

# CAPITAL SOCIAL I XARXES RELACIONALS EN ELS PROCESSOS DE CREACIÓ DE CONEIXEMENT I INNOVACIÓ

## *SOCIAL CAPITAL AND RELATIONAL NETWORKS IN THE PROCESSES OF CREATION OF KNOWLEDGE AND INNOVATION*

*Roger Navarro i Domenichelli\**

---

### **Resum**

Fa aproximadament dues dècades, el concepte de capital social va ser integrat al debat i discurs sobre el desenvolupament, en termes d'un actiu de cooperació, reciprocitat i confiança, present en normes i valors, i en les relacions socials de certs grups.

El concepte de capital social guarda relació amb la necessitat d'aprehendre en un sol concepte un conjunt de dimensions de la interacció col·lectiva, en les quals els individus s'han de situar a fi d'estructurar una interacció amb sentit i establir-se com a persones en la trama de normes i valors morals que constitueixen i construeixen la comunitat i la societat que es viu.

Així, doncs, el capital social de forma implícita porta associada l'existència d'una xarxa de relacions socials, la qual inclou tant les relacions formals com les informals.

L'objectiu d'una xarxa és mantenir el flux d'informació, i atesa l'heterogeneïtat dels interessos i objectius dels participants, articular-se amb la finalitat de desencadenar fets polítics i socials de transcendència local, regional, nacional o internacional.

El concepte de capital social, després del seu desenvolupament en un ampli conjunt de ciències socials, permet aprofundir en la comprensió de determinats fenòmens empresarials. La generació de confiança, que deriva dels comportaments en relacions repetides, constitueix un factor rellevant per a explicar el potencial d'una empresa en el desenvolupament d'innovacions.

*Paraules clau: capital social, xarxa de relacions socials, empresa, coneixement, innovació.*

---

\* Correspondència: Roger Navarro i Domenichelli. Departament de Psicologia Social. Facultat de Psicologia. Avinguda de Blasco Ibáñez, 21. 46010 València (Espanya). Adreça electrònica: <rogelinarro@yahoo.es>. Universitat de València.

## **Abstract**

*For roughly two decades, the concept of social capital has been integrated into the debate and discourse on development, in terms of active cooperation, reciprocity and trust, norms and values in mind, and social relations of certain groups.*

*The concept of social capital relates to the need to apprehend a single concept in a set of dimensions of collective interaction in which individuals should (and should) be located in order to structure a meaningful interaction and as people settle into the fabric of norms and moral values and constructs that comprise the community that lives and society.*

*Thus, the implicit form of social capital has associated the existence of a network of social relations, which includes both formal and informal relationships.*

*The purpose of a network is to maintain the flow of information, and given the heterogeneity of interests and objectives of the participants to articulate the purpose of generating the political and social significance of local, regional, national or international.*

*The concept of social capital, after its development in a wide range of social science is allowing further compression of certain corporate events. The generation of trust, which derives from the behavior in repeated relationships, constitutes an important factor to explain the potential of a company in the development of innovations.*

*Key words: social capital, social network, enterprise, innovation, knowledge.*

## **Sobre capital social**

El concepte de capital social va ser integrat al debat i discurs sobre el desenvolupament fa just una vintena d'anys, com un actiu multidireccional –de cooperació, reciprocitat i confiança, en forma de normes i valors en els contextos organitzacionals. Un dels trets més cridaners de l'evolució dels treballs sobre el capital social és l'àmbit disciplinar, en què aquest concepte ha resultat útil; àmbit que abasta no solament la sociologia i les ciències polítiques, on va tenir l'origen, sinó també l'economia, la salut pública, l'urbanisme, la criminologia, l'arquitectura i la psicologia social, entre altres disciplines.

Tenim ja informació a l'abast sobre la influència del capital social en un conjunt de processos socials que van des de l'esforç dels individus per l'obtenció d'ocupacions, fins a la tasca col·lectiva de comunitats i institucions i organitzacions, per elevar el nivell de riquesa i ocupació en un territori. Y tant si són objectius vinculats a assoliments buscats per individus i que impacten en mobilitat

social, o bé per comunitats que busquen millorar el nivell de benestar social o en millors nivells de desenvolupament, parlem sempre d'assoliments associats a objectius socials i eventualment sociopolítics.

Capital social, però, és un concepte imprecís precisament perquè al·ludeix a una realitat multidimensional i perquè s'usa com una mena de «teoria unificada» que integra conceptes de diversos camps, com ara «reciprocitat», «xarxes socials», «participació social», «societat civil», etc. Precisament a causa de tota la seua riquesa i de l'ambigüitat de les seues connotacions cal de partida suggerir una reflexió analítica.

El concepte de capital social, per tant, pot ser vist des de diverses perspectives:

a) Com el conjunt de recursos que té un individu inserit en un conjunt de xarxes socials a fi d'obtenir beneficis que milloren la seua situació econòmica i social (Coleman, 1988). Cosa que emfatitza una visió que té com a fonament l'anàlisi dels factors que possibiliten la mobilitat social ascendent. El capital social és, llavors, una «inversió» de part de les persones i les famílies: inversió en recursos que proveeix l'estructura social per arribar als seus interessos.

b) Com un recurs d'una determinada comunitat –micro o macro– fonamentat en l'existència d'organitzacions i institucions mediadores que possibiliten un esforç conjunt i vehiculitzen la mobilització dels seus membres en funció d'objectius comuns (Putnam, 1994, 1995).

c) Bourdieu (1985) defineix el capital social com l'agregat dels recursos reals o potencials que es vinculen a la possessió d'una xarxa duradora de relacions més o menys institucionalitzades de coneixement o reconeixement mutu. El seu tractament del concepte és instrumental i es concentra en els beneficis que reben els individus en virtut de la seua participació en grups i en la construcció deliberada de la sociabilitat, amb l'objectiu de crear aquest recurs. La seua definició permeté aclarir que el capital social es pot descompondre en dos elements:

- En primer lloc, la relació social mateixa, que permet als individus reclamar l'accés als recursos posseïts pels seus associats i,
- En segon lloc, la suma i la qualitat d'aquests recursos. Subratlla la necessitat de realitzar «inversió orientada a la institucionalització de les relacions grupals» (Bourdieu, 1985). Aquestes perspectives no sempre són coincidents, com es pot suposar, atès que la primera emfatitza una opció individual i l'anàlisi se centra en la teoria de la mobilitat social, mentre que l'altra focalitza l'atenció en l'esforç mancomunat de grups i comunitats per l'obtenció d'objectius col·lectius. Hi ha altres diferències fonamentals entre les formes personals i impersonals del capital social. Mentre que les primeres, expressades en xarxes, desapareixen si desapareixen alguns dels individus, les formes «institucionalitzades»

de capital social perduren a pesar del recanvi dels seus membres. És clar que el capital social és un concepte contextual i dinàmic.

El concepte de capital social palesa la necessitat d'unificar en un sol concepte un conjunt d'àmbits de la interacció col·lectiva, on els individus han d'interaccionar com a persones, en el context de normes i valors morals que conformen la seua comunitat. En aquest sentit el capital social s'entén com una forma sota la qual es construeix la pròpia comunitat que sustenta els individus.

D'aquesta manera, aquesta accepció de capital social inclou les xarxes, les confiances mútues i les organitzacions on es donen preferentment processos d'interacció cara a cara. Es defineix, per tant, capital social com la capacitat que té una comunitat d'emprendre obres col·lectives, que persegueix objectius comuns i en termes individuals, com la participació –major o menor– que un individu té respecte de les xarxes, normes i valors d'una determinada comunitat, que constitueix així el seu grup de referència immediat o mediat. Òbviament, el capital social compleix variades funcions, però totes elles diuen relació amb interacció pràctica actual o potencial orientada a l'acció socialment integrada als grups de referència.

Ara bé, el concepte de «xarxa social» pot ser considerat, doncs, com una de les dimensions clau del capital social (Putnam, 1995). A aquest cal agregar el concepte de «confiança», que designa el tipus de relacions que conformen la xarxa i possibiliten d'incrementar o no aquest capital social. Una tercera dimensió del capital social es troba en les xarxes que es formalitzen en organitzacions –formals o informals– i/o associacions, en les quals participen els individus en la societat civil.

Estudis en el sector informal de l'economia, tant com en el sector formal, mostren que operen mecanismes informals que permeten a certs sectors no només sobreviure, sinó també ampliar el seu univers d'intercanvis socials i econòmics, com fer negocis, estructurar processos productius i organitzacions empresarials (Powell i Smith-Doerr, 1994). Es tracta de xarxes d'intercanvi recíproc que operen sobre la base de llaços de confiança. Són xarxes que constitueixen una mena d'estoc de relacions reals o potencials, heretades o acumulades, ordenades com a mapa cognitiu en la ment dels individus d'acord amb el que socialment es defineix com a distància social o «confiança» (Lomnitz, 1998). Per definició, la xarxa està composta d'un conjunt de relacions o llaços entre actors –individuals o organitzacionals– i poden tenir contingut –tipus de relació– i forma –fortalesa de la relació–. (Powell i Smith Doerr, 1994).

Per aquest motiu, la xarxa potencial per als individus, els grups i les comunitats constitueix un element molt rellevant del capital social (Lomnitz, 2004; Putnam, 1995). Es tracta de recursos, a través dels quals els agents socials reproduïxen el seu nivell de vida i/o s'integren en la societat, en l'economia i la cultura.

## Capital social, psicologia social i xarxes relacionals

La literatura sobre el capital social deixa com a clar referent la definició realitzada per Coleman (1988), en la qual es determina que el capital social és un capital multidimensional que sempre es troba relacionat amb algun aspecte de l'estructura de la xarxa de relacions personals, que facilita certes accions pels actors que operen dins d'aquesta estructura.

Així, doncs, el capital social de forma implícita porta associada l'existència d'una xarxa de relacions socials, la qual inclou tant les relacions formals com informals, ja que si només s'incloueren les unes o les altres s'estarien ometent relacions que poden tenir un pes important en el conjunt de la xarxa relacional (Burt, 1982; Shibusani, 1986). Aquestes xarxes es conceben com un conjunt de relacions relativament estables i en funcionament continu, que mobilitzen recursos dispersos, tot això amb la finalitat d'articular una acció col·lectiva per donar solucions als problemes que es presenten.

Recentment la Psicologia ha estès el seu camp d'aplicació al polític, ambiental i econòmic, entre altres àmbits. És així com les investigacions, dins d'aquesta àrea, es tornen difícils d'establir i per a cada cas les anàlisis respectives es fan amb les aportacions d'altres àmbits científics: Medicina, Economia i Sociologia.

Aquesta situació s'observa en estudiar el capital social, ja que malgrat ser un concepte comunament treballat des de la Sociologia i l'Economia, guarda íntima relació amb la Psicologia quan es desenvolupa sobre la base del comportament de l'individu dins d'un grup i sobre les actituds i els valors que comparteixen els membres d'una comunitat. El capital social és un tema que competeix el desenvolupament de la comunitat i el desenvolupament de l'ésser humà; per això, per a les ciències humanes la seua importància és indiscutible.

L'anterior es basa en els resultats de les investigacions de Putnam (1995), que demostren que el capital social té clares implicacions no només en l'àmbit col·lectiu sinó també individual, ja que condueix a un desenvolupament de l'ego, del «jo en el nosaltres», a un augment de l'autoestima i de la confiança en si mateix. La reciprocitat i la confiança són elements fonamentals en el capital social. Partint de la definició podem assenyalar que la confiança i la reciprocitat estan relacionades entre si i amb altres elements com l'ètnicitat, l'amistat, la solidaritat, el compromís cívic i la cooperació, entre d'altres que s'han esmentat anteriorment.

La Psicologia ha mostrat un cert interès en el problema de la confiança (Petermann, 1999) començant per la dificultat a l'hora de definir-la. Vegem-ne (Petermann, *op. cit.*) algunes definicions.

1. Rotter: «La confiança es basa en l'esperança d'una persona o un grup a poder comptar amb una promesa donada oral o escrita, positiva o negativa, per una altra persona o grup».

2. Jackson: «La confiança és la creença que l'altre farà per un, en algun moment, el que s'ha fet per ell».

3. Deutsch: «L'acció confiada mostra conductes que:

a. Augmenten la pròpia vulnerabilitat,

b. Tenen lloc enfront d'una persona no subjecta al control personal,

c. S'escullen en una situació en què el dany que possiblement es pateix és major que el profit que es pot traure de la conducta».

4. Schlenker: «la confiança es refereix a accions futures d'uns altres, que eludeixen el propi control i per això impliquen incertesa i risc».

Encara que les definicions toquen aspectes diferents, semblen superposar-se sobre un terreny comú. Gairebé totes inclouen el risc, la controlabilitat o la seua absència, la coherència entre paraula i obra.

Ja ací podem extraure algunes interessants conclusions:

– La confiança, des de la perspectiva psicològica, té sempre relació amb el «risc».

– Aquest, al seu torn, està emparentat amb dos conceptes interdependents: la predictibilitat i la controlabilitat que Martin Seligman (1981) ha treballat amb profunditat.

Allò que és segur, indiscutible, manca de risc; aquest només es presenta en condicions d'incertesa, quan el desenllaç d'una situació donada no pot predir-se sense marge d'error. En aquest sentit, arriscar-se és sempre apostar.

Un cas específic de la capacitat de predir un resultat es dona quan puc exercir alguna influència sobre aquest, és a dir, controlar-lo en certa mesura; la meua influència pot reduir la incertesa fins a esvair-la. Per tant, arriscar-se suposa no gaudir del control total d'una situació. La controlabilitat requereix la predictibilitat, però no a l'inrevés; per controlar alguna cosa haig de ser capaç de predir-la, però predir-la no m'assegura poder-la controlar.

Tenim, doncs, tres àmbits on es pot –o no– confiar; tres espais més o menys superposats de risc potencial en els assumptes humans:

– Interpersonal intragrups.

– Interpersonal intergrups.

– Institucional.

Atès que el concepte de confiança implica el de risc, la seua relació amb l'economia és evident. Entre altres coses, la confiança es pot entendre com un mecanisme per a reduir o gestionar els costos de transacció i/o el risc d'incompliment implícit en tot intercanvi. Aquest és precisament l'abordatge de Zak i Knack (2001) que en el seu article «Trust and Growth» postulen que «els entorns de baixa confiança redueixen la taxa d'inversió i per tant la taxa de creixement econòmic» i passen a demostrar-ho mitjançant anàlisis estadístiques dels índexs de confiança i creixement de diversos països.

La confiança intragrups redueix eficaçment el risc a través de dues vies. D'una banda, augmenta la predictibilitat, que és part del meu grup, tendeix a compartir els meus propis valors i m'és, per tant, més fàcil d'entendre i predir. A més, tinc o puc obtenir sense massa esforç informació sobre la seua conducta passada, que em faculta per fer un judici més precís del seu caràcter. Però també augmenta la controlabilitat: i, en la mesura en què m'ho torne a trobar més endavant, podré reclamar-li els seus errors i dissuadir-ho d'actuar oportunísticament.

D'altra banda, i en general, els tres tipus de confiança es poden recolzar mútuament o compensar les seues deficiències o fracassos.

A nivell productiu, el capital social pot aportar avantatges competitiu ja que la teoria del capital social determina que els individus millor retribuïts seran els que millor connectats estiguen (Burt, 1997, 1998, 2000). És a dir, els que tinguen una xarxa de relacions socials qualitativament millors. De fet, en l'establiment de relacions entre persones i empreses es generen un seguit de sinèrgies que poden beneficiar a l'empresa. D'una banda, establim els anomenats beneficis estàtics i, de l'altra, i remarcant la seua major importància, els beneficis dinàmics.

Pel que fa als beneficis estàtics, es tracta essencialment de la reducció dels costos de producció quan es comparteixen actius entre empreses localitzades al mateix lloc, i de la disminució de costos de transacció, com a conseqüència de la generació de relacions de confiança entre *partners*.

Actualment, han sorgit noves idees que deixen de banda els beneficis estàtics i es preocupen per l'existència de beneficis dinàmics, a partir de la hipòtesi que a llarg termini la posició competitiva i la supervivència de les empreses i les aglomeracions estan determinades per les capacitats d'aprenentatge i d'innovació (Malmberg, 2000). Aquest és un punt de vista dinàmic del context general, en el qual, a més d'intervenir-hi els fluxos físics, tenen un paper clau la informació, l'experiència tecnològica (Storper, 1995, 1996), la cooperació interempresarial i la transferència de coneixement (Capello i Camagni, 2000).

Una xarxa es construeix amb l'acció de cada organització en el seu context propi. Aquesta acció redundarà en el conjunt i produirà una transformació socioespacial. La xarxa social implica un procés de construcció permanent, tant individual com col·lectiu; és un sistema obert que, mitjançant un intercanvi dinàmic entre els seus integrants i amb integrants d'altres grups socials, permet convertir en actuals i col·lectius els recursos potencials que posseeixen els individus i les empreses i generar canvis en l'estructuració socioespacial, en un territori específic. Són grups humans que crearan un camp d'interès comú.

En aquest sentit, Casanueva *et al.* (2006) han comprovat que hi ha una relació positiva entre la confiança en una xarxa empresarial i la innovació, tant de productes com de processos, mentre que la relació no és significativa quan considerem contextos de desconfiança. Les empreses que tenen més reputació de confiança, que són mereixedores de confiança en opinió de les altres, tenen

més possibilitats d'aconseguir informació i coneixements externs que, finalment, es tradueixen en innovacions de productes i processos. Per contra, les empreses que generen desconfiança en les altres firmes del grup tenen més dificultats per a accedir a aquest coneixement extern i, per tant, són menys innovadores.

Finalment, un últim element que cal considerar són les institucions que formen part de la xarxa en el context territorial, en les quals cal un canvi en el rol de les institucions. És necessari un trànsit cap a institucions amb capacitat de lideratge territorial. Les xarxes solen aparèixer per necessitats comunes, com superar l'atomització, enfortiment, capacitat, assessorament, comunicació, coordinació i necessitat de treballar en conjunt per augmentar l'impacte. La visualització de la distribució espacial de les xarxes socials –i la seua dinàmica– té profundes implicacions per a la comprensió dels fenòmens socioculturals, ja que és important observar com l'abast de les xarxes socials varia quan considerem l'espai geogràfic.

A més a més, es pot identificar com a funcions tradicionals de les xarxes les que estan vinculades amb:

**Articulació i coordinació.** Es poden concretar aquestes accions mitjançant la gestió d'activitats conjuntes entre les organitzacions com investigació, transferència de recursos humans, sistema d'informàtica, serveis d'administració, comptabilitat, inversions, relacions públiques, premsa i comunicació, entre d'altres.

**Enfortiment institucional.** Millorar la qualitat dels serveis que presten, fomentar el coneixement sobre el sector, la temàtica o les organitzacions, professionalitzar les organitzacions i els seus serveis, treballar pel seu enfortiment financer, augmentar les seues capacitats de negociació i concertació.

**Representativitat.** També coneguda com l'activitat de *lobby* per a totes aquelles gestions en matèria legal o fiscal, participació en xarxes externes i esdeveniments nacionals i internacionals, presència conjunta davant el govern, empreses privades, mitjans de comunicació i societat civil; amb l'objectiu final d'incidir en polítiques o modificacions, en benefici de les seues organitzacions integrants.

**Mobilització de recursos i beneficis.** Entesa com una sèrie de modalitats que van des de la preparació i presentació de projectes conjunts per ser executats per diverses organitzacions, establiment de prioritats de projectes susceptibles de finançament, negociació i compromisos amb financistes, fins a la compra-venda o gestoria de descomptes de béns i serveis, per reduir costos operatius de les organitzacions membres.

**Promoció i comunicació.** Promoure la comunicació, impulsar vincles d'interacció i cooperació nacional i internacional, difondre experiències i produir reflexió i pensament.



## Xarxes relacionals i creació de coneixements

El capital social reflecteix l'estructura social que es genera en una empresa, entesa aquesta com un conjunt d'interaccions, ja que els individus estableixen uns vincles socials o canals que permeten intercanviar informació i recursos. És a dir, hi ha un model general format per les relacions establertes, les interaccions socials en la unitat d'anàlisi i les posicions que els individus prenen en aquest patró de relacions (Nahapiet i Ghoshal, 1998). Així, una empresa tindrà més oportunitats per intercanviar o combinar els seus recursos amb altres empreses, en la mesura que estiga relacionada amb altres components de la xarxa (Tsai i Ghoshal, 1998).

Quan s'inverteix en capital humà, l'empresa té un incentiu per a continuar les relacions amb els seus empleats (Becker, 1993), per la qual cosa conseqüentment el capital social és contextualment complementari al capital humà (Breiger, 1995; Coleman, 1988, 1990), ja que el capital social prediu la recuperació i reinversió de la intel·ligència, educació i antiguitat, depenent en gran part de la localització jeràrquica que posseeix un individu dins de l'estructura social (Burt, 1997).

En definitiva, es pot concloure que el capital social genera una sèrie d'avantatges competitius per a les organitzacions i aquestes han de buscar la manera de fer-les inimitables i sostenibles en el temps, ja que les relacions de qualitat entre els empleats –capital social– són valuoses, no fàcils de concebre i difícils d'imitar, i donen a l'empresa un avantatge sobre els seus competidors (Camelo *et al.*, 2000).

Amb aquesta idea i atès que Nahapiet i Ghoshal (1998) usen en els seus treballs la visió basada en els recursos per a explicar la manera segons la qual el capital social és capaç d'augmentar el nivell de desenvolupament organitzatiu – afirmant que, organitzacions amb alts nivells de capital social són més competitives i poden tenir més èxit que les seues competidores –, sembla interessant analitzar com les relacions entre els individus afecten el capital social organitzatiu sent un avantatge competitiu per a l'empresa, en funció de com les organitzacions gestionen les seues polítiques de recursos humans. A la base del capital social estan les competències socials, les relacions interpersonals i la identitat compartida. En absència dels tres elements, cap grup de persones és capaç de crear valor.

D'altra banda, les contribucions teòriques italianes remarquen el valor del capital social com a element articulador bàsic, entès aquest com un conjunt de factors com el clima de confiança social, el grau d'associacionisme, la consciència cívica i els valors culturals en sentit ampli. De fet, Becattini (1990) defineix el districte com una entitat socioterritorial caracteritzada per la presència activa d'una comunitat de persones i d'una població d'empreses en un espai geogràfic i històric. La contribució de Becattini (1990, 2000) a la teoria del districte industrial centra l'atenció en els aspectes sociològics del districte i subratlla la importància

de la reproducció de les condicions materials i humanes a partir de les quals es desplega el procés productiu, ja que per a aquest autor la producció de mercaderies incorpora o implica la reproducció social de l'organisme productiu. Beccatini també considera que un procés productiu veritablement complet ha de coproduir, al mateix temps que les mercaderies, els coneixements, les institucions i el medi natural que serveixen per a perpetuar-lo. I parteix de que produir no és solament transformar un conjunt d'*inputs* en un *output* a partir d'una tecnologia donada, sinó que també s'hi han d'incloure les condicions o l'entorn humà i material. Aquest entorn de caràcter social imprimeix una importància vital als sistemes productius locals, ja que permet aquesta interconnexió entre indústria i comunitat que constitueix el tret identificador dels districtes industrials (Ybarra *et al.* 2008).

D'altra banda, l'èxit innovador de cada empresa individual dependrà de la seua capacitat per identificar, assimilar, combinar i explotar els coneixements disponibles en el seu entorn, és a dir, de la seua capacitat d'absorció (Cohen i Levinthal, 1990). Aquesta capacitat, però, es veurà afectada per les condicions d'accessibilitat al coneixement existent, per les condicions de coordinació del procés de transmissió i per les que motiven els actors a fer efectiva la transferència o integració del coneixement en qüestió. Per tant, i en primer lloc, la col·laboració podrà aportar beneficis informatius a les empreses en forma d'accés a coneixements variats, puntuals i exclusius. En segon lloc, els vincles de col·laboració podran facilitar la integració i reduir el cost del procés de combinació i explotació d'aquests coneixements complementaris.

L'objectiu d'una xarxa és mantenir el flux d'informació, i atesa l'heterogeneïtat dels interessos i objectius dels participants, articular-se amb la finalitat de desencadenar fets polítics i socials de transcendència local, regional, nacional o internacional. És un mitjà per a la participació comunitària, que permet la identificació i definició de les necessitats de la població, els factors culturals i tecnològics –invenció, assimilació i adaptació– dels diferents territoris i regions.

Finalment, l'estructura de la xarxa de vincles de l'empresa podrà ajudar també a mitigar els possibles comportaments oportunistes dels actors interdependents en aquests processos.

A continuació, desenvolupem breument aquests tres arguments.

## **Accessibilitat al coneixement**

Les fonts d'informació més importants per als actors econòmics es troben dins de la mateixa empresa, seguides dels col·legues d'altres empreses similars, dels proveïdors i clients i, en menor mesura, per la participació en conferències, presentacions, recepcions, celebracions, fires comercials, etc., proporcionen totes un marc immillorable per a les trobades personals entre individus amb

coneixements complementaris. Les xarxes suposen un conjunt de canals a través dels quals els sectors tenen accés a la informació, influència i comportament de la resta d'agents.

Totes aquestes trobades personals permeten compartir els últims rumors de la comunitat empresarial, les últimes novetats tecnològiques i qualsevol altre coneixement propici per al desenvolupament de noves idees i compromisos. Mitjançant la interacció i integració dels seus coneixements complementaris, els individus poden generar sobtadament nous significats i idees, i poden visualitzar alguna nova oportunitat de mercat. Quan això passa, es veuran inspirats a explorar conjuntament les noves idees sorgides i apareixeran estructures comunes com ara equips conjunts de treball, aliances d'empreses, etc. (Kreiner i Shultz1993).

A mesura que augmenten les connexions de capital social dins d'una xarxa, l'accés d'una persona als recursos i la informació també s'incrementa. No obstant això, quan les connexions que té una persona dins d'una xarxa de capital social augmenten, també s'eleva el cost de manteniment d'aquests contactes, especialment si es mesura en funció del temps que s'hi dedica. Afortunadament, l'existència de sistemes de comunicació ràpids i de baix cost, com el correu electrònic i la telefonia mòbil, ha reduït considerablement el cost financer de mantenir-se en contacte.

## **Integració de coneixements**

La base de coneixements relacionals tàcits d'una empresa, formada per les seues rutines i capacitats organitzatives, es converteix en l'instrument adequat perquè cada individu pugui interpretar i utilitzar els coneixements complementaris de la resta de membres de la comunitat.

Com més universals, explícits i codificats són els coneixements, més eficient serà l'ús de mecanismes impersonals i formals de coordinació. No obstant això, és cada vegada més reconeguda la rellevància dels coneixements tàcits i no codificats, per a les activitats d'innovació i per l'avantatge competitiu de l'empresa.

De fet, tot i que els coneixements obtinguts en forma codificada són més transparents, de més fàcil accés i comprensió, i es difonen millor que els coneixements sense codificar, l'ús que la seua transmissió fa de mecanismes impersonals no afavoreix l'acumulació compartida d'experiències ni el desenvolupament de codis compartits, per part dels diferents actors implicats (Boisot, 1995).

A més a més, en un context dinàmic i competitiu, els nous coneixements que es van generant només acaben codificats després d'un llarg procés de difusió, durant el qual no es paren de generar coneixements encara més nous, la codificació dels quals serà també lenta, o fins i tot no es produirà. Per tant, dins de l'àmbit restringit de la xarxa local de relacions d'un individu o empresa, circularà un

flux de coneixements sobre procediments experimentals, funcionament d'equips, rutines d'anàlisi de dades, etc., que sovint escaparan a la codificació i descripció completa de documents accessibles (David, 1998).

Finalment, cal també tenir en compte que gran part del coneixement que es genera no és fàcil de sotmetre a la codificació sistemàtica i només s'hi pot tenir accés i ser transferit mitjançant la interacció personal (Kogut i Zander, 1992). Per tant, com més particulars, tàctics i difícils de codificar siguin els coneixements que s'hagen d'integrar, més gran serà la necessitat de mecanismes socials d'adaptació mútua. A través de la interacció personal s'ampliarà la base de coneixement comú i es generarà un esquema de codis compartits entre els actors implicats en el procés d'intercanvi de coneixements. Aquestes interaccions se solen desenvolupar dins dels cercles socials relacionats amb una mateixa especialitat i es veuen plasmades en converses personals, enviaments d'esborranys, converses telefòniques, correu electrònic, etc.

Tot i això, les transaccions informals i interactives entre els membres d'una comunitat de coneixements compartits adquireixen una rellevància especial, en el procés d'integració i creació de nous coneixements. En conseqüència, els coneixements relacionals implícits en les rutines organitzatives, en les normes, convencions i altres elements de la cultura organitzativa (Schein, 1985), i en els esquemes compartits d'interpretació (Choo, 1998; Weick, 1979), constitueixen tots ells mecanismes socials d'integració arrelats a les xarxes de relacions socials dels individus i empreses.

### **Capacitat d'absorció: el vincle entre xarxes relacionals i innovació**

Com s'ha dit abans, un concepte rellevant per vincular les xarxes relacionals i la capacitat de creació de coneixement és la capacitat d'absorció, definida de forma general com un conjunt d'habilitats de què disposa l'empresa per a gestionar el coneixement, tot i que es poden trobar algunes divergències entre les definicions realitzades del concepte.

Segons la definició de Zahra i George (2002), l'adquisició de coneixement fa referència a la capacitat de l'empresa per a identificar i adquirir externament coneixement crític per les seues operacions; l'assimilació del coneixement es refereix a les rutines i processos de l'empresa que li permeten analitzar, processar, interpretar i comprendre la informació obtinguda de fonts externes; la transformació del coneixement denota la capacitat de l'empresa per a desenvolupar i redefinir les rutines que faciliten la combinació del coneixement existent i aquell coneixement adquirit i assimilat de nou; i l'explotació del coneixement es pot definir com la capacitat que permet a l'empresa refinar, estendre i impulsar les competències existents o crear-ne de noves per poder obtenir nous productes o processos.

Seguint els mateixos autors, l'adquisició de coneixement i les capacitats d'assimilació aporten conjuntament el que es defineix com la capacitat d'absorció potencial, mentre que la capacitat de transformació i explotació s'assimila a la capacitat d'absorció real. Aquests dos tipus de capacitat d'absorció coexisteixen simultàniament i compleixen amb una necessària, però insuficient, condició de millora de l'avantatge competitiu de l'empresa. Les empreses no tenen la possibilitat d'explotar coneixement sense primerament haver-lo adquirit. De forma similar, les empreses poden adquirir i assimilar coneixement però pot ser que no tinguin la capacitat per a transformar i explotar aquest coneixement per generar beneficis. Per tant, les empreses varien en l'habilitat de crear valor procedent de la seua base de coneixement, a causa de diferències en les seues capacitats de transformació i explotació del coneixement.

La majoria dels investigadors que han treballat el concepte d'innovació, estan d'acord a definir-la com una idea nova portada a la pràctica. Aquesta definició deriva de Shumpeter (1934) que defineix la innovació com la introducció en el mercat d'un bé, d'un nou mètode de producció, com l'obertura d'un nou mercat, com la conquesta d'una nova font de subministrament de matèries primeres i com la implantació d'una nova estructura de mercat. Hi ha entre els diferents investigadors el criteri segons el qual la innovació és un element clau per a la competitivitat de les empreses, és a dir, les empreses aconseguen avantatges competitius a través d'innovacions i que el procés acaba amb la introducció amb èxit en el mercat. Per tant, hi ha una vinculació estreta entre el concepte d'innovació i el de competitivitat, perquè dir que els nous productes o serveis han de tenir èxit és pràcticament el mateix que dir que han de ser competitius (Escorsa i Valls, 2003).

El procés d'innovació comença en la idea i acaba en la implantació d'aquesta idea amb èxit en el mercat. Aleshores, tenint en compte aquests elements i el concepte de capacitat d'absorció podem considerar que parlar d'innovació és el mateix que parlar de capacitat d'absorció. Així, la capacitat d'absorció potencial, relacionada amb la capacitat d'identificar i assimilar coneixements, es troba representada en una primera fase del procés d'innovació, i la capacitat d'absorció real, relacionada amb la capacitat de transformar i explotar els coneixements, està directament relacionada amb les fases de recerca, obtenció de la solució i d'implantació del procés d'innovació. És a dir, sense l'adquisició i l'assimilació de coneixements, no hi pot haver idees, precisament perquè les fonts d'aquestes rauen en aquestes capacitats i, d'altra banda, sense la capacitat de transformar i explotar coneixements no es pot implantar una idea en un mercat. Per tant, els dos conceptes es refereixen al mateix.

La competitivitat de les empreses depèn, en gran part, de l'èxit de la seua activitat d'innovació, la qual els permet arribar a poder assolir un avantatge com-

petitiu. La capacitat d'innovació dels actors econòmics depèn de la seua capacitat per crear i explotar nous coneixements, és a dir, de la capacitat d'absorció. La capacitat potencial d'absorció dels actors és determinada per la posició particular que ocupen en les seues xarxes relacionals. Concretament, aquesta posició determinarà la quantitat i varietat del coneixement accessible, la seua puntualitat i la seua exclusivitat, és a dir, la seua capacitat potencial d'absorció en forma de capacitats d'adquisició i assimilació.

La innovació, d'altra banda, no es pot reduir exclusivament a la incorporació d'innovacions empresarials de caràcter tecnològic, sinó que ha de ser entesa en un sentit ampli com la predisposició a incorporar coneixement que permeta utilitzar racionalment els recursos existents en cada territori, i que centrats en els sistemes productius locals han de generar les condicions perquè determinades necessitats i problemes, als quals no poden respondre per si soles les empreses centrades en el procés productiu, han de ser proporcionades per l'entorn, pel medi, creant un context socioinstitucional d'actors diferents de les petites i mitjanes empreses del districte, per afavorir els processos de desenvolupament (Caravaca i González, 2003).

De forma similar, la capacitat real d'absorció dels actors serà el resultat de la cohesió dels subgrups als quals pertanyen els actors de la xarxa relacional. Aquesta cohesió facilitarà la generació de normes de coordinació i control que reduiran els costos de transacció, relacionats amb l'ús del nou coneixement adquirit i assimilat. Per tant, la posició dels actors en la xarxa relacional en què operen i la cohesió del grup a què pertanyen dins de la xarxa, poden ser útils com a proves per a mesurar la capacitat d'absorció. Tant la posició de l'actor en la xarxa, com la cohesió del grup al qual pertany, representen una font important d'heterogeneïtat entre ells, i es converteixen en factors estratègics amb vista a mantenir i millorar la seua posició competitiva, en un context dinàmic.

D'acord amb aquests arguments, presentem a continuació un model conceptual on es pot veure de forma esquemàtica el conjunt d'elements i relacions que acabem d'exposar:

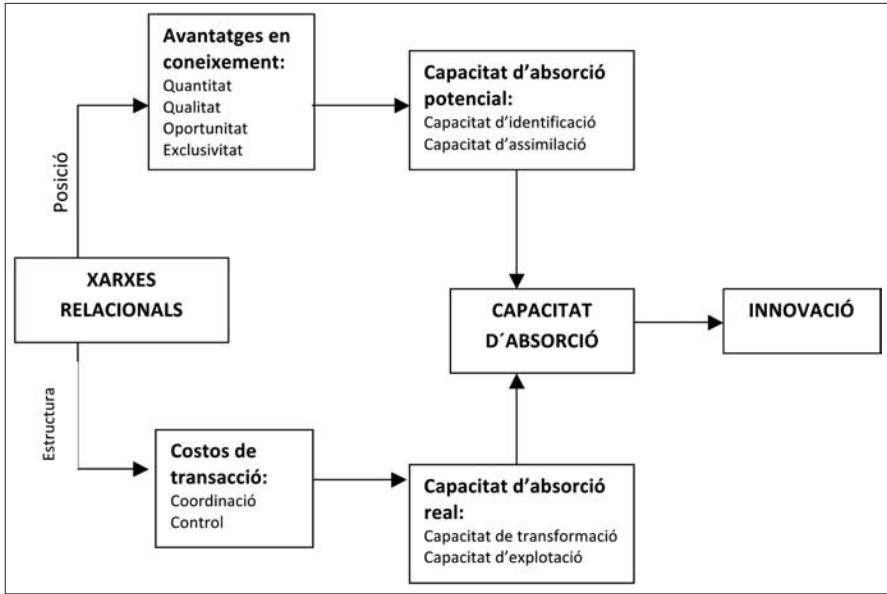


Figura 1. Model conceptual: xarxes relacionals, capacitat d'absorció i creació de coneixement.

## Conclusions

El concepte de «capital social», després del seu desenvolupament en un ampli conjunt de ciències socials, està permetent aprofundir en la comprensió de determinats fenòmens empresarials. Aquesta aproximació supera les relacions diàdiques entre empreses, ja que considera que les organitzacions estan incrustades en xarxes socials de molt diversa naturalesa; la gestió d'aquestes xarxes fa possible l'obtenció de recursos rellevants per al funcionament i desenvolupament de les organitzacions. El «capital social» i, en concret, la seua dimensió relacional (mesurada pel grau que les relacions de l'empresa són de confiança) està relacionat amb la innovació tecnològica o en producte. Igualment, el concepte de «capital social» està més present en contextos on les empreses mantenen estretes interrelacions, de naturalesa diversa, com passa en els clústers, districtes industrials o sistemes productius locals.

Així mateix, és important considerar el conjunt de les relacions que una empresa manté amb altres organitzacions, especialment les relacions de confiança i desconfiança, per a comprendre amb major profunditat les innovacions de les empreses. Els responsables empresarials poden gestionar aquesta xarxa de relacions per obtenir avantatges per a les seues organitzacions. La generació de confiança, que deriva dels comportaments en relacions repetides, constitueix un

factor rellevant, per a explicar el potencial d'una empresa en el desenvolupament d'innovacions. Els resultats posen de manifest la importància de la confiança, i conseqüentment del «capital social», en determinats resultats organitzatius, com les innovacions de productes i processos (Casanueva *et al.* 2006). Hi ha un cert consens a definir-ho com el conjunt de normes, institucions i organitzacions que promouen la confiança i la cooperació entre les persones, les organitzacions i la societat en conjunt. Un dels aspectes importants en l'estudi del «capital social» fa referència a la influència de les característiques de la xarxa i de les relacions sobre les transferències de coneixement i informació entre els seus membres (Tallman *et al.* 2004); i sobre la innovació (Landry *et al.* 2002; Tsai i Ghoshal, 1998; Molina i Martínez, 2005).

Cal remarcar la importància de considerar el «capital social» com un recurs estratègic que pot ser gestionat; la gestió eficaç no depèn tant d'augmentar el nombre de contactes com de relacionar-se amb actors amb els recursos apropiats i establir-hi vincles de qualitat (Casanueva *et al.* 2009). En aquest sentit des d'una perspectiva psicosocial i atès que el «capital social» és un constructe multidimensional, cal posar més èmfasi en els recursos i les relacions a l'hora de definir aquest concepte i al mateix temps considerar que la dimensió relacional i la de recursos tenen una relació positiva i significativa amb la innovació de les empreses, en particular la qualitat de les relacions i els recursos de les empreses amb les quals es relacionen aquestes.

Això planteja la pregunta per aquelles accions externes que afavoreixen o obstaculitzen un estat saludable del capital social a escala territorial. Es tracta de condicions institucionals que poden ser desenvolupades per part de l'administració autonòmica i estatal per a propiciar l'enfortiment del capital social, com un element que pot generar avantatges competitius sostenibles en un territori, ja que el «capital social» constitueix un component fonamental tant per al desenvolupament econòmic com per a la governabilitat.

Per tant, el primer gran repte que es presenta consisteix a fomentar i augmentar les relacions existent en el marc del districte industrial que poden exercir una funció rellevant, en els processos d'innovació de les organitzacions. Relacions interempresarials, entre agents socials i també entre institucions. Tota una nova cultura de com fer per governar el procés de canvi (Ybarra *et al.* 2008).

## Referències

- Becattini, G. (1990). The Marshallian industrial district as a socio-economic notion. En F., Pyke, G. Becattini i W. Sengenberger (Eds.), *Industrial District and inter-Firm Co-operation in Italy* (pp. 37-51). Génova: International Institute for Labour Studies.



- Becattini, G. (2000). Il distretto industriale, un nuovo modo di interpretare il cambiamento económico. Torí: Rosenberg & Sellier.
- Becattini, G. (2000). *Dal distretto industriale allo sviluppo locale*. Torí: Bollati-Boringhieri.
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. (3ª ed). Chicago: University of Chicago Press.
- Boisot, M. (1995). *Information Space: a Framework for Learning in Organizations, Institutions, and Cultures*. London: Routledge:
- Bourdieu, P. (1985). The social space and the genesis of groups. *Social Science Information, 24*(2), 195-220.
- Burt, R. S. (1987). Social Contagion and Innovation: Cohesion versus Structural Equivalence. *American Journal of Sociology, 128*7-1335.
- Burt, R. S. (1997). The contingent value of social capital. *Administrative Science Quarterly, 42*, 339-365.
- Burt, R. S. (1998). The gender of social capital. *Rationality and society, 10*, 5-46.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in Organizational Behavior, 22*, 345-423.
- Breiger, R. L. (1995). Socioeconomic Achievement and social structure. *Annual Review of sociology, 21*, 115-136.
- Camelo, C., Martín, F. i Valle, R. (2000). Capacidades Intangibles y Orientación Estratégica en las Empresas Españolas. *Revista Asturiana de Economía, 19*, 181-203.
- Caravaca, I., González, G. i Silva, R. (2003). Redes e innovación socioinstitucional en Sistemas Productivos Locales. *Boletín de la AGE, 36*, 103-115.
- Caravaca, I., González, G., Méndez, R. i Silva, R. (2002). Innovación y Territorio. Análisis comparado de Sistemas Productivos Locales en Andalucía. Sevilla: Consejería de Economía y Hacienda. Junta de Andalucía.
- Casanueva, C. Castro, I. i Galán J. L. (2006). Capital social, confianza e innovación. el caso de un sistema productivo local tradicional. *Revista Madrid, 36*. (Exemplar dedicat a: Cooperación, Innovación y Conocimiento). URL: <http://www.madrimasd.org/revista/revista36/tribuna/tribuna4.asp>
- Casanueva, C. Castro, I. i Galán J. L. (2009). Capital social e innovación en clusters industriales. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 19*(4), 37-58.  
URL: <http://www.aedem-virtual.com/articulos/128499783700.pdf>
- Choo, C. W. (1998). *Information Management for the Intelligent Organization: The Art of Scanning the Environment*. (2ª ed.). Medford, NJ: Information Today, Inc. (<http://choo.fis.utoronto.ca/fis/imio>)
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology, 94*, S95-S120.

- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- David, P. A. (1998). Communication norms and the collective cognitive performance of invisible colleges. En J. B. Navaretti, P. Dasgupta, K. G. Mater i D. Siniscalco, (Eds.), *The Production and Transmission of Knowledge* (pp. 115-163).
- D'Egidio, F., Gasperini, A. i Caredda S. G. (2004). Medición de intangibles y comunicación en Italia: valor y aplicaciones del capital intelectual. *Economía industrial*, 357, 75-90.
- Hall, R. (1992). The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*, 13(1-2), 135-144.
- Kogut, B. i Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3, 383-397. Reproducido en FOSS, N.J. (1997), *Resources, Firms and Strategies: A Reader in the Resource-Based Perspective*, Oxford University Press, Nueva York, p. 306-326.
- Kreiner, K. i Shultz M. (1993). Informal Collaboration in R&D. The formation of Networks Across Organizations. *Organization Studies*, 14(2), 189-209.
- Laundry, R., Amara, N., Lamari, M. (2002.). Does social capital determine innovation? To what extent? *Technological Forecasting and Social Change*, 69, 681-701.
- Lommitz, L. (2004). Confianza, redes sociales y economía informal: un análisis comparado» En *Anuario de Estudios en Antropología Social*. Bs. As.: Centro de Antropología Social-IDES.
- Malmberg, A. (2000). Lokal miljö, agglomeration och industriell konkurrenskraft». En S. Berger, *Det nya samhällets geografi* (pp. 221-246). Uppsala: Uppsala Publishing House.
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. London: McMillan.
- Molina, J. L. (2001). *El análisis de redes sociales. Una introducción*. Barcelona: Edicions Bellaterra.
- Molina, J. L., Ruiz, A. i Teves, L. (2005). Localizando geográficamente las redes personales». *REDES-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 8, 5.
- Molina, F. X. i Martínez, M. T. (2005). *Over-embeddedness and under-exploration issues in cohesive networks. An application to the territorial clusters*. Barcelona: Knowledge and Regional Economic Development.
- Nahapiet, J. i Ghoshal, S. (1998). Social Capital, Intellectual Capital and the Advantage Organizational. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Ottati, G. D. (1994). Trust, interlinking transactions and credit in the industrial districts. *Cambridge Journal of Economics*, 18, 529-546.
- Petermann, F. (1999). *Psicología de la confianza*. Bilbao: Herder.
- Powell, W. i Smith-Doer, L. (1994). Networks and Economic Life. En N. J. Smelser i R. Swedberg (Eds.), *The Handbook of Economic Sociology* (pp.

- 368-402). Princeton, NJ: Princeton University Press and Russell Sage Foundation.
- Putnam, R. (1995). Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, 6(1).
- Rosenkopf, L. (2001). Network theory and applications. *The Economic Journal*, 111(470), 295-321. URL: [http://www-management.wharton.upenn.edu/rosenkopf/documents/2006/935\\_fall06.pdf](http://www-management.wharton.upenn.edu/rosenkopf/documents/2006/935_fall06.pdf)
- Shibutani, T. (1986). *Social Processes*. Berkeley, C A: University de California Press.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass inc.
- Shumpeter, J. A (1934). *The theory of Economic Development*. Harvard.
- Storper, M. (1996). Innovation as Collective Action: Conventions, Products and Technologies. *Industrial and Corporate Change*, 5(3), 761-90.
- Storper, M. (1995). Regional technology coalitions an essential dimension of national technology policy. *Research Policy*, Elsevier, 24(6), 895-911.
- Tallman, S., Jenkins, M., Henry, N., i Pinch, S. (2004). Knowledge, clusters, and competitive advantage. *Academy of Management Review*, 29, 258-271.
- Tsai, W. i Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: the role of intra-firm networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476.
- Weick, K. E (1979). *The social Psychology of Organizing*. Addison Wesley: Reading.
- Yao, D. A. (1988). Beyond the Reach of the Invisible Hand: Impediments to Economic Activity, Market Failures and Profitability. *Strategic Management Journal*, 9, 59-70.
- Ybarra, J. A. i altres. (2000). Innovación y desarrollo local en el sector del juguete: el sistema productivo local de Ibi. En *Innovación, pequeña empresas y desarrollo local en España* (pp. 211-228). Madrid: Civitas.
- Ybarra J. A., i Santa Maria Beneyto, M. J. (2008). El distrito de juguete de la Foia de Castalla y su evolución. *Mediterráneo Económico*, 409-431.
- Zahra, S. A. i Gerard, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.
- Zak, P. J. i Knack, S. (2001). Trust and Growth. *The Economic Journal*, 111(470), 295-321. URL: <http://www.tilburguniversity.edu/nl/over-tilburguniversity/schools/economics-and-management/organisatie/dept/eco/schaik/ZAKKNACK.pdf>