i I. Uusitalo (eds). *Työssäoppiminen ja ohjaus ammatillisissa oppilaitoksissa*, p. 103-135. Hèlsinki: Tammi.

RYAN, P. (2001). «The school-to-work transition: a cross-national perspective». *Journal of Economic Literature*, núm. 39(1), p. 34-92.

SANDELOWSKI, M., VOILS, C., LEEMAN, J. i CRANDELL, J. (2011). «Mapping the Mixed Methods-Mixed Research Synthesis Terrain». *Journal of Mixed Methods Research*, núm. 6(4), p. 317-331.

SNELL, K. D. M. (1996). «The apprenticeship system in British history: the fragmentation of a cultural institution». *History of Education*, núm. 25(4), p. 303–321. doi:10.1080/0046760960250401

STEEDMAN, H. (2010) «The State of Apprenticeship in 2010: International Comparisons», Londres: Centre for Economic Performance (CEP). En línia: <<http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/special/cepsp22.pdf>>

SOSKICE, D. (1994) «The German Training System: Reconciling Markets and Institutions». *International Comparisons of Private Sector Training*. Ed. Lisa Lynch. University of Chicago Press.

STOCKMANN, R. (1999) «The implementation of dual vocational training structures in developing countries». *International Journal of Sociology*. núm. 29(2), p. 29-65

STEEDMAN, H. (2005) «Apprenticeship in Europe: 'fading' or flourishing?». CEPDP. núm. 710. Centre for Economic Performance, Londres School of Economics and Political Science. Londres.

STEVENS, M. (1996). «Transferable training and poaching externalities». A: A. L. BOOTH i D. J. SNOWER (eds.). *Acquiring Skills: Market Failures, their Symptoms and Policy Responses*, p. 19-40. Cambridge: Cambridge University Press.

STREECK, W. (1989). «Skills and the limits of neo-liberalism: the enterprise of the future as a place of learning». *Work, Employment and Society*, núm. 3(1), p. 89-104.

STRAUSS, A. (1987). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. Cambridge: Cambridge University Press.

THOMAS, J., NEWMAN, M. i OLIVER, S. (2013). «Rapid evidence assessments of research to inform social policy: taking stock and moving forward». *Evidence & Policy*, núm. 9(1), p. 5-27.

TYNJÄLÄ, P. (2005, octubre). *Integrative pedagogics: learning in real life situations*. A keynote address at ENPHE NUF conference, Enhancing physiotherapy competencies in innovative learning environments, Hèlsinki, Finlàndia.

TYNJÄLÄ, P., VÄLIMAA, J. i SARJA, A. (2003) «Pedagogical perspectives on the relationship between higher education and working life». *Higher Education*, núm. 46, p. 147-166.

WATT, A. i altres (2008). «Rapid reviews versus full systematic reviews, an inventory of current methods and practice in health technology assessment». *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, núm. 24(2), p. 133-139.

WILLIAMS, S. i RAGGATT, P. (1998). «Contextualising Public Policy in Vocational Education and Training: the origins of competence based vocational qualifications policy in the UK». *Journal of Education and Work*, 11(3), 275–292. doi:10.1080/1363908980110304

APÈNDIX X. ARTICLES, INFORMES I LLIBRES REVISATS

ABDEL-WAHAB, M. (2012). «Rethinking apprenticeship training in the British construction industry». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 64(2), p. 145-154.

ASKILDEN, J. E. i NILSEN, O. A. (2005). «Apprentices and young workers: A study of the Norwegian youth labour market». *Scottish Journal of Political Economy*, núm. 52(1), p. 1-17.

BEHRENS, M., PILZ, M. i GREULING, O. (2008). «Taking a straightforward detour: learning and labour market participation in the German apprenticeship system». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 60(1), p. 93-104.

FILLIETTAZ, L. (2011). «Collective guidance at work: a resource for apprentices?». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 485-504.

GUILE, D. i OKUMOTO K. (2007). «‘We are trying to reproduce a crafts apprenticeship’: from Government Blueprint to workplace-generated apprenticeship in the knowledge economy». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 59(4), p. 551-574.

HEINZ, W. R. (2000). «Youth transitions and employment in Germany». *International Social Science Journal*, núm. 52(164), p. 161-170.

HEINZ, W. R. (2002). «Transition discontinuities and the biographical shaping of early work careers». *Journal of Vocational Behavior*, núm. 60(2), p. 220-240.

HOGARTH, T., GAMBIN, L. i HASLUCK, C. (2012). «Apprenticeships in England: what next?». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 64(1), p. 41-56.

ILO (2012). «Overview of apprenticeship systems and issues: ILO Contribution to the G20 Task Force on Employment». En línia: <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/genericdocument/wcms_190188.pdf>.

IMDORF, C. i LEEMANN, R. J. (2012). «New models of apprenticeship and equal employment opportunity. Do training networks enhance fair hiring practices?». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 64(1), p. 57-74.

JUUL, I. i JØRGENSEN, C. H. (2011). «Challenges for the dual system and occupational self-governance in Denmark». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 289-303.

KAMMERMANN, M., STALDER, B. E. i ACHIM, H. (2011). «Two-year apprenticeships - a successful model of training?». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 377-396.

LASSNIGG, L. (2011). «The 'duality' of VET in Austria: institutional competition between school and apprenticeship». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 417-438.

LEHMANN, W. (2000). «Is Germany's dual system still a model for Canadian youth apprenticeship initiatives?». *Canadian Public Policy*, núm. 26(2), p. 225-240.

O'CONNOR, L. (2006). «Meeting the Skills Needs of a Buoyant Economy: Apprenticeship - The Irish Experience». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 58(1), p. 31-46.

OECD (2010). «Workplace learning». A: OECD. *Learning for Jobs*, p. 105-135. París: OECD Publishing.

ONSTENK, J. i BLOKHUIS, F. (2007). «Apprenticeship in The Netherlands: connecting school- and work-based learning». *Education + Training*, núm. 49(6), p. 489-499.

PILZ, M. (2012). «Modularisation of vocational training in Germany, Austria and Switzerland: parallels and disparities in a modernisation process». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 64(2), p. 169-184.

RAUNER, F. i SMITH, E. (2010). *Rediscovering apprenticeship: research findings of the International Network on Innovative Apprenticeship (INAP)*. Dordrecht: Springer.

RYAN, P. (2000). «The Institutional Requirements of Apprenticeship: Evidence from Small EU Countries». *International Journal of Training and Development*, núm. 4(1), p. 42-65.

RYAN, P., GOSPEL, H. i LEWIS, P. (2006). «Educational and Contractual Attributes of the Apprenticeship Programmes of Large Employers in Britain». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 58(3), p. 359-383.

SCHMIDT, C. (2010). «Vocational education and training (VET) for youths with low levels of qualification in Germany». *Education + Training*, núm. 52(5), p. 381-390.

SHAW, A. i McANDREW, J. (2008). «Advancing apprentices: developing progression routes into higher education through the development of a pilot Higher Level Apprenticeship scheme». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 60(2), p. 133-147.

SIMMONS, R. (2009). «Entry to employment: discourses of inclusion and employability in work-based learning for young people». *Journal of Education and Work*, núm. 22(2), p. 137-151.

SMITH, R. i BETTS, M. (2000). «Learning as partners: realising the potential of work-based learning». *Journal of Vocational Education and Training*, núm. 52(4), p. 589-604.

SMITH, E., COMYN, P., KEMMIS, R. B. i SMITH, A. (2011). «Australian employers' adoption of traineeships». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 363-375.

TAYLOR, A. i FREEMAN, S. (2011). «'Made in the trade': youth attitudes toward apprenticeship certification». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 345-362.

TWIGG, B. (2012). «Semta: Higher apprenticeship in advanced manufacturing and engineering: Meeting the higher level skills challenge». *Higher Education, Skills and Work-based Learning*, núm. 2(3), p. 298-303.

VICKERSTAFF, S. (2007). «'I was just the boy around the place': what made apprenticeships successful?». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 59(3), p. 331-347.

VIRTANEN, A. i TYNJÄLÄ, P. (2008). «Students' experiences of workplace learning in Finnish VET». *European Journal of Vocational Training*, núm. 44(2), p. 199-213.

WALDEN, G. i TROLTSCH, K. (2011). «Apprenticeship training in Germany – still a future-oriented model for recruiting skilled workers?». *Journal of Vocational Education & Training*, núm. 63(3), p. 305-322.

APÈNDIX Y. PARAULES CLAU UTILITZADES EN LA REVISIÓ DE LITERATURA

A	TITLE-ABS-KEY({dual training} OR {dual system} OR {apprenticeships} OR {work-based training} OR {work-based learning} OR {work based training} OR {work based learning} OR {workbased training} OR {workbased learning} OR {alternance education} OR {alternance training} OR {on-the-job training})
B	AND TITLE-ABS-KEY({Capability} OR {Competence} OR {Competence-based} OR {Competency indicator} OR {Core skills} OR {Employability skills} OR {employability} OR {Expertise} OR {Integration of knowledge} OR {Integration of skills} OR {Key competències} OR {key competences} OR {Key skills} OR {Learners} OR {Learning power} OR {Proficiency} OR {Transversal skills} OR {Vocational} OR {skills} OR {basic skills} OR {practical} OR {hard skills} OR {soft skills} OR {occupational skills} OR {craft skills} OR {adaptive skills} OR {transferable skills})
C	AND TITLE-ABS-KEY({employment} OR {labour market situation} OR {labor market situation} OR {wage} OR {salary} OR {earning} OR {labour market insertion} OR {labor market insertion} OR {job recruitment} OR {school to work transition} OR {work placement})
D	AND TITLE-ABS-KEY({Australia} OR {Austria} OR {Belgium} OR {Canada} OR {Chile} OR {Czech Republic} OR {Denmark} OR {Estonia} OR {Finland} OR {France} OR {Germany} OR {Greece} OR {Hungary} OR {Iceland} OR {Ireland} OR {Israel} OR {Italy} OR {Japan} OR {Korea} OR {Luxemburg} OR {Mexico} OR {Netherlands} OR {New Zealand} OR {Norway} OR {Poland} OR {Portugal} OR {Slovak Republic} OR {Slovenia} OR {Spain} OR {Sweden} OR {Switzerland} OR {Turkey} OR {United Kingdom} OR {United States} OR {OECD} OR {European Union} OR {NAFTA})
E	AND TITLE-ABS-KEY({secondary education} OR {high school} OR {college} OR {lower secondary education} OR {upper secondary education} OR {tertiary education} OR {higher education} OR {university} OR {initial education and training} OR {post-compulsory education} OR {post-secondary education} OR {IVET} OR {VET} OR {vocational education})
F	AND NOT TITLE-ABS-KEY({lifelong learning} OR {CPD} OR {professional development} OR {continuing education} OR {continuing education} OR {adult education} OR {ongoing learning})

AND SUBJAREA(MULT OR ARTS OR BUSI OR DECI OR ECON OR PSYC OR SOCI) AND PUBYEAR > 1999

APÈNDIX Z. PROTOCOL D'EXTRACCIÓ DE DADES

Títol	
Autors	
Dada	
Títol del programa	
Revisor	
Descripció del programa (incloent-hi propòsits i objectius)	
Informació contextual	
– Condicions del mercat de treball i requeriments	
– Nivell de relació entre sindicats i empreses	
– Hi ha demanda del sector privat	
– Lògica política de fons (estratègia per a la creació de llocs de treball, etc.)	
– Com l'administració intenta fer rellevant el contingut	
– Com les empreses associades son convidades a prendre-hi part	
– Marc legal i institucional: estatus legal per empresari, treballador	
Característiques del disseny del programa	
– Durada del programa	1 any; 2 anys; 3 anys
– Proporció de formació en alternança en relació amb el total de temps del programa (%)	
– Nivell educatiu	Secundària inicial/terciària
– Garantia externa de qualitat del component de formació basat en el treball	Sí/No
– Condició per prendre'n part/continuar en el procés formatiu	Sí/No
– Importància relativa de la matrícula en formació en alternança en general	
– Tipus de qualificació de la formació en alternança	Professional/Acadèmic
– Nivell d'operació	Nacional; regional; local
– Paper dels actors externs	
– Característiques de finançament	
– Àrea d'estudis/sectors econòmics	
– Components seqüencials o simultanis	Seqüencial/Simultani
– Altres (especificar)	

Outputs	
Mostrar les competències als empresaris	
Contactar amb persones del propi sector	
Voluntat de continuar cap a una educació superior o un nivell més alt	
Desenvolupar el propi <i>portfolio</i>	
Coneixement explícit, tàcit i capacitats manuals: <ul style="list-style-type: none"> a. Competències transversals/específiques (competències <i>hard</i> i <i>soft</i>) b. Competències bàsiques (càlcul, redacció, resolució de problemes, TIC) c. Competències adaptades al treball d. Expertesa e. Coneixement pràctic 	
Ètica: socialització, motivació, treball	
Confiança en si mateix i en la pròpia eficàcia	
Outcomes	
Posició en el mercat de treball: <ul style="list-style-type: none"> a. Temps per al primer treball significatiu b. Significativitat del treball c. Situació en el mercat de treball (inactiu, aturat de llarga duració o temporani) d. Temps complet i parcial e. Control del procés f. Posició jeràrquica g. Salari 	
Altres possibles <i>outcomes</i> positius	
Reducció de l'atur estructural	
Desajust de competències: <ul style="list-style-type: none"> a. Desajust horitzontal b. Desajust vertical c. Capacitat d'anticipació i previsió de competències futurs 	
<i>Outcomes</i> de l'empresari: <ul style="list-style-type: none"> a. Productivitat b. Millora en el procés de selecció dels treballadors c. Reducció del cost d'entrenament i desenvolupament professional 	

Hipòtesi	
Hipòtesi d'interacció (disseny – <i>outcomes</i>). Més interacció entre emprenedors, alumnes, mentors i professors – competències – confiança en si mateix	
Hipòtesi de senyal (<i>outputs</i> – <i>outcomes</i>): obtenció de les credencials – els empresaris assumeixen que l'alumne hagi adquirit competències específiques, competències <i>soft</i> , confiança en si mateix	
Vocacional valorització: confiança en si mateix per estudiar i aprendre és només aplicable al coneixement vocacional, no acadèmic	
Model	
Diferents competències – recompensa del mercat	
Més pràctic – més motivació per a un determinat tipus d'alumnat	

INFORMES BREUS

- 1 Les desigualtats educatives a Catalunya: PISA 2003**
Ferran Ferrer (dir.), Gerard Ferrer i José Luis Castel
- 2 El paper crucial del professorat. Atraure, preparar i mantenir professors de qualitat**
OCDE. Polítiques d'Educació i de Formació
- 3 El procés de normalització d'estrangers 2005. Balanç i perspectives**
Maria Helena Bedoya Muriel i Eduard Solé Alamarja
- 4 Itineraris de formació i inserció laboral dels joves a Catalunya**
Rafael Merino i Maribel Garcia
- 5 Els imams de Catalunya: rols, expectatives i propostes de formació**
Jordi Moreras
- 6 Sisena hora: una oportunitat o una dificultat per avançar?**
Joaquín Garín, Isabel Sánchez i Jesús Viñas
- 7 Joves i política**
Núria Valls i Andrea Borison
- 8 Els sistemes educatius als països d'origen de l'alumnat immigrant. Una aproximació**
Miquel Àngel Alegre, Ricard Benito i Sheila González
- 9 Els plans educatius d'entorn: debats, balanç i reptes**
Miquel Àngel Alegre i Jordi Collet
- 10 Formació i professionalització del professorat de secundària a Catalunya**
Gemma Tribó
- 11 La desafecció política a Catalunya. Una mirada qualitativa**
Ismael Blanco i Pau Mas
- 12 Històries d'immigració: la comprensió dels patrons de rendiment escolar dels joves immigrants nous**
Carola Suárez-Orozco i Marcelo Suárez-Orozco
- 13 L'educació catalana a la premsa**
Jaume Carbonell i Sebarroja i Antoni Tort i Bardolet
- 14 Simbologies en l'espai públic. Els debats sobre l'ús del *hijab* a Europa**
Jordi Moreras
- 15 Actituds, comportament polític i xarxes organitzatives dels immigrants a la ciutat de Barcelona**
Laura Morales i Eva Anduiza (directores), Laia Jorba, Josep San Martín i Amparo González
- 16 Les responsabilitats legals en les activitats educatives realitzades més enllà del temps lectiu**
Neus Soriano, Ramon Plandiura i Eva Izquierdo
- 17 El salari de reserva de les dones desocupades a Catalunya**
Dídac Queralt Jiménez
- 18 Models educatius familiars a Catalunya**
Javier Elzo Imaz (coordinador), María Teresa Laespada Martínez i Ana Martínez Pampliega
- 19 L'escola del segle XXI. Una mirada des de la societat civil**
Mireia Civís i Zaragoza, Jordi Riera i Romaní, Annabel Fontanet i Caparrós i Elena S. Ojando i Pons
- 20 Les persones en situació de sense llar de Barcelona: perfils, estat de salut i atenció sanitària**
Joan Uríbe i Sara Alonso
- 21 Crònica de la Llei d'Educació de Catalunya**
Ramon Farré Roure
- 22 De l'acollida a la ciutadania: la formació de la població adulta immigrada**
Xavier Aranda, Miquel Casanovas, Alfons Formariz (coordinador) i Pep Vidal
- 23 El reagrupament familiar a Catalunya, una aproximació qualitativa**
Rosalina Alcalde, Andreu Domingo, Diana López, Jordi Bayona i Amparo González
- 24 Trajectòries sociolaborals de la població immigrada. Factors explicatius**
Sarai Samper, Raquel Moreno (D-CAS, Col·lectiu d'Analistes Socials)

- 25 **L'opinió dels catalans sobre la immigració**
Mónica Méndez Lago
- 26 **Continuar o abandonar. L'alumnat estranger a l'educació secundària**
Carles Serra i Josep Miquel Palaudàries
- 27 **Impacte de la crisi econòmica en la immigració internacional a Catalunya l'any 2008**
Andreu Domingo i Albert Sabater
- 28 **De l'aula d'acollida a l'aula ordinària. Orientacions per a la transició**
Ricard Benito Pérez i Sheila González Motos
- 29 **Educació i ascens social a Catalunya**
Xavier Martínez Celorrio i Antoni Marín Saldo
- 30 **Mercat de treball i polítiques actives d'ocupació**
Maria Caprile Elola-Olaso i Jordi Potrony Hernando
- 31 **Els patis de les escoles: espais d'oportunitats educatives**
IPA Espanya, Associació Internacional pel Dret dels Infants a Jugar
Imma Marín (directora), Cris Molins, Maite Martínez, Esther Hierro i Xavier Aragay
- 32 **Canvis a curt termini en la identificació nacional a Catalunya**
María José Hierro Hernández
- 33 **Les llengües a Catalunya, 2001-2005**
Albert Fabà i Mireia Llaberia
- 34 **Conciliar per educar**
Esther Sánchez Torres. Amb les aportacions de Cristina Brullet, Dolors Comas d'Argemir, Miquel Martínez i Sara Pons
- 35 **Famílies, escola i èxit. Millorar els vincles per millorar els resultats**
Jordi Collet i Antoni Tort (coordinadors)
- 36 **Nous comportaments residencials a les llars catalanes**
Cristina López Villanueva
- 37 **Competències lectores i èxit escolar**
Aurora Rincón Bonet
- 38 **Les escoles *magnet*. Una aposta per l'excel·lència i l'equitat**
Aina Tarabini (coordinadora)
- 39 **Educació avui. Indicadors i propostes de l'Anuari 2011**
Bernat Albaigés i Miquel Martínez
- 40 **A les tres a casa? L'impacte social i educatiu de la jornada escolar contínua**
Elena Sintes Pascual
- 41 **Crisi, desigualtats i benestar vulnerable. Anàlisi longitudinal del PaD (2003-2009)**
Xavier Martínez Celorrio i Antoni Marín Saldo
- 42 **Educació, competències i mercat de treball. Els reptes de Catalunya a partir de l'estratègia de l'OCDE**
Queralt Capsada (coordinadora), Kathrin Hoeckel i Luis Ortiz
- 43 **Esport i valors. Avaluació del programa FutbolNet a Catalunya, 2012-2013**
Albert Julià Cano i Maria Prat Grau
- 44 **Més que un gra de sorra. Les Associacions de Mares i Pares d'Alumnes (AMPA) a Catalunya**
Marta Comas (directora), Sandra Escapa, Carlos Abellán i Ana Alcantud
- 45 **L'agenda de la política educativa a Catalunya: una anàlisi de les opcions de govern (2011-2013)**
Xavier Bonal i Antoni Verger
- 46 **Líderar per aprendre. Del diàleg entre la recerca i la pràctica**
David Istance, Louise Stoll, Anna Jolonch, Màrius Martínez i Joan Badia
- 47 **Educació avui. Indicadors i propostes de l'Anuari 2013**
Bernat Albaigés Blasi i Miquel Martínez Martín
- 48 **Consells escolars i participació de les famílies a l'escola. Una lectura marcada per la LOMCE**
Marta Comas Sàbat (directora), Carlos Abellán Cano i Ramon Plandiura Vilacís
- 49 **Com participen mares i pares a l'escola? Diversitat familiar i d'implicació en educació**
Marta Comas Sàbat (directora), Sandra Escapa Solanas i Carlos Abellán Cano

- 50 **Polítiques educatives locals. El paper dels municipis en el nou context competencial i econòmic**
Florença Kliczkowski (coordinadora), Bernat Albaigés Blasi i Ramon Plandiura Vilacís
- 51 **Llibre Blanc de la participació de les famílies a l'escola**
Marta Comas Sàbat (directora), Carlos Abellán Cano, Ana Alcantud Torrent i Sandra Escapa Solanas
- 52 **Nous líderatges en moments de canvi. Reflexions sobre lideratge i transformació social**
Marc Parés, Carola Castellà, Joan Subirats (coordinadors)
- 53 **Com les notes condicionen les expectatives educatives de l'alumnat**
Queralt Capsada (coordinadora), Alba Castejón, Guillermo Montt, Aina Tarabini, Adrián Zancajo



El debat sobre la implementació d'una política de formació professional a Catalunya és, ara com ara, força rellevant. Aquest informe té com a objectiu principal sistematitzar l'evidència internacional sobre aquells factors institucionals que es consideren clau per tal d'assegurar una implementació efectiva d'una política de formació dual.

Un model de formació professional dual per a Catalunya?

Reptes en el disseny i implementació de la reforma

Òscar Valiente (coordinador)
Rosario Scandurra
Adrián Zancajo
Chris Brown

ISBN: 978-84-15526-49-0



9 788415 526490