
Noves formes d'organització del treball i de gestió de recursos humans

PID_00246316

Pilar Ficapal Cusi
Joan Torrent Sellens

Temps mínim de dedicació recomanat: 4 hores



Índex

Introducció	5
Objectius	7
1. Fonaments de l'organització en xarxa	9
1.1. Concepte de xarxa organitzativa	9
1.2. Xarxa interorganitzativa i xarxa intraorganitzativa	10
1.2.1. Organització tradicional enfront d'organització en xarxa	11
1.3. De la xarxa d'empreses a l'empresa xarxa	14
1.3.1. La xarxa d'empreses	15
1.3.2. L'empresa xarxa	16
2. Noves formes d'organització del treball	18
2.1. Fonaments de les noves formes d'organització del treball	19
2.2. Determinants de les noves formes d'organització del treball	20
2.3. L'adopció de noves pràctiques d'organització del treball	21
2.3.1. Pràctiques organitzatives d'elevat rendiment	22
2.3.2. Aplicació i indicadors de les noves formes d'organització del treball	24
3. TIC, canvi organitzatiu i qualificació: relacions de complementarietat	28
3.1. Retroalimentació entre canvi tecnològic i canvi organitzatiu ...	28
3.2. Canvi tecnològic digital, canvi organitzatiu i canvi competencial	29
4. Noves pràctiques organitzatives i nova gestió dels recursos humans: una relació simbiòtica	33
4.1. Pràctiques de recursos humans avançades	34
4.1.1. Importància de la gestió del coneixement	35
4.1.2. Planificació dels recursos humans	36
4.1.3. Enriquiment del lloc de treball i millora dels nivells d'aprenentatge	37
4.1.4. Noves fórmules contractuals	38
4.1.5. Sistemes de retribució flexibles	39
4.2. Relacions d'associació	39
Resum	42
Glossari	45

Bibliografia..... 47

Introducció

Sota el paraigua dels processos d'especialització flexible, la reprogramació constant del procés productiu i l'adaptació a la demanda es van constituir en els dos eixos vertebradors de l'activitat empresarial a la fi del segle XX. L'objectiu fonamental dels canvis organitzatius de l'empresa és afrontar la incertesa causada pel ràpid ritme de canvi en l'entorn econòmic, en l'institucional i en el tecnològic. De l'observació dels principals canvis organitzatius durant les dues últimes dècades del segle XX no es desprèn l'emergència d'una forma organitzativa de la producció i del treball clarament millor, sinó que es constata la crisi del model fordista i burocràtic. La reorganització de les grans empreses i de les xarxes d'empreses orientades a la resposta a qualsevol tipus de demanda han qüestionat l'adaptació dels models fordistes i han desencadenat un procés de desintegració del model organitzatiu de les burocràcies racionals i verticals.

Nous models i mecanismes d'organització han prosperat o fracassat en funció del nivell d'adaptació als contextos institucionals i a les estructures organitzatives existents, però malgrat la seva diversitat, els nous models d'organització de l'activitat empresarial tenen un element en comú: es basen en una reconfiguració organitzativa en funció d'una xarxa (interna i externa) de negocis on tenen rellevància els fluxos d'informació i de coneixement.

En aquest context, la diversitat de formes empresarials i la convivència de grans empreses amb xarxes d'empreses més petites, més flexibles i menys jeràrquiques han generat un intens debat acadèmic sobre el paper de l'estructura organitzativa del treball. Com afirmen els professors Valdaliso i López, es pot concloure aquest debat afirmant que el procés de concentració sense centralització liderat per les grans empreses, organitzades ara per mitjà d'una xarxa flexible de productors, però també amb la participació d'un teixit sostingut de xarxes d'empreses de menor dimensió, ha constituït la tendència dominant de l'activitat empresarial durant les últimes dues dècades del segle XX.

La reorganització de les grans empreses i de les xarxes d'empreses s'orienta cap a la resposta a qualsevol tipus de demanda, de manera que la descentralització, l'ajust de la producció a la demanda esperada, la política de zero estocs, la contínua rectificació de les decisions de producció per a no incórrer en malbarataments i l'explotació del mercat mundial per a aconseguir capital, treball i tot tipus de recursos i subministraments més barats, es constitueixen en el model d'actuació bàsic per a l'organització de la producció i el treball.

En aquest procés d'adaptació es van desenvolupar diverses estratègies d'augment de la flexibilitat en la producció, la gestió i la comercialització. Molts d'aquests canvis organitzatius perseguïen redefinir els proces-

sos de treball i les pràctiques de contractació amb l'objectiu d'estalviar mà d'obra mitjançant l'automatització de llocs de treball, l'eliminació de tasques, l'externalització d'activitats i la supressió de capes directives. Aquestes tendències diverses interactuen entre elles i s'influeixen mútuament, però totes són dimensions diferents d'un procés fonamental: el procés de desintegració del model organitzatiu de les burocràcies racionals i verticals, característic de les grans empreses en condicions de producció estandarditzada en sèrie i de mercats oligopolístics.

Així, malgrat la diversitat de formes, estructures i expressions culturals, els models moderns d'organització del treball tenen un element en comú: es basen en **la reconfiguració organitzativa en funció d'una xarxa** (interna i externa) de negocis, en la qual els fluxos d'informació, de comunicació i de coneixement tenen una importància primordial.

Així, doncs, al principi del segle XXI, el model empresarial reticular sembla convertir-se en la forma organitzativa predominant per als competidors que més èxit tenen en la majoria de les empreses arreu del món. Es consolida, per tant, una nova forma d'organitzar la producció i el treball en l'activitat empresarial.

Objectius

En finalitzar la lectura d'aquest material didàctic haureu aconseguit els següents objectius:

- 1.** Identificar les conseqüències de les transformacions econòmiques i socials de les últimes dècades per a les empreses.
- 2.** Definir què és una xarxa organitzativa.
- 3.** Reconèixer i analitzar les característiques de l'empresa xarxa.
- 4.** Establir diferències respecte a l'organització del treball entre organitzacions de tipus taylorista i fordista, i organitzacions en xarxa.
- 5.** Analitzar els determinants i els resultats de l'adopció de les pràctiques d'organització en xarxa del treball i de les noves formes de gestió dels recursos humans.
- 6.** Relacionar les polítiques de recursos humans amb les noves pràctiques i formes d'organització del treball i de gestió de recursos humans.
- 7.** Comprendre i valorar críticament la importància de la consistència interna de la gestió de recursos humans i l'adequada articulació entre les diferents pràctiques de gestió i implicació dels treballadors en una empresa.

1. Fonaments de l'organització en xarxa

En el procés de construcció de l'economia i la societat del coneixement, l'organització de l'activitat empresarial ha presentat un substancial procés de canvi a la recerca d'estructures i de dissenys que s'adaptessin millor a les necessitats de la competència global. Per a complir aquest objectiu, moltes empreses han evolucionat cap a una configuració en xarxa del treball caracteritzada per la flexibilitat i l'existència d'unes organitzacions que aprenen i que són capaces de canviar i resoldre problemes mitjançant l'autoorganització, l'autocoordinació i els processos interconnectats. Tanmateix, què és una xarxa organitzativa? I en què es diferencia de les altres fórmules d'organització?

1.1. Concepte de xarxa organitzativa

Des de l'aproximació organitzativa, el terme *xarxa* (*network*) ens ofereix dues concepcions: una d'**intraorganitzativa**, quan es refereix a una forma específica d'organització, i una altra d'**interorganitzativa**, quan es refereix a un grup particular d'empreses que cooperen.

La reflexió teòrica sobre la xarxa com a forma d'organització (anàlisi intraorganitzatiu) és recent, i va començar a emergir a partir del sorgiment de l'organització empresarial orientada des d'una perspectiva transversal amb enllaços horitzontals i amb menys jerarquia. Les investigacions sobre l'organització en xarxa destaquen dues idees centrals que, molt sovint, tenen una relació recurrent, retroalimentada:

- La necessitat de confiança entre els actors que accedeixen a normes i a valors comuns.
- L'existència d'una interdependència entre els membres o, com a mínim, un intercanvi de recursos.

Així, doncs, en la xarxa, compartir recursos, complementar rols i treballar de forma cooperativa implica, en un context de confiança mútua, generar relacions recurrents d'interdependència. D'aquesta manera, la coordinació i la cohesió de l'empresa s'aconsegueix a partir d'una aproximació cooperativa i no jeràrquica.

Seguint aquesta concepció, la renovació de les capacitats organitzatives de l'empresa, que estableix un procés de transició cap a una nova configuració en xarxa i que trenca la concepció jeràrquica de l'organització, ha estat objecte d'una creixent atenció per part del pensament organitzatiu. Tot i que

ha aparegut un ampli conjunt de configuracions explicatives, s'identifiquen dos elements essencials que destaquen per sobre dels altres en l'explicació de l'evolució cap a l'organització en xarxa:

- Les activitats transversals relacionades amb la capacitat de recombinació d'estructures.
- La minimització de la influència del centre (o autonomia de la perifèria).

La cohesió d'aquestes noves configuracions evoluciona a mesura que les estructures en xarxa es revelen més eficients per als objectius competitius de l'empresa moderna.

De l'orientació vertical es passa a la configuració horitzontal, en la qual els actors actuen de forma autònoma, fan convergir l'acció del col·lectiu en uns objectius estratègics canviants i no sempre planificables, i duen a terme els ajustos que consideren necessaris. El corollari d'aquesta evolució és la dissolució de la jerarquia.

1.2. Xarxa interorganitzativa i xarxa intraorganitzativa

El concepte de xarxa és molt ampli i s'ha tractat des de diverses perspectives. Des del vessant de la reorganització de l'activitat, podem aproximar-nos a la literatura sobre el canvi organitzatiu des de dues direccions bàsiques d'anàlisi: la reorganització externa i la reorganització interna.

D'una banda, hi ha l'aproximació a les xarxes interorganitzatives, que les considera com un procés de descentralització de l'activitat enfront de la clàssica forma d'integració vertical. Són les xarxes entre empreses que creen vincles simbiòtics entre un conjunt d'entitats legalment independents per a concentrar-se en una competència particular o en un element de la cadena de valor.

Una altra perspectiva és la que se centra en l'explicació de les xarxes intraorganitzatives, és a dir, en les relacions que s'estableixen a l'interior de les organitzacions basades en una estructura en xarxa. En funció del seu objecte d'estudi, pot distingir-se:

- Una primera dimensió d'anàlisi, que tracta, típicament, l'aproximació de l'organització de la producció i de les pràctiques de treball.
- Una segona dimensió que analitza el conjunt de pràctiques de recursos humans que han d'implantar-se per a sustentar el bon funcionament dels nous **sistemes** de treball.

Sistema

Conjunt d'elements relacionats que tenen un objectiu comú.

En funció de l'estructura i dels mecanismes de coordinació de les xarxes intraorganitzatives podem aproximar-nos a la seva parametrització mitjançant nous mecanismes d'estructuració basats en l'autonomia funcional, la descentralització organitzativa i la interconnexió en xarxa entre els agents interns i externs de l'empresa (Ficapal, 2008).

Referència bibliogràfica

P. Ficapal (2008). «La organización en red del trabajo: una aproximación empírica para la empresa catalana». A: «TIC y trabajo: hacia nuevos sistemas organizativos, nuevas estructuras ocupacionales y salariales, y nuevos mecanismos de intermediación». *UOC Papers* (núm. 6)[dossier en línia]. UOC

1.2.1. Organització tradicional enfront d'organització en xarxa

El disseny organitzatiu és el procés que s'ocupa de la creació i el canvi de l'estructura d'una organització. Aquest procés inclou la constitució, l'avaluació i la modificació de l'organització formal, amb la finalitat de facilitar la realització de les activitats i les tasques necessàries per aconseguir els objectius de l'organització.

Hi ha diferents aportacions respecte a quins són els components essencials de l'organització del treball en les organitzacions que configuren un disseny organitzatiu.

Per exemple, Mintzberg assenyalava els quatre components essencials de l'organització del treball en l'empresa:

- El disseny del lloc de treball (especialització, formalització i preparació i ensinistrament).
- El disseny de la superestructura (agrupació i grandària de les unitats).
- Els enllaços laterals (sistemes de planificació i control i dispositius d'enllaç).
- El disseny del sistema de presa de decisions (descentralització vertical i horitzontal).

Saloner, Shepard i Podolny (2001) identifiquen els tres principals mecanismes de coordinació del treball en l'empresa mitjançant:

- El grau d'especialització i d'integració dels recursos humans.
- El grau de centralització/descentralització en el procés de presa de decisions.
- La naturalesa dels fluxos d'informació i de coneixement en les organitzacions.

A partir d'alguns d'aquests paràmetres apuntarem diverses diferències entre l'estructura de les organitzacions tradicionals i de les organitzacions en xarxa.

En el disseny del lloc de treball i dels mecanismes de coordinació de l'activitat empresarial, pot distingir-se entre:

Referència bibliogràfica

B. Alarik (2000). «From M-form to N-form. The Structure of Multinational Corporations». *Scandinavian Working Papers in Business Administration* [document de treball] (núm.

Referències bibliogràfiques

H. Mintzberg (1998). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ed. Ariel.

G. Saloner; A. Shepard; J. Podolny (2001). *Strategic Management*. Nova York: John Wiley & Sons.

2000-378). Göteborg: Departament d'administració d'empreses de la Universitat de Göteborg

- Les **estructures especialitzades i multidivisionals**, que es basen en dissenys dels llocs de treball formats per conjunts permanents, i de vegades semiautònoms, de persones amb rols clarament diferenciats.
- Les **estructures en xarxa**, integrades per equips autònoms de treball de configuració variable, amb una important transferència de personal i una elevada rotació i comunicació entre equips. En aquest context, la unitat bàsica d'agrupació del treball deixa de ser l'àrea funcional, de manera que la utilització dels equips de treball, integrats per persones amb perfils polivalents, amb una elevada rotació i amb la capacitat de resoldre problemes específics de la producció, es configura com una de les pràctiques més importants del canvi organitzatiu i dels sistemes avançats de gestió en les empreses.

En segon lloc, i respecte als **enllaços entre les unitats de treball**, la qüestió de la comunicació de la informació i del coneixement pot abordar-se a partir de la capacitat que tenen els treballadors per a intercanviar informació. En aquest context, en les estructures jeràrquiques, basades en regles i en rols clarament establerts, la informació flueix verticalment, i el nucli estratègic és el que posseeix gran part del coneixement. Contràriament, en la forma organitzativa en xarxa el valor competitiu de la informació i del coneixement resideix en els equips de treball, per la qual cosa, en un clima de col·laboració la informació flueix de forma horitzontal. En aquest context, la **comunicació lateral** és un tret distintiu rellevant del canvi organitzatiu (Aoki, 1998; Hedlund, 1994), que, addicionalment, amb la irrupció de les TIC i les formes organitzatives en xarxa, es vincula estretament amb el canvi tecnològic. Així, doncs, el fet que els empleats puguin compartir informació és una qüestió de notable interès per a establir una dinàmica orientada a la comunicació lateral, un aspecte important de la reorientació organitzativa en xarxa de l'activitat empresarial.

Referències bibliogràfiques

M. Fischer (2003). «The New Economy and Networking». A: D. C. Jones (ed.). *New Economy Handbook* (pàg. 343-367). San Diego / Londres: Elsevier Academic Press.

J. Gant; C. Ichniowski; S. Shaw (2002). «Social Capital and Organizational Change in High-Involvement and Traditional Work Organizations». *Journal of Economics & Management Strategy* (vol. 11, núm. 2, pàg. 289-328).

En tercer lloc, i pel que fa al **procés de la presa de decisions**, la qüestió de la seva centralització/descentralització pot interpretar-se a partir de l'autonomia de decisió del treball operatiu. En les estructures tradicionals, caracteritzades per una limitada varietat de tasques i per una escassa autonomia del treball operatiu, la direcció s'ocupa de les decisions estratègiques, de la coordinació

Referència bibliogràfica

P. Osterman (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

Referències bibliogràfiques

M. Aoki (1998). «Organizational Conventions and the Gains from Diversity: an Evolutionary Game Approach». *Industrial and Corporate Change* (núm. 7, pàg. 399-432).

G. Hedlund (1994). «A Model of Knowledge Management and The N-Form Corporation». *Strategic Management Journal* (vol. 15, pàg. 73-90).

centralitzada de la informació, de l'assignació de recursos entre divisions i del control dels grups operatius, mentre que els directius de cada divisió assumeixen el control sobre les activitats més rutinàries.

Contràriament, les noves formes organitzatives en xarxa, caracteritzades per una ampliació de les tasques i per l'autonomia del treball operatiu, desenvolupen **estructures menys jeràrquiques i més planes**, on el poder de decisió recau en les persones que disposen del coneixement rellevant. Aquest fet suposa relegar el paper de la direcció central al foment de les interrelacions entre les diferents unitats, mentre que els comandaments intermedis adopten un paper crític en el nou esquema de la presa de decisions (Teece, 2001). Així, doncs, la descentralització de la capacitat de decisió en el treball operatiu és una qüestió rellevant del canvi organitzatiu, ja que implica la distribució de la informació i la discrecionalitat amb la qual es dota un individu o un grup d'empleats perquè dissenyin i completin les seves tasques.

Referències bibliogràfiques

E. Huerta (ed.); J. A. Bayo; C. García Olaverri; J. Merino (2002). *Los desafíos de la competitividad. La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española*. Bilbao: Fundación BBVA.

I. Nonaka; H. Takeuchi (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Oxford / Mèxic: Oxford University Press.

Y. Qian; G. Roland; Ch. Xu (2006). «Coordination and Experimentation in M-Form and O-Form Organizations». *Journal of Political Economy* (vol. 114, núm. 2, pàg. 366-402).

En quart lloc, i pel que fa als **sistemes de coordinació del treball**, les relacions jeràrquiques que s'estableixen en l'empresa s'han tractat a partir de la capacitat de control i de supervisió del treball basada en la fixació d'objectius i de resultats. En les estructures tradicionals, els sistemes de supervisió i de control jeràrquic tenen com a missió facilitar els processos de transferència d'informació i establir la coordinació i el control de les decisions. L'objectiu que es persegueix és garantir la compatibilitat de les accions desenvolupades pels empleats en funció de l'acompliment de les orientacions establertes pels equips de direcció. En aquest context, la forma predominant de supervisió i de control del treball es basa en l'establiment de relacions de jerarquia. En canvi, en la forma organitzativa en xarxa, l'autonomia operativa i de decisió dels equips de treball i la incorporació de les TIC en el funcionament empresarial determinen noves formes de coordinació de l'activitat que es basen en la supervisió del compliment **dels objectius** i **dels resultats** dels diferents equips de treball. Així, doncs, l'establiment de noves formes de supervisió del treball basades en l'assoliment dels objectius/resultats és un component determinant del canvi organitzatiu, ja que permet situar la presa de decisions on hi ha la informació, el coneixement i les competències rellevants, atès que permet una millor capacitat de resposta als nous requeriments del mercat.

Referència bibliogràfica

D. J. Teece (2001). «Strategies for Managing Knowledge Assets: the Role of Firm Structure and Industrial Context». A: I. Nonaka; D. J. Teece (editors). *Managing Industrial Knowledge: Creation, Transfer and Utilization* (pàg. 125-144). Londres: Sage.

Referència bibliogràfica

J. Child; R. G. Mcgrath (2001). «The Organizations Unfettered: Organizational Form in an Information-Intensive Economy». *Academy of Management Journal* (vol. 44, núm. 6, pàg. 1135-1149).

En cinquè lloc, i pel que fa als sistemes d'organització del treball, l'organització **per projectes** és el model més representatiu de l'orientació en xarxa de l'activitat empresarial. En efecte, en contraposició amb les estructures organitzatives basades en el producte o en l'àrea funcional, l'aproximació basada en el projecte és la forma més idònia per a organitzar l'activitat de les xarxes, que són reconfigurables i realineables en funció dels canvis de l'entorn. L'empresa s'articula al voltant d'un mapa de processos caracteritzat per la **coordinació i l'intercanvi continu i horitzontal de recursos i de capacitats**. En aquest context, tots els processos estan interconnectats amb l'estratègia de l'organització i persegueixen, amb una poderosa autonomia d'acció, els objectius definits. Així, doncs, l'organització de l'activitat empresarial sobre la base de projectes defineix un altre component essencial del canvi organitzatiu perquè consolida una nova manera d'estructurar el treball en les empreses, amb una important incidència del treballador operatiu sobre la definició, la qualitat i la resolució de problemes de les seves tasques. En definitiva, l'estructuració de l'activitat empresarial al voltant d'una xarxa de processos i de projectes estableix els condicionants organitzatius per a l'autonomia funcional, i per a la descentralització de la presa de decisions dels equips de treball operatiu.

Finalment, i en sisè lloc, podem considerar dos components addicionals que, sobrepasant l'aproximació del canvi organitzatiu, incorporen elements d'innovació en el procés i en l'organització de l'activitat empresarial. En efecte, la **incorporació intencionada i continuada de tot tipus de tecnologia i de coneixement** amb l'objectiu de generar nous processos productius o millores de l'organització empresarial està associada amb els canvis de forma, qualitat o estat de les empreses. De fet, tot i que l'establiment del canvi organitzatiu no ha d'implicar una innovació, la generació d'innovacions sí que implica un canvi. En aquest sentit, i com recull la literatura de la innovació organitzativa, l'establiment dels nous sistemes d'innovació en el lloc de treball ha d'incloure la participació i l'autonomia dels treballadors, de reenginyeria dels processos i de gestió de la qualitat total, de formació i d'ensinistament de la força de treball, i els nous mecanismes de compensació basada en incentius.

1.3. De la xarxa d'empreses a l'empresa xarxa

La reestructuració econòmica, consolidada durant la dècada dels vuitanta, va incloure diverses estratègies de **reorganització de les empreses** i una diversitat de plantejaments explicatius d'aquest procés de transformació.

Revolució en la indústria manufacturera

Milgrom i Roberts afirmen que «la indústria manufacturera està immersa en un procés de revolució. El model de producció s'està reemplaçant excessivament per una visió de l'empresa flexible multiproducte, que emfatitza la qualitat i la velocitat de resposta a les condicions de mercat per mitjà de la utilització d'equips tecnològics avançats i de noves formes d'organització».

P. Milgrom; J. Roberts (1992). *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs (Nova Jersey): Prentice-Hall.

Referències bibliogràfiques

N. J. Foss (2002). «Introduction: New Organizational Forms-Critical Perspectives». *International Journal of the Economics of Business* (vol. 9, núm. 1, pàg. 1-8).

J. I. Galán (2006). *Diseño organizativo*. Madrid: Thompson Editores.

E. Josseland (2004). *The Network Organization. The Experience of Leading French Multinationals*. Cheltenham (Regne Unit) / Northampton (EUA): Edward Elgar Publishing.

Referències bibliogràfiques

S. E. Black; L. M. Lynch (1997). «How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity». *NBER working paper* (núm. 6120). Cambridge (Massachusetts).

S. E. Black; L. M. Lynch (2003). «The New Economy and the Organization of Work». A: D. C. Jones (ed.). *The New Economy Handbook* (pàg. 545-563). San Diego / Londres: Elsevier Academic Press.

P. Osterman (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

Com assenyalava Castells, entre aquesta diversitat de fonaments explicatius hi ha alguns punts de coincidència que podem resumir a partir de la idea que els fonaments de l'emergència de l'economia del coneixement esdevenen a partir de la interacció entre canvi tecnològic i canvi organitzatiu. Ara bé, el canvi organitzatiu, que presenta diverses formes i especificacions, no té una relació directa amb el canvi tecnològic.

Referència bibliogràfica

M. Castells (2000). *La era de la informació*. Madrid: Alianza Editorial.

1.3.1. La xarxa d'empreses

Des de la dècada dels setanta, l'objectiu fonamental dels **canvis organitzatius** de l'empresa era fer front a la incertesa causada pel ràpid ritme de canvi en l'entorn econòmic, institucional i tecnològic. Podem assenyalar que coexisteixen diferents tendències organitzatives¹:

⁽¹⁾Castells (2000).

- La transició de la producció en sèrie a la producció flexible.
- La crisi del model d'organització de les grans empreses i la idoneïtat de les empreses petites i mitjanes com a agents d'innovació i fonts de creació de llocs de treball.
- Nous mètodes de gestió, originats majoritàriament en les empreses japoneses.
- Tendència a la interconnexió entre empreses, d'una banda mitjançant un model de xarxes multidireccionals aplicat per empreses petites i mitjanes, i d'altra banda, per mitjà d'un model de producció basat en la franquícia i la subcontractació sota la cobertura d'una gran empresa.
- La interconnexió de les grans empreses en les denominades aliances estratègiques.
- La progressiva implantació de l'empresa horitzontal i de les xarxes empresarials globals.

L'aproximació de la xarxa d'empreses ens acosta a la concepció tan característica del procés d'especialització flexible, i en la qual cada empresa actua com a integradora de les funcions que ha descentralitzat. En altres paraules, la forma organitzativa bàsica en l'especialització flexible, o empresa xarxa, va basar-se en la descentralització externa.

1.3.2. L'empresa xarxa

A partir de la segona meitat de la dècada dels noranta, el model xarxa d'empreses coexisteix amb un de nou, l'**empresa xarxa**, basat també en la descentralització interna, i que comporta el treball en xarxa dins de les empreses.

En efecte, la irrupció i l'ús de les TIC dilueix la divisòria tradicional de la descentralització d'activitats i permet un disseny organitzatiu basat en la interconnexió en xarxa de tots els elements de la cadena de valor. L'aplicació intensiva de les TIC i la seva combinació amb l'organització i l'estructura de l'activitat empresarial ens permet **la translació de la xarxa d'empreses a l'empresa xarxa**.

L'empresa xarxa, entesa com aquella forma estratègica, organitzativa i productiva basada en la configuració de l'activitat entorn d'una xarxa de negocis, es revela com la forma empresarial que millor s'adapta als requeriments d'innovació i de flexibilitat de l'economia i la societat del coneixement. No obstant això, s'ha de distingir que aquesta concepció va molt més lluny de la tradicional aproximació de la xarxa d'empreses, tan característica del procés d'especialització flexible, en la qual cada empresa actua com a integradora de les funcions que ha descentralitzat.

L'ús empresarial de les TIC dilueix la divisòria tradicional de la descentralització d'activitats i permet un disseny organitzatiu basat en la interconnexió en xarxa de tots els elements de la cadena de valor.

En aquest sentit, la consolidació d'un nou marc de referència ens ajuda a interpretar la reconfiguració organitzativa de les empreses quan s'enfronten a l'entorn global i basat en el coneixement. L'empresa s'orienta, necessàriament i simultàniament, cap als individus i cap a l'organització en el seu conjunt, sense menysprear cap dels dos extrems, **el col·lectiu i el personal**. Aquests són alguns aspectes que, necessàriament, estan associats amb aquest plantejament:

- La reconsideració del posicionament estratègic.
- La creació de valor per mitjà de l'aprenentatge.
- La forma d'afrontar les demandes paradoxals, com la contínua adaptació a les necessitats del consumidor i l'economicitat dels productes de qualitat.
- El concepte de cultura organitzativa, que es converteix en un element fonamental per a entendre integralment les organitzacions i per a incorporar els recursos humans en l'anàlisi de les estructures.

Sota aquestes condicions, el coneixement es revela com el component que atorga a les empreses un millor avantatge organitzatiu.

Així, doncs, interpretem l'organització en xarxa com una nova forma d'estructurar i de coordinar el treball basada en l'autonomia funcional, la descentralització organitzativa i la interconnexió en xarxa entre els agents econòmics interns i externs de l'empresa mitjançant l'ús avançat de les TIC.

Entre les característiques de l'organització en xarxa, que combina l'establiment de xarxes socials i de negocis amb l'ús productiu, comunicatiu i de coordinació de les TIC i amb la qualitat dels recursos humans, cal citar, principalment:

L'establiment de fronteres, de límits interns i externs, permeables.

- L'aplanament d'estructures.
- L'orientació a projectes.
- La comunicació directa.
- El compromís i la confiança.

La imbricació d'aquests cinc components reforça el gran actiu de la xarxa organitzativa: la flexibilitat d'adaptació a l'entorn canviant. A més, al mateix temps, minimitzen el principal problema: l'articulació i la coordinació dels diferents nodes de la xarxa.

2. Noves formes d'organització del treball

A l'hora d'interpretar els canvis organitzatius, un element sorgeix amb força: la importància dels elements intangibles com a factors essencials de l'avantatge competitiu de les organitzacions. Així, el capital tecnològic, el capital humà i el capital organitzatiu són peces fonamentals dels avenços de la productivitat i del resultat de les organitzacions. L'arquitectura organitzativa i l'esforç i el coneixement que els treballadors aporten al desenvolupament empresarial són dues forces poderoses que, juntament amb la flexibilitat tecnològica, constitueixen la força competitiva de les empreses. De fet, l'ús de les TIC, les millores competencials dels recursos humans i el redisseny organitzatiu evolucionen paral·lelament, i junts requereixen uns treballadors millor formats i motivats. Amb tot, la naturalesa d'aquesta relació és complexa, i la literatura organitzativa en fa moltes interpretacions.

Des de l'orientació de les pràctiques organitzatives en l'empresa, la literatura que hi ha ens ofereix diferents aproximacions i models per a la discussió de l'eficiència i l'eficàcia dels diferents sistemes d'organització de la producció i del treball.

Treballs com els de Milgrom i Roberts i Osterman s'han preguntat si les vinculacions entre les pràctiques d'organització del treball i les polítiques de recursos humans reforcen les accions individuals de formació, amb l'objectiu de millorar l'avantatge competitiu de les empreses. Les relacions entre la informació, el coneixement i la capacitat de decisió han configurat l'eix fonamental d'aquest debat.

Es pot transferir la informació a un centre de decisió emmarcat dins d'una estructura jeràrquica, o bé es pot delegar la capacitat de decisió a qui té la informació i el coneixement. L'arquitectura organitzativa interna de l'empresa representa, doncs, una opció determinada entre el poder de decisió i la informació. Així, doncs, el debat sobre els nous dissenys organitzatius de l'empresa té en comú la consideració dels canvis en el capital humà i el capital organitzatiu com a referències essencials per al desenvolupament de l'avantatge competitiu.

Avançar en aquesta direcció suposa modificar els esquemes tradicionals d'organització de l'activitat empresarial basats en una rígida divisió del treball i en una separació precisa entre el treball directiu i el treball executiu. En aquest sentit, la interacció entre els decisors i els executors genera l'aparició d'estructures menys jeràrquiques i més horitzontals en les quals les relacions de conflicte se substitueixen per escenaris de major cooperació. A més, la transició des de les estructures jeràrquiques cap a esquemes descentralitzats, en els

Referències bibliogràfiques

- P. Milgrom; J. Roberts** (1992). *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs (Nova Jersey): Prentice-Hall.
- P. Osterman** (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

quals el coneixement i el poder de decisió s'imbriquen clarament, resulta molt útil per a entendre com l'organització resol els problemes de coordinació, de motivació i d'incentius.

En l'escenari dels processos de reconfiguració en xarxa de l'activitat empresarial, un dels aspectes que més atenció ha requerit ha estat l'anàlisi del canvi organitzatiu, que s'ha aplicat reiteradament en l'explicació de les **noves formes d'organització del treball**.

Des del vessant empíric, definim el canvi organitzatiu com una mesura estratègica basada en un conjunt de modificacions en l'estructura organitzativa, les interaccions de treball i les pràctiques de gestió dels recursos humans que afecten els processos interns del negoci i les relacions externes amb clients i amb altres empreses.

2.1. Fonaments de les noves formes d'organització del treball

La reestructuració empresarial pot tenir un **caràcter intern** bàsicament caracteritzat per l'establiment de noves formes en la producció i en el treball; o un **caràcter extern** bàsicament caracteritzat per l'establiment de xarxes amb altres empreses amb l'objectiu de reduir costos, incrementar l'especialització, permetre economies d'escala i diluir els riscos.

Sovint, aquestes dues dimensions del canvi es retroalimenten, de manera que les noves fórmules d'organització del treball es fonamenten en sis elements:

- 1) L'especialització d'acord amb les unitats de negoci, o focalització en els elements de valor nuclears per a l'organització.
- 2) L'augment dels enllaços laterals entre empreses, o bé per l'adquisició de components o de serveis que són part del producte final, o bé per l'*outsourcing*.
- 3) La utilització de les tecnologies, especialment les digitals, com a complement essencial de l'activitat.
- 4) Una rellevància creixent de la comunicació, dels enllaços horitzontals i de les jerarquies planes en detriment de les jerarquies verticals.
- 5) Una menor dependència dels models jeràrquics d'autoritat i una creixent importància dels equips autònoms de treball.

6) Uns treballadors més formats i que assumeixen més responsabilitats.

2.2. Determinants de les noves formes d'organització del treball

Un ampli conjunt d'investigacions certifiquen l'aplicació de les noves formes d'organització del treball, n'estableixen els determinants i n'analitzen l'evolució. Tot i que aquestes investigacions difereixen en alguns dels components de mesura de les noves pràctiques organitzatives del treball, cal destacar que observem una superposició de molts significats compartits. Aquestes pràctiques es caracteritzen per:

- Uns nivells salarials més elevats.
- Requerir unes aptituds concretes dels treballadors.
- L'esforç en la selecció i en la capacitat.
- Un conjunt de pràctiques relacionades amb la delegació de poder (incloses la utilització dels cercles de qualitat o dels equips autodirigits).
- Menys classificacions dels llocs de treball.
- Més intercanvi d'informació.
- Un nivell de supervisió menor.

Comptar amb uns treballadors més capacitats i seleccionats amb major cura, que treballen en un **sistema** que els permet aplicar les seves habilitats, i fins i tot els estimula a fer-ho, dona com a resultat la consecució de nivells més elevats de descentralització i autonomia de l'activitat empresarial.

L'evidència empírica disponible ens confirma que en l'activitat empresarial es consolida un nou conjunt de pràctiques organitzatives del treball, sovint anomenades d'**elevat rendiment**, perquè s'ha demostrat que incrementen l'avantatge competitiu de les empreses. Aquestes noves pràctiques organitzatives, generalment, es basen en la presència de:

- Equips de treball amb múltiples capacitats.
- Grups i cercles de qualitat.
- Rotació de tasques.
- Elevats fluxos d'informació, de comunicació i de coneixement.
- Disminució dels vincles jeràrquics.
- Elevada inversió en formació i en capacitat.
- Mesures del rendiment i sistemes de recompensa basats en els incentius.

Amb tot, la consolidació d'un nou esquema econòmic, en el qual l'ús de les tecnologies digitals i del coneixement es converteixen, progressivament, en els articuladors principals del disseny i de l'estructura dels llocs de treball, representa un nou pas endavant d'aquest procés de reorganització externa i interna de les empreses. La interacció productiva entre les TIC i el coneixement

Nota

És destacable, en aquest sentit, el treball dels professors Osterman i Foss. A Espanya, el grup de recerca de referència és el de la Universitat de Navarra, dirigit per Emilio Huerta.

accelera l'adopció de canvis estratègics i organitzatius, la qual cosa permet que les empreses s'adaptin a les necessitats canviants d'una demanda global i a un nou model competitiu basat en la flexibilitat i la innovació.

2.3. L'adopció de noves pràctiques d'organització del treball

El punt de partida dels debats actuals sobre les noves formes d'organització del treball se centra en l'anàlisi crítica dels models tayloristes d'organització i el seu impacte sobre els resultats empresarials. En aquest sentit, algunes investigacions conclouen que del **taylorisme** es deriven mètodes de producció i de treball limitats i que no representen estratègies viables per al futur de l'organització, ja que no maximitzen les oportunitats del potencial creatiu de tota la seva força de treball i no uneixen rendiment empresarial i satisfacció laboral.

Referència bibliogràfica

P. Totterdill (2002). *Developing new forms of work organisation: the role of the main actors*. Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Assumptes Socials de la Comissió Europea.

Processos de treball basats en el coneixement

«En l'última dècada, moltes empreses han adoptat processos de treball basats en el coneixement, en els quals els treballadors no directius s'involucren en la resolució de problemes i identifiquen oportunitats per a la innovació i el creixement. Innovacions en el lloc de treball, com els equips de treball, la remuneració basada en incentius, la participació dels treballadors i la formació i l'ensinistrament han augmentat la capacitat productiva de les empreses, impacten sobre els salaris dels treballadors i afecten la demanda de treball qualificat».

S. E. Black; L. M. Lynch (2003). «The New Economy and the Organization of Work». A: D. C. Jones (ed.). *The New Economy Handbook* (pàg. 545). San Diego / Londres: Elsevier Academic Press.

Així, doncs, en l'actualitat assistim a una superposició de diverses formes o models, que dona com a resultat una tipologia caracteritzada per una gradació, des de les formes més tayloritzades de treball cap a noves formes heterogènies que les superarien. En aquest context, les TIC serien un instrument que facilitaria el desenvolupament de diferents opcions organitzatives, més o menys allunyades del sistema de producció taylorista-fordista, però fruit de les decisions estratègiques en l'organització de la producció (Belzunegui, 2002).

En aquest context, la xarxa europea d'organització del treball (en anglès, EWON), afavorida per la Comissió Europea, defineix les noves formes d'organització del treball com:

«l'aplicació de principis i de pràctiques en les empreses, amb l'objectiu d'obtenir el màxim profit i de desenvolupar la creativitat i el compromís dels seus treballadors a tots els nivells, per a aconseguir un avantatge competitiu i els reptes empresarials i de servei plantejats per l'entorn social, econòmic i tecnològic en els quals està l'empresa.»

P. Savage (2001). *New forms of work organisation. The benefits and impact on performance* (pàg. 5-6). Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Assumptes Socials de la Comissió Europea.

Taylorisme

Forma d'organització del treball introduïda als Estats Units al començament del segle XX i que es basa en el cronometratge dels temps i en els moviments dels treballadors, als quals s'indica un ritme i un volum de producció a partir del qual perceben un incentiu com a complement substancial del salari base, que és molt baix.

Referència bibliogràfica

A. Belzunegui (2002). *Teletrabajo: Estrategias de flexibilidad*. Madrid: Consejo Económico y Social (CES).

Més concretament, la literatura destaca que aquestes noves formes d'organització són més efectives quan es vinculen conjuntament com una part integrant d'un sistema laboral; és a dir, d'un grup interrelacionat i internament consistent de pràctiques de treball i de polítiques de gestió dels recursos humans.

Sobre la base d'aquesta aproximació sistèmica s'identifiquen les tres dimensions o sistemes a partir dels quals es poden conceptualitzar les noves formes d'organització del treball:

- La manera com s'organitza el treball mitjançant les activitats d'operacions.
- La forma com el treball es coordina per mitjà de l'organització.
- El suport de les polítiques de gestió dels recursos humans.

2.3.1. Pràctiques organitzatives d'elevat rendiment

Hi ha una literatura específica sobre les noves formes d'organització del treball, que, sota diverses denominacions, identifica els components dels sistemes organitzatius del treball d'elevat rendiment, o d'elevat compliment, o d'elevat compromís, segons el component organitzatiu al qual es doni èmfasi.

Efectivament, durant els últims anys, la literatura sobre l'organització i l'administració empresarial ha dedicat molta atenció a les noves formes d'organització del treball i a les pràctiques de gestió dels recursos humans, que s'han focalitzat en la dotació d'habilitats, d'incentius, d'informació i de responsabilitat en la presa de decisions dels treballadors amb l'objectiu de millorar el rendiment empresarial i de facilitar la innovació.

Denominacions de les noves pràctiques d'organització

En funció del component organitzatiu investigat, aquestes noves pràctiques han rebut denominacions molt diverses:

- Organització del treball d'elevat rendiment (*high-performance work organizations*, HPWO²).

⁽²⁾E. Appelbaum; T. Bailey; P. Berg; A. L. Kalleberg (2000). «Manufacturing Advantage. Why High-Performance Work Systems Pay Off». A: *Measuring the Components of a High-Performance Work System*. Ithaca (Nova York): Cornell University Press.

P. Osterman (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

Referència bibliogràfica

Comissió Europea (2002). *New Forms of Work Organisation: The Obstacles to Wider Diffusion. Final Report and Case Studies* (pàg. 18-20). Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Afers exteriors.

Referència bibliogràfica

B. E. Becker; M. A. Huselid (1998). «High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications». *Research in Personnel and Human Resources Journal* (vol. 16, núm. 1, pàg. 53-101).

- Organització «transformada» del treball (*transformed work organizations*³).

⁽³⁾P. Osterman (1994). «How Common Is Workplace Transformations and Who Adopts It?». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 47, núm. 2, pàg. 173-187).

- Pràctiques organitzatives del lloc de treball flexibles o alternatives (*flexible or alternative workplace practices*⁴).

⁽⁴⁾M. Gittleman; M. Horrigan; M. Joyce (1998). «Flexible Workplace Practices: Evidence From a Nationally Representative Survey». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 52, núm. 1, pàg. 99-115).

- Sistemes d'implicació del treball (*employee involvement systems*⁵).

⁽⁵⁾Cotton, J. L. (1993). *Employee Involvement: Methods for Improving Performance and Work Attitudes*. Londres: Sage.

- Sistemes de producció flexible (*flexible production systems*⁶).

⁽⁶⁾J. P. MacDuffie (1995). «Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 48, pàg. 197-221).

- Pràctiques progressives de gestió dels recursos humans (*progressive human resource management practices*⁷).

⁽⁷⁾Delaney, J. T.; Huselid, M. A. (1996). «The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance». *Academy of Management Journal* (vol. 39, núm. 4, pàg. 949-969).

- Sistemes d'elevat compromís (*high-commitment systems*⁸).

⁽⁸⁾R. E. Walton (1985). «From control to commitment in the workplace». *Harvard Business Review* (pàg. 77-84).

- Gestió d'elevada implicació (*high-involvement management*⁹).

⁽⁹⁾E. Lawler; S. A. Mohrman; G. E. Ledford (1998). *Strategies for High Performance Organizations. The CEO Report: Employee Involvement, TQM and Reengineering Programs in Fortune 1000 Corporations*. San Francisco: Jossey-Bass.

Aquestes noves pràctiques han rebut denominacions molt diverses segons el component organitzatiu investigat. El denominador comú d'aquest conjunt d'investigacions és que la **noció de sistema jeràrquic**, característic de les pràctiques organitzatives del taylorisme i del fordisme, ha estat reemplaçada per un nou tipus d'organització del treball que autoritza els treballadors a **parti-**

cipar en la presa de decisions, se'ls permet el **treball en equip** i millora el seu compromís amb l'empresa, entre altres coses, pel fet de vincular la seva **retribució amb el rendiment** de l'organització.

Sovint, aquestes noves pràctiques milloren la **flexibilitat funcional** de l'empresa amb una força de treball amb múltiples habilitats que, addicionalment, són desplegades des d'una tasca cap a una altra amb relativa celeritat.

A més, les investigacions sobre l'organització del treball d'elevat rendiment es focalitzen en el treball realitzat d'una manera regular, a temps complet i pels integrants del nucli del negoci. Per a aquests treballadors, les pràctiques organitzatives del treball d'elevat rendiment són assumides, generalment, com un instrument de benefici mutu amb l'empresa.

Referència bibliogràfica

E. Appelbaum; T. Bailey; P. Berg; A. L. Kalleberg (2000). «Manufacturing Advantage. Why High-Performance Work Systems Pay Off». A: *Measuring the Components of a High-Performance Work System*. Ithaca (Nova York): Cornell University Press.

T. Kochan; P. Osterman (1994). *The Mutual Gains Enterprise*. Cambridge (Massachusetts): Harvard Business School Press.

P. Osterman (1994). «How Common Is Workplace Transformations and Who Adopts It?». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 47, núm. 2, pàg. 173-187).

P. Osterman (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

2.3.2. Aplicació i indicadors de les noves formes d'organització del treball

Lawler, Mohrman i Ledford (1992) conclouen en la seva investigació que al voltant d'una quarta part de les 1.000 empreses analitzades utilitza almenys la meitat de les pràctiques de gestió de la qualitat:

- Intercanvi d'informació.
- Nivell i tipus de capacitació.
- Retribucions basades en el rendiment.
- Sistemes opcionals de retribució basats en competències.
- Pràctiques de distribució del poder.
- Enriquiment o redisseny dels llocs de treball.
- Equips de treball autodirigits.
- Seguretat de l'ocupació.
- Creació d'un sistema de recollida de suggeriments.
- Flexibilitat horària.
- Propietat d'accions de l'empresa per part dels treballadors.

Referència bibliogràfica

E. Lawler; S. A. Mohrman; G. E. Ledford (1992). *Employee Involvement and Total Quality Management*. San Francisco: Jossey-Bass.

Osterman considera quatre noves pràctiques flexibles d'organització del treball:

- Equips de treball autodirigits.
- Rotació interna.
- Resolució de problemes per part dels treballadors o de cercles de qualitat.
- Gestió de la qualitat total.

Referència bibliogràfica

P. Osterman (1994). «How Common Is Workplace Transformations and Who Adopts It?». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 47, núm. 2, pàg. 173-187).

Pil i MacDuffie investiguen aquestes noves pràctiques a partir del següent índex:

- Presència d'equips.
- Nombre de plantes amb equips.
- Implantació d'un sistema de recollida de suggeriments.
- Extensió de la rotació en el lloc de treball.

Referència bibliogràfica

F. K. Pil; J. P. MacDuffie (1996). «The Adoption of High-involvement Work Practices». *Industrial Relations* (vol. 35, pàg. 423-455).

Black i Lynch estableixen quatre dimensions de la innovació en el lloc de treball:

- Participació de l'empleat (existència d'equips de treball semiautònoms).
- Disseny del lloc de treball o processos de reenginyeria (augment del nombre de treballadors tècnics, reducció del nombre de treballadors per supervisor i pràctiques de rotació interna i de participació dels treballadors en la presa de decisions).
- Formació i ensinistrament de la força de treball (formació en TIC, desenvolupament de competències per al treball en equip i pràctiques de millora del capital humà).
- Compensació basada en incentius (remuneracions basades en participació en beneficis, *stock-options* i *bonus*).

Referència bibliogràfica

S. E. Black; L. M. Lynch (1997). «How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity». *NBER working paper* (núm. 6120). Cambridge (Massachusetts).

Gittleman, Horrigan i Joyce consideren en la seva investigació sis noves pràctiques d'organització flexible del treball:

- Equips de treball.
- Gestió de la qualitat total.
- Cercles de qualitat.
- Previsió del rendiment del treball.
- Participació del treballador en les decisions de despesa.

Referència bibliogràfica

M. Gittleman; M. Horrigan; M. Joyce (1998). «Flexible Workplace Practices: Evidence From a Nationally Representative Survey». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 52, núm. 1, pàg. 99-115).

- Rotació interna.

La Comissió Europea estableix els següents components dels sistemes de treball d'elevat rendiment en l'àmbit europeu:

- Existència d'equips de treball semiautònoms.
- Múltiples habilitats.
- Rotació interna del lloc de treball.
- No jerarquia.
- Fluxos d'informació.
- Interacció equip de treball/gestió.
- Mesura del rendiment.
- Inversió en formació i en capacitació.
- Sistemes de recompensa.

Huerta, Bayo, García Olaverri i Merino estableixen tres noves pràctiques organitzatives:

- Existència de grups de millora.
- Organització del treball sobre la base d'equips.
- Presència de rotació interna.

Bresnahan, Brynjolfsson i Hitt consideren com a innovacions en el lloc de treball les següents pràctiques:

- Demanda de capital humà (nivell formatiu, competències dels treballadors i estructura d'habilitats).
- Millores internes del capital humà (contractació de formació, percentatge de treballadors que reben ensinistrament i ensinistrament transversal).
- Descentralització de l'organització del lloc de treball (ús d'equips de treball, activitats realitzades pels equips de treball, equips de treball com a criteri promocional i ús d'equips de millora o cercles de qualitat).
- Autoritat en la presa de decisions (desenvolupament del lloc de treball i metodologia de treball).

Bartel, Ichniowski i Shaw (2004) incorporen tres noves pràctiques organitzatives del treball:

- La formació i l'ensinistrament (bàsic o tècnic).
- La presència d'equips de treball.
- Les pràctiques de compartir informació (reunions formals).

Referència bibliogràfica

Comissió Europea (2002). *New Forms of Work Organisation: The Obstacles to Wider Diffusion. Final Report and Case Studies*. Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Afers exteriors.

Referències bibliogràfiques

E. Huerta (ed.); J. A. Bayo; C. García Olaverri; J. Merino (2002). *Los desafíos de la competitividad. La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española*. Bilbao: Fundación BBVA.

T. F. Bresnahan; E. Brynjolfsson; L. M. Hitt (2002). «Information Technology, Workplace Organization and the Demand for Skilled Labour: A Firm-level evidence». *Quarterly Journal of Economics* (vol. 117, núm. 1, pàg. 339-376).

Referència bibliogràfica

A. P. Bartel; C. Ichniowski; K. Shaw (2004). «The Strategic Investment in Information Technologies and New Human Resource Practices and Their Effects on Productivity: An –Insider– Econometric Analysis» [ponència]. Cambridge (Massachusetts): National Bureau of Economic Research Summer Institute.

Foss estableix dos conjunts de noves pràctiques organitzatives:

- Presència d'equips interdisciplinaris de treball, de cercles de qualitat, de sistemes de recollida de les propostes dels treballadors, de rotació planificada dels llocs de treball, de delegació de responsabilitats, d'integració de funcions i de pagaments en funció del rendiment.
- Formació i ensinistrament intern i extern a l'empresa.

Referència bibliogràfica

N. J. Foss (2005). *Strategy, Economic Organization, and the Knowledge Economy. The Coordination of Firms and Resources*. Oxford / Nova York: Oxford University Press.

3. TIC, canvi organitzatiu i qualificació: relacions de complementarietat

Des del vessant empíric han aparegut un conjunt creixent d'investigacions que, davant la consolidació del treball en xarxa, analitzen els determinants i els resultats de l'adopció de les pràctiques d'organització en xarxa del treball i les noves formes de gestió dels recursos humans. Bàsicament, demostren tres fets:

- S'aprecia una tendència creixent en la utilització de noves pràctiques i, especialment, de nous sistemes d'organització del treball.
- Aquests nous sistemes tenen un elevat grau d'associació amb l'ús de les TIC.
- S'estableixen importants relacions de complementarietat entre els nous sistemes d'organització del treball i de gestió dels recursos humans, i la utilització de les tecnologies digitals a l'hora d'explicar el comportament innovador de les empreses.

3.1. Retroalimentació entre canvi tecnològic i canvi organitzatiu

Quan l'horitzó de les xarxes es va convertir en global, la capacitat de les petites i mitjanes empreses per a vincular-se entre elles i amb grans corporacions, per mitjà de la configuració en xarxa, va començar a dependre de la disponibilitat i de l'ús eficient de les TIC.

La complexitat de la trama d'aliances estratègiques, els acords de subcontractació i la presa de decisions descentralitzada de les grans empreses hauria estat impossible de dur a terme sense el desenvolupament de les xarxes informàtiques i de telecomunicacions. En aquest context, el canvi organitzatiu va induir, fins a cert punt, a la trajectòria tecnològica, gràcies a les necessitats d'interconnexió de les noves organitzacions; i d'altra banda, a causa de la disponibilitat d'aquestes tecnologies, la interconnexió es va convertir en la clau de la flexibilitat organitzativa i de l'activitat empresarial.

S'inicia així un procés de retroalimentació positiva entre el canvi tecnològic i el canvi organitzatiu, que, actualment, per mitjà de la configuració en xarxa s'ha convertit en un dels elements explicatius de la força competitiva de les empreses.

Les trajectòries organitzatives que es van consolidar amb el procés d'especialització flexible (xarxes d'empreses) van precedir el desenvolupament de les TIC.

Malgrat això, l'obstacle més important per a adaptar l'organització vertical als requeriments de flexibilitat de l'economia global del coneixement és la **rigidesa de les cultures empresarials tradicionals**. En aquest sentit, la introducció de les TIC per a reformar i canviar l'activitat empresarial, sense la introducció d'un canvi organitzatiu fonamental, agreuja els problemes de burocratització i rigidesa.

Així, en un primer moment, l'ús de les TIC es considera un mecanisme per a estalviar i controlar la força de treball, més que no pas un instrument de canvi organitzatiu. Ara bé, una vegada produït aquest canvi, la seva factibilitat augmenta ostensiblement si s'utilitzen les TIC.

3.2. Canvi tecnològic digital, canvi organitzatiu i canvi competencial

La consolidació del treball en xarxa depèn de l'establiment de relacions de complementarietat entre el canvi competencial demanat a la força de treball, el canvi tecnològic digital i el canvi organitzatiu.

Com ja indicàvem, els capitals tecnològic, humà i organitzatiu són peces fonamentals en l'avenç de la productivitat i del resultat de les organitzacions. L'arquitectura organitzativa i l'esforç i el coneixement que els treballadors aporten al desenvolupament empresarial són dues forces poderoses que, juntament amb la flexibilitat tecnològica, constitueixen la força competitiva de les empreses. De fet, l'ús de les TIC, les millores competencials dels recursos humans i el redisseny organitzatiu evolucionen paral·lelament, i junts requereixen uns treballadors més formats i més motivats.

En aquest sentit, citarem els resultats dels estudis realitzats pels investigadors del centre d'anàlisi sobre negoci electrònic (*e-business*) i economia digital del MIT als EUA. Els seus treballs ens confirmen la vinculació positiva entre:

- La inversió i l'ús de les TIC, i algunes de les noves pràctiques de l'organització del treball.
- Un efecte favorable conjunt de les TIC i el canvi organitzatiu sobre els resultats empresarials i la demanda de noves capacitats als treballadors.

Hitt i Brynjolfsson confirmen que no només els elevats nivells d'inversió en TIC estan associats a un increment de la delegació d'autoritat als treballadors i als equips de treball, sinó que també es veu un efecte combinat del canvi tecnològic i organitzatiu en l'explicació del biaix d'habilitats de la força de treball i en la determinació de les estratègies de reclutament.

Demostren que les TIC i les noves pràctiques d'organització del treball interactuen conjuntament. Més específicament, la dotació de capital TIC i el nombre d'ordinadors estan positivament relacionats amb la difusió d'equips autònoms de treball, la implicació dels treballadors en les decisions estratègiques i la discrecionalitat dels treballadors en la planificació de les seves tasques.

Finalment, confirmen la complementarietat entre la difusió de les TIC i tres noves pràctiques d'organització de la producció i del treball. La utilització de les TIC interactua positivament amb el redisseny intern de les empreses, el canvi en la manera com les empreses es relacionen amb els proveïdors i la persecució de noves formes de generació de valor amb els clients, com el servei, la varietat o la conveniència. En tots els casos analitzats, les TIC per si mateixes no creen valor, però en combinació amb un conjunt de canvis organitzatius, estratègics i dels sistemes de producció acaben per comportar substancials beneficis per a l'empresa.

En la mateixa línia, un altre conjunt de treballs també ha intentat contrastar aquestes vinculacions per a altres territoris i conjunts d'empreses de tot el món. Assenyalen l'efecte positiu d'aquestes relacions de complementarietat sobre els resultats empresarials, especialment sobre la productivitat del treball, però també, i com ja hem assenyalat, s'acumulen proves sobre les capacitats d'interrelació del canvi tecnològic digital i del canvi organitzatiu en les transformacions dels requeriments demanats a la força de treball, i en la modificació de l'ocupació.

Recerques als Estats Units

1) Les professores Black i Lynch (2001), a partir de la identificació de quatre dimensions de la innovació en el lloc de treball, assenyalen que: a) la participació de l'empleat; b) el disseny dels llocs de treball; c) la formació i l'ensinistrament de la força de treball; i d) la compensació basada en incentius, estan associades a millores de la productivitat, de l'ocupació i dels salaris.

2) Els professors Boning, Ichniowski i Shaw (2001) troben una prova robusta sobre les complementarietats entre la descentralització en la presa de decisions i els pagaments per incentius.

3) Bresnahan, Brynjolfsson i Hitt (2002) corroboren l'important efecte que les tecnologies digitals generen sobre la disposició de les empreses a desenvolupar innovacions en el lloc de treball, com, per exemple, la reorganització de la producció i la dotació de més poder al treballador en la presa de decisions. Addicionalment, es conclou que hi ha una prova significativa de les complementarietats entre les TIC, els canvis organitzatius i les noves habilitats requerides als treballadors.

4) Les professores Black i Lynch (2004), en un exercici de comptabilitat del creixement experimentat per les empreses de la indústria manufacturera dels Estats Units durant el període 1993-1996, certifiquen la importància decisiva de la innovació en el lloc de treball

Referència bibliogràfica

L. Hitt; E. Brynjolfsson (1997). «Information Technology and Internal Firm Organization: An Exploratory Analysis». *Journal of Management Information Systems* (vol. 14, pàg. 81-101).

en l'explicació de l'eficiència empresarial, especialment la que es dona en establiments amb presència de sindicats que protegeixen la seguretat del treball.

5) Una investigació en la indústria mecànica de vàlvules als Estats Units, elaborada pels professors Bartel, Ichniowski i Shaw (2004), conclou que hi ha una important correlació entre l'adopció de les TIC i la utilització de noves pràctiques de gestió del treball i dels recursos humans, la qual cosa redunda en increments de les capacitats demanades per força de treball, noves pràctiques d'organització de la producció, increments de la productivitat i canvis en l'estratègia competitiva de l'empresa. Després que les empreses inverteixin en la nova maquinària de producció basada en les TIC i instal·lin aquests equips a les plantes de producció, si ho combinen amb un conjunt de canvis organitzatius que millorin l'organització del treball i les capacitats de l'ocupació, s'acaba per canviar la naturalesa del que fa l'empresa i com ho fa.

6) El professor Paul Osterman (1994), per a una mostra d'establiments industrials dels Estats Units el 1997, obté dos resultats rellevants. En primer lloc, en la indústria manufacturera els salaris més elevats dels operaris estan associats a l'organització del treball d'elevat rendiment, captat per mitjà d'un sistema de pràctiques que incorpora en els equips de treball els cercles de qualitat, les pràctiques de gestió de la qualitat total i la rotació interna. En segon lloc, si bé els nivells competencials més elevats i l'ús de les tecnologies digitals estan associats a uns salaris més elevats, aquest no és el canal dominant per mitjà del qual l'organització del treball influeix sobre els salaris. El principal mecanisme de transmissió de l'organització del treball sobre els salaris s'executa amb els guanys de productivitat que generen els nous sistemes de retribució variable, amb independència de les competències dels treballadors i de la tecnologia.

Investigacions a Europa

1) Per a un conjunt d'empreses del Regne Unit i França, els professors Chennells, Nickell i Van Reenen (2002) corroboren que la vinculació entre la innovació digital i la productivitat del treball s'ha fet més evident a mesura que el sistema de relacions laborals ha evolucionat cap a l'establiment de pràctiques en xarxa, com la presa conjunta de decisions i la resolució de problemes entre empresaris i treballadors.

2) A Itàlia, i des de la perspectiva del biaix generat pel canvi tecnològic i pel canvi organitzatiu sobre les capacitats dels treballadors, els professors Piva, Santarelli i Vivarelli (2003) confirmen l'efecte additiu entre el canvi tecnològic-organitzatiu a l'hora d'explicar les transformacions en la composició de les habilitats, l'estructura i les remuneracions de l'ocupació.

3) Investigacions a Espanya confirmen una importància decisiva dels processos de coinnovació digital i organitzatius en la determinació de l'estructura ocupacional i salarial. L'impacte de les relacions de complementarietat entre el canvi tecnològic digital i les noves formes d'organització del treball sobre l'ocupació i els salaris dels treballadors espanyols és superior quan aquests duen a terme l'activitat en empreses intenses en l'ús de la tecnologia i el coneixement. En efecte, en una anàlisi sobre els determinants del salari per a l'economia espanyola l'any 2002 hi ha els següents dos resultats bàsics:

- En primer lloc, que el salari per hora treballada depèn positivament de la vinculació de l'empresa amb les TIC. Les empreses de la indústria del coneixement són les que millor remuneren els treballadors. Així mateix, els treballadors de les empreses intenses en coneixement perceben salaris superiors que els de les empreses que són menys intenses.
- En segon lloc, la desagregació per ocupacions TIC revela que la combinació entre aquestes ocupacions i la intensitat en coneixement de l'activitat de les empreses genera salaris superiors com més elevada és aquesta intensitat.

Referències bibliogràfiques

S. E. Black; L. M. Lynch (2001). «How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity». *Review of Economics and Statistics* (vol. 83, núm. 3, pàg. 434-445).

G. Boning; C. Ichniowski; K. Shaw (2001). «Opportunity Counts: Teams and the Effectiveness of Production Incentives». *NBER working paper* [document de treball en línia] (núm. 8306). Cambridge (Massachusetts).

T. F. Bresnahan; E. Brynjolfsson; L. M. Hitt (2002). «Information Technology, Workplace Organization and the Demand for Skilled Labor: A Firm-level evidence». *Quarterly Journal of Economics* (vol. 117, núm. 1, pàg. 339-376).

S. E. Black; L. M. Lynch (2004). «What's driving the new economy: The benefits of workplace innovation». *Economic Journal* (vol. 114, núm. 493, pàg. 97-116).

A. P. Bartel; C. Ichniowski; K. Shaw (2004). «The Strategic Investment in Information Technologies and New Human Resource Practices and Their Effects on Productivity: An –Insider– Econometric Analysis» [ponència]. Cambridge (Massachusetts): National Bureau of Economic Research Summer Institute.

P. Osterman (1994). «How Common Is Workplace Transformations and Who Adopts It?». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 47, núm. 2, pàg. 173-187).

L. Chennells; J. Van Reenen (2002). «Technical Change and the Structure of Employment and Wages: A Survey of the Microeconomic Evidence». A: N. Greenan; Y. L'Horty; J. Mairesse (ed.). *Productivity, Inequality, and the Digital Economy. A Transatlantic Perspective* (pàg. 175-223). Cambridge (Massachusetts): The MIT Press.

M. Piva; E. Santarelli; M. Vivarelli (2003). «The Skill-Bias Effect of Technological and Organisational Change: Evidence and Policy Implications» [document de treball]. Mimeo.

4. Noves pràctiques organitzatives i nova gestió dels recursos humans: una relació simbiòtica

En el context d'interacció entre canvi tecnològic digital, noves formes organitzatives i reformulació de les relacions laborals, la gestió dels recursos humans es configura com un element determinant de la capacitat competitiva de les empreses. Ja hem assenyalat que en el procés de construcció de l'economia del coneixement s'evidencia l'emergència de noves fórmules d'organització del treball en les empreses que, sovint, prenen forma de xarxa i que, juntament amb els usos de les tecnologies digitals i els fluxos d'informació i de coneixement, determinen l'avantatge competitiu de les organitzacions que les adopten. En aquest escenari, un dels aspectes que ha requerit més atenció per part de la literatura ha estat l'anàlisi de les pràctiques de gestió dels recursos humans, i la seva imbricació amb la reformulació organitzativa, en l'explicació de les millores d'eficiència de l'activitat empresarial.

Des de la dècada dels noranta, la literatura acadèmica de la gestió dels recursos humans ens ofereix un conjunt notable de prova empírica centrada en l'aparició de noves polítiques de recursos humans i els seus efectes sobre els resultats de l'organització. En efecte, les noves **necessitats competencials, organitzatives i de relacions laborals** sorgides amb la transformació productiva derivada de la consolidació de l'economia global del coneixement han transformat la manera com les empreses gestionen un dels principals recursos competitius: el recurs humà.

Així, en la nova relació entre l'empresa i el treballador, l'empresari ofereix formació, educació i desenvolupament d'oportunitats, i els empleats s'impliquen amb més responsabilitat en el procés de la presa de decisions. En aquest sentit, algunes investigacions han insistit en **la importància de la promoció i el desenvolupament de les carreres internes**, mentre que uns altres ho fan en **la necessitat d'establir sistemes de compensació i d'incentius** vinculats als interessos dels treballadors.

Amb tot, les aproximacions realitzades coincideixen a assenyalar que l'èxit competitiu de les empreses passa per dotar els treballadors d'un major protagonisme en la gestió de les activitats de l'empresa, això sí, amb la possibilitat d'utilitzar diferents eines i polítiques.

Referències bibliogràfiques

M. A. Huselid (1995). «The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance». *Academy of Management Journal* (vol. 38, pàg. 635-672).

T. Kochan; P. Osterman (1994). *The Mutual Gains Enterprise*. Cambridge (Massachusetts): Harvard Business School Press.

P. Osterman (1994). «How Common Is Workplace Transformations and Who Adopts It?». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 47, núm. 2, pàg. 173-187).

4.1. Pràctiques de recursos humans avançades

Diverses investigacions conceptualitzen les pràctiques de recursos humans avançades com el conjunt de pràctiques que, actuant com un sistema complet, es caracteritzen per:

- Uns nivells de salaris més alts.
- Unes majors aptituds i competències dels treballadors.
- L'esforç per a seleccionar-los i oferir-los capacitació.
- Un conjunt de pràctiques relacionades amb el traspàs de poder.
- Menys classificacions dels llocs de treball.
- Més intercanvi d'informació.
- Menys supervisions.
- La qualitat de les relacions contractuals.
- Les retribucions que contenen elements d'avaluació del rendiment.

Així, doncs, comptar amb empleats més capacitats i seleccionats amb major cura, que treballen en un sistema que els permet i els estimula l'aplicació de les habilitats, dona com a resultat nivells més alts d'acompliment organitzatiu.

És possible identificar un conjunt de pràctiques de recursos humans que pretenen l'adopció de sistemes de treball flexibles¹⁰ i que es basen en dues dimensions bàsiques:

⁽¹⁰⁾P. Osterman (1994).

1) Els programes de retribució innovadors basats en la remuneració sobre la base del compliment i de les fórmules de copropietat.

2) La formació extensiva i els esforços per a induir a un major compromís de la força de treball.

En aquesta línia de dotar de major flexibilitat, i relacionat amb les polítiques de recursos humans, cal citar:

- La flexibilitat funcional, que es refereix a la polivalència i la capacitat d'adaptació a diferents tasques, activitats i processos dels agents implicats en el procés productiu.
- La dotació als treballadors de recursos, coneixements i capacitats a fi que siguin capaços d'emprendre, d'una manera eficient, les responsabilitats associades a les tasques que desenvolupen.

- La flexibilitat en la contractació, per a aconseguir un equilibri entre les necessitats i els recursos disponibles i la retenció dels treballadors que en disposen, i que configuren l'avantatge competitiu de l'empresa.
- Les pràctiques de gestió dels recursos humans que fomentin l'ús de sistemes innovadors de retribució, l'objectiu dels quals és afavorir l'atracció i la motivació dels millors professionals, alhora que disminuir les càrregues salarials de les empreses.

En aquest context, i com assenyala la teoria de sistemes aplicada a la gestió de persones, cal esmentar que els resultats de la política de recursos humans d'una organització no depenen, únicament, de com es gestiona cadascuna de les pràctiques per separat, sinó que també estan en funció de com interactuen aquestes pràctiques. Però, encara que les organitzacions poden obtenir beneficis gràcies a la consistència interna de la gestió de recursos humans, encara no hi ha gaire proves sobre com aconseguir l'adequada articulació entre les diferents pràctiques de gestió i d'implicació dels treballadors en una empresa.

4.1.1. Importància de la gestió del coneixement

Un element sorgeix amb força a l'hora d'interpretar els canvis organitzatius: la importància dels elements intangibles com a factors essencials de l'avantatge competitiu de les empreses. Les empreses s'orienten cap al canvi organitzatiu per a una millor **gestió del coneixement**, per a la **creixent importància de la tecnologia**, i per a la millora de la **capacitat d'innovació i de les competències** de la força de treball. Aquests tres elements són fonamentals per al progrés de les organitzacions en l'economia del coneixement.

En altres paraules, el canvi organitzatiu en les empreses pot ser interpretat com la necessitat de facilitar una millor gestió del coneixement, de la tecnologia i dels recursos humans en el context competitiu de l'actualitat.

Com s'ha indicat anteriorment, els canvis cap a models d'organització del treball més avançats en les empreses han d'acompanyar-se de polítiques de recursos humans que siguin compatibles amb les transformacions organitzatives. Amb l'objectiu d'aconseguir la flexibilitat necessària per a respondre als nous reptes de la demanda, les empreses han començat a fer evolucionar els sistemes tradicionals de presa de decisions cap a un model de descentralització de la responsabilitat i de delegació en la presa de decisions, que es duu a terme, amb major intensitat, per part dels empleats no directius (*empowering*). Aques-

Referències bibliogràfiques

- C. Ichniowski; K. Shaw; G. Prennushi (1997). «The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity: A Study of Steel Finishing Lines». *American Economic Review* (vol. 87, núm. 3, pàg. 291-313).
- J. P. MacDuffie (1995). «Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 48, pàg. 197-221).

ta característica implica l'aplanament de les jerarquies i una major participació i autonomia dels treballadors, que es converteix, al seu torn, en millores dels fluxos d'informació i en la capacitat d'innovació i de creativitat dels empleats.

En aquest sentit, la importància productiva del coneixement implica que la gestió d'aquest factor es converteixi en una qüestió crucial. La **gestió del coneixement** es configura, doncs, en la clau per a l'ampliació, el manteniment i l'aprofitament dels recursos intangibles de l'organització.

La incorporació productiva de les TIC amplia i modifica les característiques del treball intensiu en coneixement, que s'articula a partir del canvi en els nivells competencials, la qual cosa acaba pressionant cap a l'establiment de condicions organitzatives més flexibles, descentralitzades i autònomes. Així, la creixent importància productiva de les TIC ha vingut acompanyada d'un paper més important en els components intangibles, com la **capacitat d'innovació** i les **noves habilitats i competències del treball**. D'aquesta manera, en les organitzacions empresarials es produeix un increment de la demanda amb capacitats múltiples (*multi-skilling*), amb més capacitats (*up-skilling*) i amb una recol·locació de capacitats (*re-skilling*) de la força de treball. En aquest context, no és estrany que el pensament organitzatiu hagi reorientat la seva atenció des dels productes, les plantes de producció i les existències, cap als treballadors, la informació i el coneixement.

Exemples de recursos intangibles

Les competències dels directius i dels treballadors no directius, el capital organitzatiu i el capital tecnològic.

4.1.2. Planificació dels recursos humans

Una de les finalitats de la gestió dels recursos humans és dimensionar la plantilla de l'empresa en funció dels canvis de la demanda, que alteren la planificació de la producció i modifiquen els requeriments de la força de treball. En aquest sentit, i des de la perspectiva de l'ajust numèric, els nous models organitzatius proposen noves oportunitats contractuals per a aconseguir l'assemblatge entre les necessitats i els recursos de l'empresa. Una de les fórmules més utilitzades ha estat la **contractació externa de les activitats** de menys valor afegit, a partir de les quals l'empresa es pot centrar en aquelles activitats que li proporcionen un clar avantatge competitiu. D'aquest fet es deriven dos models organitzatius diferenciats:

- El primer es caracteritza per la dicotomia entre els **treballadors del nucli central** de l'organització, que poden aportar flexibilitat funcional, flexibilitat en la quantitat i la distribució d'hores treballades, i flexibilitat salarial; i els **treballadors de la perifèria**, amb vinculacions contractuals i psicològiques menys estretes amb l'empresa, i que poden aportar flexibilitat numèrica per mitjà dels diferents tipus de contractació.

- El segon es caracteritza per la **subcontractació d'activitats**, a partir de la qual una empresa cedeix a una altra la realització d'un conjunt d'activitats (horitzontals o verticals) que, prèviament, es duïen a terme dins de l'empresa.

4.1.3. Enriquiment del lloc de treball i millora dels nivells d'aprenentatge

El coneixement contribueix als processos de canvi, ja que l'adaptació flexible a la demanda canviant és possible per l'increment de responsabilitats dels llocs de treball. De fet, la vinculació entre el coneixement i una major autonomia i descentralització de la presa de decisions en els llocs de treball d'una empresa té lloc per dues vies:

- En primer lloc, mitjançant l'obtenció de la formació i de les competències que calen per al desenvolupament de tasques, una apropiada actualització de les mateixes, assegurar que es disposa de la informació necessària, i respondre creativament als requeriments canvians.
- En segon lloc, mitjançant el desenvolupament d'iniciatives quan s'observen potencials beneficis per a l'organització.

En tots dos casos, la gestió adequada dels recursos humans ha de combinar-se en un context organitzatiu que afavoreixi aquestes condicions.

La millora contínua de les capacitats i de les habilitats dels treballadors, incloses en les activitats d'aprenentatge, permeten desenvolupar les qualificacions i les competències genèriques necessàries per al compliment de les tasques específiques d'un lloc de treball i, en conseqüència, redunden tant en un millor desenvolupament de l'activitat empresarial, com en un creixement personal del treballador.

La gestió del desenvolupament professional és una de les variables clau de l'efectivitat de l'organització. Els mecanismes per a avaluar el desenvolupament professional dels treballadors mostren com l'organització dirigeix els seus empleats. Per a reforçar aquesta idea, les TIC es poden utilitzar com a instrument eficaç per a afavorir que els treballadors rebin més de pressa la resposta sobre el seu treball. D'aquesta manera, un ús intensiu de les tecnologies digitals en aquest àmbit pot consolidar-se com un instrument de motivació, alhora que com una eina per a centrar i dirigir la contribució de l'empleat cap als objectius organitzatius

4.1.4. Noves fórmules contractuals

El conjunt d'investigacions sobre el treball en l'empresa xarxa constaten una tendència cap a un tipus de relació laboral més flexible que, fins i tot, es trasllada als acords aconseguits entre empresaris i treballadors. En aquest sentit, destaca un tipus d'acord informal, que combina els drets i els deures laborals tradicionals (salari, categoria professional i d'altres) amb les obligacions de tipus relacional, que persegueixen l'establiment d'un compromís i d'una confiança entre les parts. De fet, i en aquest context, com més restringida sigui la perspectiva d'aquest acord menor serà el compromís de l'empleat cap a l'organització. Així, el compromís amb l'organització, entès com el vincle psicològic que els treballadors estableixen amb l'organització per diferents motius, emergeix amb força en l'economia del coneixement. És precisament en aquest context en el qual la seguretat en el treball, identificada per l'establiment de relacions laborals estables mitjançant un contracte amb un marc temporal indefinit, pren rellevància i possibilita una major identificació del treballador amb l'empresa.

No obstant això, la modificació de les característiques del treball i el canvi dels nivells competencials pressiona cap a l'establiment de condicions organitzatives més flexibles, descentralitzades i autònomes que impulsen noves opcions contractuals per a aconseguir l'encaix entre les necessitats i els recursos de l'empresa.

En aquest context, els models de treball flexible augmenten la seva participació en l'estructura ocupacional i comporten conseqüències per als empresaris i per als treballadors:

- Respecte a les empreses, proporcionen major flexibilitat per a ajustar la força de treball als cicles del negoci i a la demanda.
- Respecte als treballadors, els sistemes flexibles de treball poden facilitar una certa mobilitat i autonomia entre diferents ocupacions i mercats, encara que, en determinades circumstàncies de contractació, aquests mètodes poden reduir el grau de compromís, o bé redundar en condicions de precarietat laboral.

La modificació de les relacions laborals també es manifesta amb l'exigència d'un major compromís per part del treballador, i s'estableix un nou tipus de relació entre el treballador i l'empresari, ja que es requereix que el treballador sigui més flexible i corre el risc d'haver de treballar amb major intensitat. Això planteja interrogants sobre la conciliació entre vida laboral i vida familiar, i evidencia la manca d'alguns referents en la intermediació i la negociació salarial. Addicionalment, aquests importants canvis han fet qüestionar el paper tradicional exercit pels sindicats.

4.1.5. Sistemes de retribució flexibles

Els nous sistemes de retribució es consoliden com a mecanismes de flexibilitat salarial, i estan dissenyats explícitament per a assignar contrapartides econòmiques a l'obtenció de determinats objectius o resultats. En l'actualitat, lligats al compliment o al rendiment del treballador, s'incorporen a l'empresa i es consoliden com a mecanismes que confirmen la flexibilitat productiva.

El sistema de direcció per objectius pren rellevància, progressivament, en la nova estructura organitzativa. Les persones estan més orientades als resultats, i en aquesta orientació, es plantegen sistemes de remuneració que prioritzen la retribució variable per objectius. Per a l'organització, els sistemes de retribució variable són una manera de millorar l'eficiència i de motivar els treballadors. Per als empleats, pot suposar un incentiu per a fer una aportació millor a l'organització.

Així, doncs, l'objectiu de les noves formes de remuneració és afavorir l'atracció, la retenció i la motivació dels millors professionals. Aquestes noves fórmules estan basades en formes de copropietat i de cogestió o en el diferiment temporal del salari que, no obstant això, exigeixen al professional una major dedicació i compromís amb l'organització.

Les formes de contraprestació com la remuneració fixa i altres modalitats de pagament sobre la base del compliment o els resultats, així com altres sistemes d'incentius de modalitats més intangibles com la promoció, la formació o el desenvolupament de carreres professionals, que també s'incorporen a l'avaluació dels resultats, formen part del sistema d'incentius de l'organització.

4.2. Relacions d'associació

Una variable present en una gran part de la literatura sobre l'adopció de sistemes de recursos humans és l'**estratègia empresarial**. En aquest context, normalment, s'associa l'adopció de pràctiques més innovadores de recursos humans amb l'adopció d'una estratègia de diferenciació que permeti a l'empresa la consecució d'avantatges competitius.

Una altra associació constatada és l'establiment de **relacions externes** i la **col·laboració amb institucions del coneixement**, que es difonen com a molt significatives en l'explicació de l'adopció de pràctiques de recursos humans avançades.

També pot assenyalar-se la vinculació entre l'establiment de noves pràctiques de recursos humans i la **inversió i l'ús de les tecnologies digitals**, a partir de les quals s'obté com a resultat un notable increment de les competències

Referència bibliogràfica

N. J. Foss (2005). *Strategy, Economic Organization, and the Knowledge Economy. The Coordination of Firms and Resources*. Oxford / Nova York: Oxford University Press.

requerides en el treball. D'aquesta manera, s'evidencia que, després que les empreses inverteixin en els equips i les aplicacions digitals, si ho combinen amb un conjunt de canvis organitzatius que millorin l'organització del treball i les capacitats dels treballadors, es produeix un canvi en la naturalesa del que fa l'empresa i de com ho fa.

Altres investigacions, fonamentades en exercicis de caracterització de les empreses intensives en l'ús de les TIC, certifiquen que la inversió digital és major en aquelles organitzacions on hi ha **més delegació cap als empleats**, s'inverteix més en **formació i ensinistrament**, i s'adopten **estructures organitzatives menys verticals**.

Pel que fa al component organitzatiu, es mesuren les següents pràctiques d'innovació organitzativa:

- El disseny flexible del lloc de treball.
- La participació dels treballadors en la resolució dels problemes dels equips de treball.
- La formació destinada a la consecució de múltiples capacitats.
- La comunicació extensiva i la seguretat de l'ocupació.

A partir de la mesura d'aquestes pràctiques s'observa una complementarietat entre les pràctiques innovadores en l'organització del treball i les estructures remuneratives basades en el pagament per incentius. En aquesta línia, també s'ha trobat prova robusta sobre les complementarietats entre la descentralització de la presa de decisions i els pagaments per incentius.

Referències bibliogràfiques

C. Ichniowski; K. Shaw; G. Prennushi (1997). «The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity: A Study of Steel Finishing Lines». *American Economic Review* (vol. 87, núm. 3, pàg. 291-313).

G. Boning; C. Ichniowski; K. Shaw (2001). «Opportunity Counts: Teams and the Effectiveness of Production Incentives». *NBER working paper* [document de treball en línia] (núm. 8306). Cambridge (Massachusetts).

Des de la perspectiva dels resultats empresarials, i per mitjà del mesurament dels avenços en les polítiques de recursos humans manifestats pel desenvolupament de les carreres professionals sobre la base de la capacita-
ció, l'administració participativa, els programes de treball flexible i el grau d'implicació amb la cultura de l'empresa, es conclou que les empreses que duen a terme aquestes pràctiques aconsegueixen un increment de les vendes en relació amb les empreses que no les utilitzen.

Referència bibliogràfica

S. E. Black; L. M. Lynch (1997). «How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity». *NBER working paper* (núm. 6120). Cambridge (Massachusetts).

Referència bibliogràfica

E. Brynjolfsson; L. Hitt (2000). «Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation, and Business Performance». *Journal of Economic Perspectives* (vol. 14, núm. 4, pàg. 23-48).

Referència bibliogràfica

D. J. Kravetz (1988). *The Human Resource Revolution: Implementing Progressive Management Practices from Bottom-line Success*. San Francisco: Jossey-Bass.

En la mateixa línia, altres investigacions conclouen que la utilització de nous sistemes de gestió de recursos humans, com el disseny flexible dels llocs de treball, mètodes d'ensinistrament formals i mecanismes de comunicació entre els diversos llocs de treball, determinen millores en el nivell de la productivitat del treball de les empreses que els apliquen. En canvi, les empreses que es caracteritzen per un sistema de gestió de les relacions laborals basat en procediments i en tràmits de queixes i en promocions basades en l'experiència i els mecanismes de disseny del lloc de treball no flexibles tenen nivells de productivitat significativament inferiors.

Per tant, pot afirmar-se que les empreses que incorporen pràctiques més avançades tenen un perfil considerablement diferenciat respecte a les altres, que apliquen formes tradicionals de gestió de recursos humans.

Referència bibliogràfica

C. Ichniowski (1990). «Human Resource Management Systems and the Performance of U.S. Manufacturing Business» *NBER working paper* [document de treball en línia] (núm. 3449). Cambridge (Massachusetts).

Resum

Al principi del segle XXI, el model empresarial reticular global sembla convertir-se en la forma organitzativa que predomina per als competidors que més èxit tenen en la majoria de les empreses, i arreu del món.

L'empresa xarxa, entesa com aquella forma estratègica, organitzativa i productiva basada en la configuració de l'activitat entorn d'una xarxa de negocis, es revela com la forma empresarial que millor s'adapta als requeriments d'innovació i de flexibilitat de l'economia i la societat del coneixement. Cal puntualitzar que aquesta concepció va molt més lluny de la tradicional aproximació de la xarxa d'empreses, tan característica del procés d'especialització flexible, en la qual cada empresa actua com a integradora de les funcions que ha descentralitzat. L'ús empresarial de les TIC dilueix la divisòria tradicional de la descentralització d'activitats i permet un disseny organitzatiu basat en la interconnexió en xarxa de tots els elements de la cadena de valor. Mentre que amb l'especialització flexible l'organització de l'activitat empresarial es va basar, amb l'aparició de l'*outsourcing* i altres models de relació en xarxa, en la descentralització externa, a partir de la segona meitat de la dècada dels noranta aquest model coexisteix amb un de nou: l'**empresa xarxa**, basat també en la descentralització interna, que comporta el treball en xarxa dins de les empreses.

Entenem l'**organització en xarxa del treball** com una nova forma d'estructurar i de coordinar el treball basada en l'autonomia funcional, en la descentralització organitzativa i en la interconnexió en xarxa entre els agents econòmics interns i externs de l'empresa mitjançant l'ús avançat de les TIC. Entre les característiques de l'organització en xarxa, que combina l'establiment de xarxes socials i de negocis amb l'ús productiu, comunicatiu i de coordinació de les TIC, i amb la qualitat dels recursos humans, cal citar: a) l'establiment de fronteres, de límits interns i externs, permeables; b) l'aplanament d'estructures; c) l'orientació a projectes; d) la comunicació directa; i, e) el compromís i la confiança. La imbricació d'aquests cinc components reforça el gran actiu de la xarxa organitzativa, la flexibilitat d'adaptació a l'entorn canviant, alhora que minimitza el principal problema, l'articulació i la coordinació dels diferents nodes de la xarxa.

En el context d'interacció entre canvi tecnològic digital, noves formes organitzatives i reformulació de les relacions laborals, la gestió dels recursos humans es configura com un element determinant de la capacitat competitiva de les empreses.

Les pràctiques de recursos humans avançades s'han conceptualitzat com aquell conjunt de pràctiques que, actuant com un sistema complet, es caracteritzen per:

- Nivells de salaris més alts.
- Majors aptituds i competències dels treballadors.
- L'esforç per a seleccionar-los i oferir-los capacitació.
- Un conjunt de pràctiques relacionades amb el traspàs de poder.
- Menys classificacions dels llocs de treball.
- Més intercanvi d'informació.
- Menys supervisions.
- La qualitat de les relacions contractuals.
- Retribucions que contenen elements d'avaluació del rendiment.

Així, doncs, comptar amb empleats més capacitats i seleccionats amb major cura, que treballen en un sistema que els permet i els estimula l'aplicació de les habilitats, dona com a resultat nivells més alts d'acompliment organitzatiu.

No obstant això, els resultats de la política de recursos humans d'una organització no depenen únicament de com es gestiona cadascuna de les pràctiques per separat, sinó que també estan en funció de com interactuen aquestes pràctiques. En aquest context, les organitzacions poden obtenir beneficis gràcies a la consistència interna de la gestió de recursos humans.

Referència bibliogràfica

R. M. Lindley (2002). «Knowledge-based economies: the European employment debate in a new context». A: M. J. Rodrigues (ed.). *The New Knowledge Economy in Europe. A Strategy for International Competitiveness and Social Cohesion*. Cheltenham (Regne Unit) / Northampton (EUA): Edward Elgar Publishing.

Glossari

cooperació *f* Representa l'esforç conjunt que fan dues entitats o més per a la consecució dels objectius mutus i individuals.

cooperació empresarial *f* Acord entre dues o més empreses independents que unint o compartint part de les seves capacitats o recursos, sense arribar a fusionar-se, instauren un cert grau d'interrelació a fi d'incrementar els seus avantatges competitius.

decisió *f* Elecció conscient i racional; és a dir, orientada a aconseguir un objectiu que s'assoleix entre diverses possibilitats d'actuació.

descentralització *f* Repartició de la capacitat de prendre decisions i de la responsabilitat al llarg de la piràmide jeràrquica.

disseny organitzatiu *m* Procés que s'ocupa de la creació i el canvi de l'estructura d'una organització. Aquest procés inclou la constitució, l'avaluació i la modificació de l'organització formal, amb la finalitat de facilitar la realització de les activitats i les tasques que calen per a aconseguir els objectius de l'organització.

empresa xarxa *f* Model estratègic i organitzatiu basat en la descentralització en xarxa de les línies de negoci i en l'ús intensiu de les TIC.

enriquiment del treball *m* Augment del grau de responsabilitat i control del treballador sobre les seves tasques.

flexibilitat *f* Capacitat d'adaptació al canvi o a les circumstàncies canviants.

flexibilitat de pagament *f* (financera o salarial) Capacitat de les empreses per a ajustar les estructures retributives amb la finalitat d'aconseguir una sèrie d'objectius.

flexibilitat funcional *f* (o en l'organització del treball) Capacitat de les empreses per a ajustar el desplegament del personal i el contingut dels llocs de treball per a afrontar les variacions en les tasques generades per les càrregues de treball.

flexibilitat interna *f* Flexibilitat que fa referència a la capacitat que té l'empresa per a canviar l'organització del treball, o per a assignar els treballadors a diferents tasques o llocs de treball dins de l'empresa. També es coneix com a flexibilitat funcional.

flexibilitat numèrica *f* (o quantitativa) Capacitat mostrada pels empresaris per a ajustar tant el volum de treballadors contractats com el nombre d'hores treballades, de manera que les empreses puguin adaptar-se als canvis i les alteracions experimentades al nivell de demanda o d'activitat.

flexibilització *f* Capacitat d'adaptar el factor treball a les condicions generals del mercat i a les condicions específiques de les empreses.

formació *f* Esforç planificat i sistemàtic per a proporcionar a una o diverses persones els coneixements, les habilitats o les aptituds que calen per a poder dur a terme eficientment una feina o una tasca determinades.

gestió de les carreres *f* Previsió dels moviments de les persones i dels criteris sota els quals s'efectuaran.

innovació *f* Aplicació econòmica de tot tipus de coneixement amb l'objectiu de generar nous productes o millores del procés, o de l'organització empresarial. Les innovacions es classifiquen sovint en incrementals, millores en la gamma de productes i en els processos de producció que no impliquen una solució real de continuïtat, i radicals, que transformen d'una manera total el règim de producció.

sistema *m* Conjunt d'elements relacionats que tenen un objectiu comú.

sistema obert *m* Sistema que interactua amb el mitjà en què viu, subjecte a influències i transaccions amb aquest mitjà.

taylorisme *m* Forma d'organització del treball introduïda als Estats Units al començament del segle XX i que es basa en el cronometratge dels temps i en els moviments dels treballadors, als quals s'indica un ritme i un volum de producció a partir del qual perceben un incentiu com a complement substancial del salari base, que és molt baix.

treball en xarxa *m* Esquema organitzatiu i productiu típic (fonamental) de l'economia del coneixement. El treball en xarxa és per a l'economia del coneixement el mateix que el treball fabril per a l'economia industrial.

Bibliografia

Berumen, S.; Arriaza, K. (2008). *Evolución y desarrollo de las TIC en la economía del conocimiento*. Madrid: Ecobook / Editorial del economista.

Bueno, E. (2002). «Globalización, sociedad red y competencia. Hacia un nuevo modelo de empresa». *Revista de Economía Mundial* (núm. 7, pàg. 23-37).

Castaño, C. (1994). *Tecnología, empleo y trabajo en España*. Madrid: Alianza Editorial.

Comissió Europea (2002). *New Forms of Work Organisation: The Obstacles to Wider Diffusion. Final Report and Case Studies*. Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Afers exteriors.

Coriat, B. (1982). *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*. Madrid: Siglo XXI.

Coriat, B. (1993). *El taller y el robot. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*. Madrid: Siglo XXI.

Davenport, T.; Prusak, L. (2001). *Conocimiento en acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires: Pearson Education.

Ficapal, P. (2008). «La organización en red del trabajo: una aproximación empírica para la empresa catalana». A: «TIC y trabajo: hacia nuevos sistemas organizativos, nuevas estructuras ocupacionales y salariales, y nuevos mecanismos de intermediación» [dossier]. *UOC Papers* (núm. 6, pàg. 14-30) [en línia]. UOC.

Huerta, E. (ed.); **Bayo, J. A.; García Olaverri, C. i altres** (2002). *Los desafíos de la competitividad. La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española*. Bilbao: Fundación BBVA.

Huselid, M. A. (1995). «The Impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance». *Academy of Management Journal* (vol. 38, pàg. 635-672).

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Oxford / Mèxic: Oxford University Press.

Osterman, P. (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

Pfffer, J. (2000). *Nuevos rumbos en la teoría de la organización. Problemas y posibilidades*. Oxford / Mèxic: Oxford University Press.

Torrent, J. (2008). «Cambio tecnológico digital sesgador de habilidades (e-SBTC), ocupación y salarios: un estado de la cuestión». *UOC Papers* (núm. 6, pàg. 1-13).

Torrent, J. i altres (2008). *La empresa red. Tecnologías de la información y la comunicación, productividad y competitividad*. Barcelona: Ed. Ariel.

Torrent, J.; Ficapal, P. (2009). *TIC, conocimiento, redes y trabajo*. Barcelona: Editorial UOC.

Vilaseca, J.; Torrent, J.; Lladós, J.; Ficapal, P. (2004). *TIC i treball a Catalunya. Les transformacions del món laboral a la nova economia*. Barcelona: Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya (CTESC), Generalitat de Catalunya.

Referències bibliogràfiques

Alarik, B. (2000). «From M-form to N-form. The Structure of Multinational Corporations». *Scandinavian Working Papers in Business Administration* [document de treball] (núm. 2000-378). Göteborg: Departament d'administració d'empreses de la Universitat de Göteborg

Aoki, M. (1998). «Organizational Conventions and the Gains from Diversity: an Evolutionary Game Approach». *Industrial and Corporate Change* (núm. 7, pàg. 399-432).

Appelbaum, E.; Bailey, T.; Berg, P.; Kalleberg, A. L. (2000). «Manufacturing Advantage. Why High-Performance Work Systems Pay Off». A: *Measuring the Components of a High-Performance Work System*. Ithaca (Nova York): Cornell University Press.

Bartel, A. P.; Ichniowski, C.; Shaw, K.

Becker, B. E.; Huselid, M. A. (1998). «High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications». *Research in Personnel and Human Resources Journal* (vol. 16, núm. 1, pàg. 53-101).

Belzunegui, A. (2002). *Teletrabajo: Estrategias de flexibilidad*. Madrid: Consejo Económico y Social (CES).

Black, S. E.; Lynch, L. M. (1997). «How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity». *NBER working paper* (núm. 6120). Cambridge (Massachusetts).

Black, S. E.; Lynch, L. M. (2001). «How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity». *Review of Economics and Statistics* (vol. 83, núm. 3, pàg. 434-445).

Black, S. E.; Lynch, L. M. (2003). «The New Economy and the Organization of Work». A: D. C. Jones (ed.). *The New Economy Handbook* (pàg. 545-563). San Diego / Londres: Elsevier Academic Press.

Black, S. E.; Lynch, L. M. (2004). «What's driving the new economy: The benefits of workplace innovation». *Economic Journal* (vol. 114, núm. 493, pàg. 97-116).

Boning, G.; Ichniowski, C.; Shaw, K. (2001). «Opportunity Counts: Teams and the Effectiveness of Production Incentives». *NBER working paper* [document de treball en línia] (núm. 8306). Cambridge (Massachusetts).

Bresnahan, T. F.; Brynjolfsson, E.; Hitt, L. M. (2002). «Information Technology, Workplace Organization and the Demand for Skilled Labour: A Firm-level evidence». *Quarterly Journal of Economics* (vol. 117, núm. 1, pàg. 339-376).

Brynjolfsson, E.; Hitt, L. (2000). «Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation, and Business Performance». *Journal of Economic Perspectives* (vol. 14, núm. 4, pàg. 23-48).

Castells, M. (2000). *La Era de la información*. Madrid: Alianza Editorial.

Comissió Europea (2002). *New Forms of Work Organisation: The Obstacles to Wider Diffusion. Final Report and Case Studies*. Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Afers exteriors.

Cotton, J. L. (1993). *Employee Involvement: Methods for Improving Performance and Work Attitudes*. Londres: Sage.

Chennells, L.; Van Reenen, J. (2002). «Technical Change and the Structure of Employment and Wages: A Survey of the Microeconomic Evidence». A: N. Greenan; Y. L'Horty; J. Mairesse (editors). *Productivity, Inequality, and the Digital Economy. A Transatlantic Perspective* (pàg. 175-223). Cambridge (Massachusetts): The MIT Press.

Child, J.; Mcgrath, R. G. (2001). «The Organizations Unfettered: Organizational Form in an Information-Intensive Economy». *Academy of Management Journal* (vol. 44, núm. 6, pàg. 1135-1149).

Delaney, J. T.; Huselid, M. A. (1996). «The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance». *Academy of Management Journal* (vol. 39, núm. 4, pàg. 949-969).

Ficapal, P. (2008). «La organización en red del trabajo: una aproximación empírica para la empresa catalana». A: «TIC y trabajo: hacia nuevos sistemas organizativos, nuevas estructuras ocupacionales y salariales, y nuevos mecanismos de intermediación» [dossier]. *UOC Papers* [en línia].

Fischer, M. (2003). «The New Economy and Networking». A: D. C. Jones (ed.). *New Economy Handbook* (pàg. 343-367). San Diego / Londres: Elsevier Academic Press.

Foss, N. J. (2002). «New organizational forms: Critical perspectives». *International Journal of the Economics of Business* (vol. 9, núm. 1, pàg. 1-8).

Foss, N. J. (2005). *Strategy, Economic Organization, and the Knowledge Economy. The Coordination of Firms and Resources*. Oxford / Nova York: Oxford University Press.

- Galán, J. I.** (2006). *Diseño organizativo*. Madrid: Thompson Editores.
- Gant, J.; Ichniowski, C.; Shaw, S.** (2002). «Social Capital and Organizational Change in High-Involvement and Traditional Work Organizations». *Journal of Economics & Management Strategy* (vol. 11, núm. 2, pàg. 289-328).
- Gittleman, M.; Horrigan, M.; Joyce, M.** (1998). «Flexible Workplace Practices: Evidence From a Nationally Representative Survey». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 52, núm. 1, pàg. 99-115).
- Hedlund, G.** (1994). «A Model of Knowledge Management and The N-Form Corporation». *Strategic Management Journal* (vol. 15, pàg. 73-90).
- Hitt, L.; Brynjolfsson, E.** (1997). «Information Technology and Internal Firm Organization: An Exploratory Analysis». *Journal of Management Information Systems* (vol. 14, pàg. 81-101).
- Huerta, E.** (ed.). **Bayo, J. A.; García Olaverri, C.; Merino, J.** (2002). *Los desafíos de la competitividad. La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Huselid, M. A.** (1995). «The Impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance». *Academy of Management Journal* (vol. 38, pàg. 635-672).
- Ichniowski, C.** (1990). «Human Resource Management Systems and the Performance of U.S. Manufacturing Business». *NBER working paper* [document de treball en línia] (núm. 3449). Cambridge (Massachusetts).
- Ichniowski, C.; Shaw, K.; Prennushi, G.** (1997). «The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity: A Study of Steel Finishing Lines». *American Economic Review* (vol. 87, núm. 3, pàg. 291-313).
- Josserand, E.** (2004). *The Network Organization. The Experience of Leading French Multinationals*. Cheltenham (Regne Unit) / Northampton (Massachusetts): Edward Elgar Publishing.
- Kochan, T.; Osterman, P.** (1994). *The Mutual Gains Enterprise*. Cambridge (Massachusetts): Harvard Business School Press.
- Kravetz, D. J.** (1988). *The Human Resource Revolution: Implementing Progressive Management Practices from Bottom-line Success*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lawler, E.; Mohrman, S. A.; Ledford, G. E.** (1992). *Employee Involvement and Total Quality Management*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lawler, E.; Mohrman, S. A.; Ledford, G. E.** (1998). *Strategies for High Performance Organizations. The CEO Report: Employee Involvement, TQM and Reengineering Programs in Fortune 1000 Corporations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lindley, R. M.** (2002). «Knowledge-based economies: the European employment debate in a new context». A: M. J. Rodrigues (ed.). *The New Knowledge Economy in Europe. A Strategy for International Competitiveness and Social Cohesion*. Cheltenham (Regne Unit) / Northampton (EUA): Edward Elgar Publishing.
- MacDuffie, J. P.** (1995). «Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 48, pàg. 197-221).
- Milgrom, P.; Roberts, J.** (1992). *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs (Nova Jersey): Prentice-Hall.
- Mintzberg, H.** (1998). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ed. Ariel.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H.** (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Oxford / Mèxic: Oxford University Press.
- Osterman, P.** (1994). «How Common Is Workplace Transformations and Who Adopts It?». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 47, núm. 2, pàg. 173-187).

Osterman, P. (2000). «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labour Relations Review* (vol. 53, núm. 2, pàg. 179-196).

Pfeffer, J. (2000). *Nuevos rumbos en la teoría de la organización. Problemas y posibilidades*. Oxford / Mèxic: Oxford University Press.

Pil, F. K.; MacDuffie, J. P. (1996). «The Adoption of High-involvement Work Practices». *Industrial Relations* (vol. 35, pàg. 423-455).

Piva, M.; Santarelli, E.; Vivarelli, M. «The Skill-Bias Effect of Technological and Organisational Change: Evidence and Policy Implications» [document de treball]. [Mimeo].

Qian, I.; Roland, G.; Xu, Ch. (2006). «Coordination and Experimentation in M-Form and O-Form Organizations». *Journal of Political Economy* (vol. 114, núm. 2, pàg. 366-402).

Saloner, G.; Shepard, A.; Podolny, J. (2001). *Strategic Management*. Nova York: John Wiley & Sons.

Savage, P. (2001). *New forms of work organisation. The benefits and impact on performance*. Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Assumptes Socials de la Comissió Europea.

Teece, D. J. (2001). «Strategies for managing knowledge assets: the role of firm structure and industrial Context». A: I. Nonaka; D. J. Teece (editors). *Managing Industrial Knowledge: Creation, Transfer and Utilization* (pàg. 125-144). Londres: Sage.

Totterdill, P. (2002). *Developing new forms of work organisation: the role of the main actors*. Brussel·les: Industrial Relations and Industrial Change / Direcció general d'Ocupació, Relacions Industrials i Assumptes Socials de la Comissió Europea.