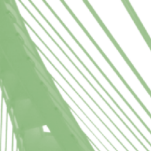




# ***El teletreball a Catalunya***

## **Conceptes, tipologies, mètriques i polítiques**

Estudi sobre el teletreball, en compliment de la Resolució 1692/06,  
de la Comissió de Política Social del Parlament de Catalunya.



## BIBLIOTECA DE CATALUNYA - DADES CIP

El **Teletreball** a Catalunya : conceptes, tipologies, mètriques i polítiques. -  
(Col·lecció estudis ; 6)  
ISBN 84-393-6670-1  
I. Vilaseca i Requena, Jordi, dir. II. Consell de Treball, Econòmic i Social de  
Catalunya III. Col·lecció: Col·lecció estudis (Consell de Treball, Econòmic i  
Social de Catalunya)  
1. Teletreball - Catalunya  
331.1:621.39(467.1)

### **Coordinació de l'estudi**

Dr. Jordi Vilaseca i Requena

### **Autors**

Dr. Jordi Vilaseca i Requena  
Dr. Joan Torrent i Sellens  
Dr. Josep Lladós i Masllorens  
Sra. Pilar Ficapal i Cusí  
Sra. M<sup>a</sup> Mar Sabadell i Bosch

© Generalitat de Catalunya  
Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya  
Diputació, 284  
08009 Barcelona  
Tel. 93 270 17 80  
Adreça a Internet: [www.ctescat.net](http://www.ctescat.net)  
A/e: [ctescat@gencat.net](mailto:ctescat@gencat.net)

ISBN: 84-393-6670-1  
Barcelona, novembre de 2004  
Disseny Gràfic: IMF  
Impressió: Romargraf, SA

D.L.: B. 52.192-2004



## ÍNDEX

Resum executiu	5
Introducció. El treball a l'economia i la societat del coneixement	8
1. El teletreball: definició i problemàtica	13
1.1. El trencaclosques definitori: teletreball versus treball en xarxa	13
1.2. Tipologies de teletreball	20
1.3. Factors d'expansió i barreres al teletreball	24
2. El règim jurídic del teletreball	29
2.1. Teletreball dependent	32
2.2. Teletreball autònom	38
3. Les dimensions econòmiques i socials del teletreball	42
3.1. Teletreball, persones i organitzacions	42
3.2. L'impacte sobre el mercat de treball	46
3.3. Altres dimensions econòmiques i socials	51
4. Mètriques i experiències exteriors	58
4.1. El teletreball a la Unió Europea i altres zones del món	58
4.2. El teletreball a Catalunya	64
5. Propostes de futur	67
5.1. Cap a una regulació específica del teletreball?	67
5.2. Cap a una política pública impulsora del teletreball?	70
Consideracions finals sobre el teletreball	76
Bibliografia	81
Annexos	94
Annex 1. Definicions del teletreball	94
Annex 2. Els telecentres a Catalunya	96





## RESUM EXECUTIU

A l'actualitat, l'activitat econòmica i empresarial es caracteritza per profunds canvis que afecten els fonaments i la dinàmica de comportament del conjunt d'agents econòmics. A grans trets, aquest procés transformador es fonamenta en una revolució tecnològica: *el procés de digitalització*, se situa sobre una dinàmica d'ampliació temporal i espacial dels mercats: *la globalització* i es retroalimenta d'acord amb *els canvis dels patrons de demanda de famílies i empreses*. Aquest procés té un clar fil conductor: la intangibilització de l'activitat econòmica o, en altres paraules, la progressiva consolidació d'una nova economia basada en el coneixement.

A l'empresa, els usos de les tecnologies de la informació i la comunicació es consoliden com un dels instruments bàsics per a la construcció del canvi estratègic i organitzatiu que l'adaptació a les necessitats canviants d'una demanda global requereix a l'actualitat. En altres paraules, l'economia del coneixement es trasllada a l'activitat empresarial a partir d'una dinàmica doble: la centralització del capital i la descentralització de l'activitat productiva, de la qual la consolidació de l'empresa xarxa i el negoci digital són dos clars exponents. En aquest context de canvi, els esquemes de treball també es transformen significativament: la consolidació del treball en xarxa és a l'economia del coneixement el mateix que el treball fabril va ser per a l'economia industrial. Això és, la seva forma organitzativa i productiva bàsica. Un dels exemples més paradigmàtics, i alhora controvertits, de la consolidació del treball en xarxa és el teletreball. A continuació es resumeixen les principals argumentacions que es desprenen d'aquesta investigació:

- *El teletreball* és el treball (dependent o autònom) realitzat a distància (del lloc físic que l'organització destina habitualment als seus empleats o del client que el contracta), amb capacitats d'autoprogramació (d'incidència en el resultat final del treball o d'influència en l'organització de les tasques professionals) i mitjançant l'ús de les TIC (el conjunt convergent de tecnologies de tractament de la informació i la comunicació que afegeixen valor al treball).
- *Tipologies de teletreball*. La interrelació dels components del teletreball (distància, capacitats d'autoprogramació i ús intensiu de les TIC) permet l'establiment de diferents criteris de classificació del teletreball: localització, temporalitat, horari laboral, tècnic i cadena de valor, des del punt de vista del treball, i estatus de l'ocupació, comunicació i retribució, des del punt de vista de les relacions contractuals establertes.
- *Els factors impulsors del teletreball*. Un conjunt d'elements, de naturalesa diversa, ha afavorit l'expansió del teletreball durant els darrers anys. Aquests factors d'expansió estan relacionats amb l'avenç de les tecnologies digitals, amb els canvis en els perfils professionals i les relacions laborals, amb la transformació de l'organització empresarial, amb una percepció social més favorable i amb l'aplicació d'algunes polítiques de difusió del teletreball.
- *Els frens al teletreball*. L'evolució del teletreball també ha estat condicionada, però, per la presència d'un conjunt de factors de resistència. Entre els principals obsta-

cles, cal esmentar la manca de confiança per part d'alguns agents econòmics, la persistència de cultures organitzatives poc favorables al teletreball i el rol poc productiu d'algunes institucions.

- *El règim jurídic del teletreball dependent.* Als països de la Unió Europea, no hi ha ni una regulació específica ni un enquadrament únic del teletreball. En aquest context, els agents socials han subscrit l'Acord marc europeu sobre teletreball, que estableix unes línies generals de negociació en les pràctiques de teletreball. En els termes actuals de l'ordenament jurídic espanyol, es fa difícil l'encaix del teletreball amb la modalitat de contractació de treball a domicili.
- *El règim jurídic del teletreball autònom.* L'ús intensiu de les TIC, requerit per la pràctica del teletreball, modifica els elements configuradors de l'autonomia en el treball, que cal entendre, ara, en termes de no-subordinació orientada al procés productiu. Aquesta flexibilitat de la producció justifica, per si mateixa, la concepció del teletreball amb característiques no subordinades, per bé que cal evitar les experiències de precarització i desqualificació del treball.
- *Teletreball, persones i organitzacions.* L'aplicació productiva del teletreball possibilita gaudir de les seves potencials oportunitats, però genera, al seu torn, nous problemes associats a aquesta pràctica de treball. Entre els avantatges, hi trobem la possibilitat de gestionar, organitzar i controlar el propi temps de forma personal. Els inconvenients del teletreball estan vinculats amb les condicions psicosocials del treball, que incideixen, principalment, en les relacions interpersonals. A nivell organitzatiu, el teletreball permet afrontar les demandes de flexibilitat de l'economia del coneixement i requereix d'un canvi cultural per superar la tendència de precarització i desqualificació del treball.
- *Teletreball i mercat de treball.* La capacitat per fer el treballador més productiu i el lloc de treball més econòmic per a l'empresa fan del teletreball un instrument potencial de generació d'ocupació. Aquest efecte dependrà, però, de l'encert que tinguin les experiències de teletreball a l'hora de diluir moltes de les rigideses tradicionals dels llocs de treball i de les estructures organitzatives existents.
- *Teletreball i societat.* El potencial del teletreball com a instrument de cohesió social està vinculat a la direcció que preguin els canvis que indueix el treball en xarxa. La mobilitat i l'encert dels programes públics a l'hora d'apropar les capacitats dels col·lectius de més difícil inserció laboral a les competències exigides per l'economia del coneixement i la necessitat d'assolir complicitats per part del sector privat en les iniciatives de teletreball impulsades a les zones de menor renda són dues línies d'actuació prioritàries.
- *Mètrica del teletreball a la Unió Europea.* El 1999, les pràctiques de teletreball conjunyen, de forma regular o ocasional, prop de 9 milions de treballadors a la Unió Europea. Això representa el 6 % de la força laboral europea i certifica un important



dinamisme d'aquesta pràctica de treball, que el 1994 només realitzaven 1,2 milions de persones. Per països, Finlàndia, Suècia, Holanda i Dinamarca, amb participacions del teletreball superiors al 10 % de la població ocupada, se situen molt lluny dels registres inferiors al 4 % de països com ara Itàlia, França o Espanya.

- *Característiques de les persones que fan teletreball a la UE.* A grans trets, el teletreball regular és realitzat per homes a la Unió Europea, mentre que les dones tenen una presència significativa en el teletreball ocasional. El teletreball no té un paper important com a factor d'estímul a la iniciativa empresarial dels joves, ni tampoc destaca per ser utilitzat amb l'objectiu de la conciliació de la vida laboral i la vida familiar. La correlació entre teletreball i nivell educatiu és elevada. El teletreball es realitza significativament als serveis financers i empresarials i predomina a les grans empreses. La distància entre la llar i el lloc de treball és determinant en la realització de pràctiques de teletreball.
- *Mètriques de teletreball a Catalunya.* A Catalunya hi ha unes 75.000 persones que fan teletreball, cosa que representa poc menys d'un 3 % de la població ocupada. La relació entre el teletreball i el sector d'activitat posa de manifest la dinàmica dual que té aquesta tipologia del treball en xarxa, ja que s'aprecia una presència, clarament superior a la mitjana catalana, del teletreball a la indústria de la informació i als serveis amb una menor intensitat de coneixement.
- *Una proposta legislativa per al teletreball.* El teletreball constitueix una nova forma d'organitzar el treball en termes de flexibilitat. Sense perdre de vista la necessària orientació flexible de l'activitat econòmica, sembla oportú un replantejament de la regulació de certs aspectes que incideixen sobre les pràctiques de teletreball. És a dir, amb independència de la naturalesa jurídica de la relació de treball, es poden abordar horitzontalment aspectes concrets de la problemàtica vinculada amb el teletreball.
- *Una proposta de política pública de foment al teletreball.* La política de suport al teletreball hauria d'incidir en els factors d'expansió i de resistència i en la millora dels seus impactes socioeconòmics. Les institucions haurien d'assumir un rol proactiu, en liderar el canvi tecnològic i cultural, afavorir que es consolidi una massa crítica de teletreball, millorar la connectivitat i l'accessibilitat dels equipaments TIC, estimular la reestructuració dels perfils professionals i l'emergència de nous paradigmes organitzatius i fer més visibles els efectes del teletreball al conjunt de la societat.

## INTRODUCCIÓ. EL TREBALL A L'ECONOMIA I LA SOCIETAT DEL CONEIXEMENT

La irrupció de les tecnologies digitals està transformant profundament l'economia i la societat. Aquestes tecnologies, que agrupem sota el denominador comú de *tecnologies de la informació i la comunicació* (TIC) i que comprenen el conjunt convergent d'aplicacions de microelectrònica, informàtica, telecomunicacions, optoelectrònica i els recents avenços de l'enginyeria genètica, són aplicades massivament a l'esfera econòmica i emprades per a un gran nombre d'usos socials. De fet, aquest fons social de coneixement ha impregnat l'activitat econòmica i social fins a tal punt que, a l'actualitat, ja podem citar un nombre creixent i interdisciplinari d'estudis que sostenen la hipòtesi següent: les TIC són el paradigma tecnològic sobre el qual es fonamenta l'actual dinàmica de revolució industrial,<sup>1</sup> també basada en el procés de mundialització econòmica i en els canvis en els patrons de demanda de famílies i empreses. Aquest procés de canvi econòmic i de transformació social ens condueix cap a un nou tipus d'economia i de societat: *l'economia i la societat del coneixement*.

A l'esfera econòmica, un ampli ventall d'innovacions de procés i de producte en matèria digital ha generat l'aparició de noves activitats productives, que agrupem sota la denominació d'*indústria de la informació*. Això és, el conjunt de branques productives resultants d'una primera aplicació econòmica de les tecnologies digitals, és a dir, el sector TIC i el sector dels continguts digitals. La indústria de la informació, per la seva banda, està superant el seu propi desenvolupament tecnològic i, a l'actualitat, el conjunt de productes i serveis resultants de la producció i el tractament de la informació i la comunicació és utilitzat com a factor productiu per la resta de branques productives de l'economia. D'aquesta manera, la confluència i les interrelacions entre el procés de digitalització i els seus usos productius generen un *cercle virtuós* que va des de la demanda de nous béns i serveis fins a la seva producció, de la producció a la innovació, i de la innovació, de nou, a la demanda. Aquest flux interactiu entre la demanda i l'oferta, a través dels mecanismes innovadors, es tradueix en forma d'importants augments de productivitat i competitivitat d'economies, sectors o empreses.<sup>2</sup>

La progressiva incorporació del coneixement a l'activitat econòmica s'ha manifestat els darrers anys des de diverses perspectives. D'una banda, a través de l'elevada participació de les TIC sobre la producció d'algunes branques importants d'activitat, com ara l'automòbil, la indústria química i farmacèutica o les finances. D'una altra, el recurs coneixement també està augmentant la presència a les branques productives menys intenses en l'ús d'aquest *input* com, per exemple, a la indústria tèxtil o a la distribució comercial. D'una altra banda, el coneixement també s'ha manifestat a través de noves formes de distribució i consum, canvis en les relacions empresarials i noves tipologies de finançament. Dit d'una altra manera, l'economia del coneixement no només es fonamenta en les empreses del nucli digital de l'activitat

<sup>1</sup> Vegeu, entre altres, Kranzberg (1985), Mokyr (1990), David (1990; 2000), Freeman i Pérez (1988), Castells (2000; 2001), Crafts (2000), Norton (2001), Atkeson i Kehoe (2001), FMI (2001), Instituto de Estudios Económicos (2001), Vilaseca (2001; 2002), Vilaseca i Torrent (2001a; 2001b), Pérez (2002), Rodríguez (2002) i Torrent (2002a; 2002b).

<sup>2</sup> Greenspan (1994: 4).

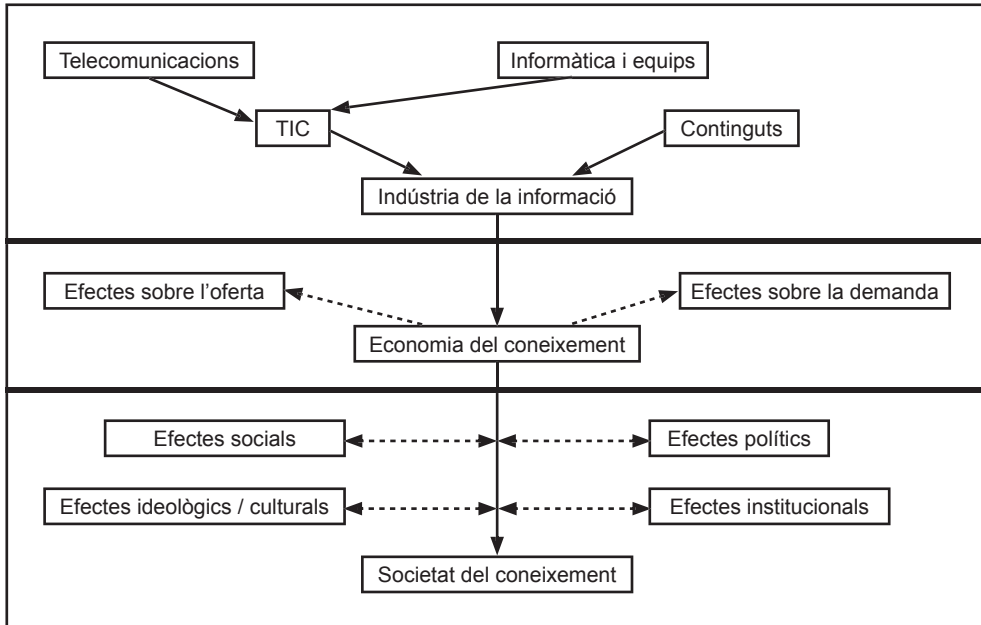




econòmica (les anomenades *empreses punt com*), sinó que la gradual incorporació productiva del saber també es manifesta a través de canvis en l'oferta (noves maneres de fer negoci, de treballar, d'interacció entre empreses, d'innovació, etc.) i canvis en la demanda (noves maneres de consumir, canvis en els mecanismes inversors o transformacions en les relacions exteriors) de l'economia generats per l'ús intensiu de les TIC i dels continguts digitals.

A l'esfera social, i com no podria ser d'una altra manera, la consolidació de l'economia basada en el coneixement està generant importants canvis al conjunt de l'entramat i de les relacions socials. Les modificacions al mercat de treball, els efectes ideològics i culturals, les transformacions institucionals i polítiques i, en definitiva, les noves formes de relació de l'individu amb el seu entorn defineixen alguns dels efectes de la intensitat d'ús econòmic del coneixement sobre les seves bases sociològiques i institucionals (figura 1).

**Figura 1. Un esquema de l'economia i la societat del coneixement**



Font: Vilaseca i Torrent (2001a).

Amb tot, aquesta tercera revolució industrial es caracteritza per una nova propietat tècnica: l'aplicació de nous coneixements i informacions sobre aparells de generació de coneixement i procés de la informació i la comunicació.<sup>3</sup> Així doncs, *a l'actualitat l'aplicació econòmica del coneixement s'utilitza, més que mai, en la generació del mateix coneixement*. Un exemple il·lustratiu. A la segona revolució industrial el coneixement científic va desenvolupar el motor de

<sup>3</sup> Castells (2000: 62).

combustió interna que, progressivament, es va convertir en una tecnologia clau de l'esquema productiu. En aquest cas, el coneixement va actuar sobre una tecnologia que, aplicada als processos productius, va acabar generant un canvi radical a l'activitat econòmica. En el cas del procés de digitalització, disposem d'unes tecnologies que, com sempre, es fonamenten en l'aplicació econòmica del coneixement per fabricar mercaderies d'una manera reproducible. Ara bé, i això és novetat, la incidència d'aquest coneixement no es limita a la tecnologia, ja que les TIC també influeixen en la generació del mateix coneixement a través de l'amplificació i prolongació de la ment humana. En altres paraules, ens trobem davant d'un estoc social de saber que utilitza el coneixement com a *input* i que contribueix directament a la generació de coneixement com a *output*.

En síntesi, i emprant una visió àmplia dels processos tecnològics, entesos com el domini de l'home sobre la naturalesa,<sup>4</sup> les TIC no només incideixen en la capacitat de reproducció i control de l'entorn, sinó que actuen directament en el domini de l'home sobre si mateix, o més correctament, sobre la generació del seu coneixement. Quina és la conclusió més important que s'extreu d'aquesta característica intrínseca de les tecnologies digitals? Sembla evident que, si el que volem és analitzar els aspectes econòmics i socials d'aquesta revolució tecnològica, haurem de centrar la nostra anàlisi en el coneixement.

Si per coneixement entenem allò que ens planteja l'epistemologia —el procés humà i dinàmic de justificació adequada d'una creença—,<sup>5</sup> podem concebre el fet econòmic de la seva producció, distribució, intercanvi i consum, puix que l'acte de conèixer és un acte exclusivament humà i, com a tal, és econòmicament plantejable. D'aquesta manera, i apel·lant a la seva facilitat de reproducció,<sup>6</sup> podem afirmar que existeixen dues tipologies de coneixement aplicat a l'activitat econòmica: *el coneixement explícit o observable i el coneixement implícit o tàcit*.<sup>7</sup> El coneixement explícit o observable és el saber que es pot explicar en un llenguatge formal i sistemàtic, de manera que és possible processar-lo, transmetre'l i emmagatzemar-lo amb facilitat. El coneixement implícit o tàcit és el saber que està associat bàsicament al factor treball i que es basa en elements tècnics o cognoscitius, del tipus experiència pràctica, habilitats o qualificacions difícils de detallar i, per tant, d'explicitar.

Com ha incidit el procés de digitalització en la producció, la distribució, el consum i l'intercanvi de coneixement? La resposta es materialitza per dues vies principals.<sup>8</sup> En primer lloc, l'espectacular millora de l'accés i la gestió dels fluxos d'informació ens condueix cap a una

<sup>4</sup> McClellan i Dorn (1999: 2).

<sup>5</sup> Terricabres (1998: 15).

<sup>6</sup> Vegeu, entre altres, el treball seminal de Polanyi (1978), que ha estat aplicat econòmicament per Nonaka (1991) i per David (1993), entre altres.

<sup>7</sup> Aquesta caracterització del coneixement és clarament compatible amb la visió de Lundvall i Johnson (1994) i de Foray i Lundvall (1996), els quals obtenen quatre tipologies de saber que distingeixen el coneixement com un recurs econòmic: el saber què, el saber per què, el saber com i el saber qui. Mentre que els dos primers són fàcilment reproduïbles, els dos següents presenten més dificultats a l'hora de convertir-los en informació.

<sup>8</sup> Com suggereixen els treballs de Hatchuel i Weil (1995), Foray i Lundvall (1998) i d'Antonelli, Geuna i Steinmueller (2000).



notable relaxació de les barreres d'entrada a la difusió del coneixement, cosa que es tradueix en un notable increment de l'estoc de coneixement observable. En segon lloc, la millora de les possibilitats de difusió i d'accés als elements que incideixen sobre el coneixement tàcit, que en alguns casos s'ha transformat en observable, mentre que, altres ocasions, ha transformat els requeriments i habilitats formatives i d'experiència de la força de treball. D'altra banda, l'activitat econòmica diària ens proporciona infinitat d'exemples de transaccions de mercaderies (béns i serveis) basades en el coneixement,<sup>9</sup> de manera que aquest ha deixat de ser únicament un recurs per a la producció. Amb tot, les mercaderies basades en el coneixement tenen unes característiques econòmiques particulars<sup>10</sup> amb propietats de bé públic i d'experiència, importants externalitats i rendiments creixents. A més, a mesura que el coneixement generat presenta més dificultats en la digitalització, la utilitat marginal del seu accés i les seves barreres de sortida tendeixen a disminuir.<sup>11</sup>

Així doncs, la progressiva utilització del coneixement com a recurs i com a mercaderia de creixent importància econòmica ens permet plantejar-nos una visió de l'*economia del coneixement*, entesa com la branca de l'anàlisi econòmica que estudia el comportament i els fets econòmics derivats de l'aplicació productiva del coneixement. Tanmateix, aquesta concepció del coneixement no es limita únicament a una visió del coneixement científic o tecnològic, sinó que també comprèn el coneixement tècnic i les habilitats, fàcilment transmissibles o no, dels agents econòmics.<sup>12</sup> De fet, durant la dècada dels noranta, la manifestació del saber, vinculat amb les tecnologies digitals, ha canviat alguns comportaments dels agents econòmics, generant noves activitats i transformant-ne algunes de les existents. És, precisament, en aquest sentit més ampli que hem d'interpretar l'economia del coneixement, el recurs bàsic de la qual s'ha convertit en un dels fonaments explicatius dels avenços de productivitat i competitivitat i, com a conseqüència, del creixement i el desenvolupament econòmics.<sup>13</sup>

En síntesi, si a l'economia i la societat global del coneixement els augments de productivitat i de competitivitat es basen, entre altres, en les capacitats d'aprenentatge (i desaprenentatge), en la innovació, en la flexibilitat i en les iniciatives emprenedores dels agents econòmics, no hi ha dubte que un dels seus fonaments és el treball. En aquest sentit, és important assenyalar que, tot i que els efectes del progrés tecnològic sobre el mercat de treball han estat àmpliament estudiats,<sup>14</sup> els darrers anys ha coincidit a molts països un fort procés d'innovació

---

<sup>9</sup> Des de qualsevol bé o servei que es pugui digitalitzar (llibres, bases de dades, revistes, pel·lícules, música, índexs borsaris, pàgines web o els resultats del futbol) fins als intercanvis de capacitats entre els agents econòmics.

<sup>10</sup> Shapiro i Varian (1999: 5).

<sup>11</sup> Torrent (2002b: 51).

<sup>12</sup> Vilaseca (2001: 74).

<sup>13</sup> Oliner i Sichel (2000), Jorgenson i Stiroh (2001), Nordhaus (2001), el Departament de Comerç dels EUA (2002), Gordon (2003) i Feldstein (2003) per als EUA, i Schreyer (2000), Colecchia i Schreyer (2001), Van Ark, Inklaar i McGuckin (2002) i l'OCDE (2003) per a altres economies, arriben a una conclusió similar: les TIC, i per tant, una manifestació econòmica del coneixement, expliquen bona part dels canvis en les fonts del creixement econòmic que moltes economies occidentals han experimentat durant la dècada dels noranta.

<sup>14</sup> L'evidència empírica internacional suggereix una clara correlació a llarg termini entre el progrés tecnològic i l'augment de l'ocupació i dels salaris (OCDE, 1998: 35).

tecnològica que no s'ha traslladat en tota la seva magnitud al mercat de treball. Aquest fet suggereix que les *interaccions entre la incorporació del coneixement a l'activitat econòmica, a través de les tecnologies digitals, i el seu impacte sobre el mercat de treball són, com a mínim, complexes*. Vegem-les.

Una visió empírica per als països de l'OCDE ens mostra que els darrers anys els augments d'ocupació s'han generalitzat en els trams poblacionals més qualificats. A més, els salaris relacionats amb els usos intensius de les tecnologies han estat superiors als de la resta d'activitats.<sup>15</sup> D'altra banda, la pèrdua de llocs de treball s'ha concentrat en els treballadors menys qualificats.<sup>16</sup> Existeix, doncs, evidència quant al fet que la innovació tecnològica redueix la demanda relativa de treball menys qualificat. Addicionalment, també s'ha trobat una clara correlació entre l'endarreriment formatiu vinculat al canvi tècnic i la caiguda de salaris. En altres paraules, tot i que qualsevol moment de progrés tecnològic, com l'actual, té uns efectes favorables sobre la creació d'ocupació, els riscos de destrucció de llocs de treball i d'exclusió social dels trams de persones menys qualificades també són evidents. Així doncs, la influència sobre l'ocupació del canvi tecnològic és el resultat combinat de les innovacions a les diferents branques productives de l'economia i de les condicions concretes del mercat de treball. Quan una empresa intensiva en l'ús del coneixement realitza una innovació que comporta un augment de l'ocupació, els efectes sobre el conjunt del mercat de treball són indirectes i es traslladen a d'altres sectors. L'ocupació perduda amb el canvi tecnològic tendeix a concretar-se en la força de treball del sector manufacturer i en els treballadors menys qualificats, mentre que els nous llocs de treball requereixen més formació i es concentren als serveis.<sup>17</sup> *L'impacte final serà positiu si es compleixen la condició necessària i la condició suficient perquè la transició sigui eficient i eficaç. Això és, l'estabilitat macroeconòmica, l'eficiència microeconòmica, l'adaptació als canvis del mercat de treball i la flexibilitat de les institucions que hi incideixen.*

---

<sup>15</sup> Freeman (2002: 10).

<sup>16</sup> Farber (2003: 32).

<sup>17</sup> Vivarelli i Pianta (2000: 2).



## I. EL TELETREBALL: DEFINICIÓ I PROBLEMÀTICA

### I.1. EL TRENACLOSQUES DEFINITORI: TELETREBALL VERSUS TREBALL EN XARXA

En una economia i una societat que depenen, cada cop més, de les capacitats i les habilitats dels agents econòmics per processar la informació i per generar, aplicar i difondre el coneixement, el treball adquireix, novament, una rellevància significativa.<sup>18</sup> Però aquesta renovada importància es combina amb l'emergència d'un nou tipus de treball: *el treball en xarxa, entès com l'aplicació productiva bàsica de l'economia del coneixement*. En altres paraules, la utilització creixent de les tecnologies digitals com a instrument per afegir valor a una producció a la qual se li requereixen dosis creixents de coneixement defineix un nou tipus de treball que se sosté en tres pilars bàsics:

- Primer. *El treball a l'economia del coneixement requereix un nivell educatiu, unes habilitats i unes competències particulars*. El treball en xarxa es fonamenta en les capacitats per a la presa d'iniciatives i en el reciclatge davant les necessitats del moment. Les noves competències basades en la flexibilitat s'inscriuen en un context en el qual les empreses depenen del treball per desenvolupar els mecanismes d'innovació i de competitivitat que l'economia global del coneixement els demana.<sup>19</sup> Aquesta notable exigència formativa situa l'aprenentatge continuat i la formació en el lloc de treball al centre de l'escenari del desenvolupament professional.<sup>20</sup>
- Segon. *Aquest nou treball format i flexible no pot desenvolupar íntegrament les seves capacitats en un entorn econòmic i empresarial rígid i tradicional*. La bibliografia empírica internacional comença a acumular l'evidència que ens suggereix una relació altament positiva entre l'ús intensiu de les TIC, la flexibilitat organitzativa i el treball altament qualificat.<sup>21</sup> En altres paraules, el treball en xarxa de l'economia del coneixement es fonamenta en jerarquies planes, sistemes de treball en equip i una interacció oberta i fàcil entre treballadors i gestors i entre departaments i nivells de les estructures organitzatives.
- Tercer. *La retenció del talent ha definit noves polítiques retributives*, la més estesa de les quals és el pagament d'una part de les compensacions del treball a través d'instruments basats en diferir temporalment el salari, cosa que redueix, a més, la càrrega de les empreses. Aquestes noves formes de copropietat i cogestió tenen, tot sovint, un preu: un elevat grau d'exigència i compromís amb el projecte empresarial, molt superior al requerit contractualment.

Aquesta visió del treball en xarxa a l'economia del coneixement ens condueix cap a la distinció entre el treball autoprogramable –l'ocupació formada, flexible i amb capacitats d'au-

<sup>18</sup> Cortada (1998: 20).

<sup>19</sup> Osterman, Kochan, Locke i Piore (2001: 44).

<sup>20</sup> Ferraté (2002: 15).

<sup>21</sup> Osterman (2000), Bresnahan, Brynjolfsson i Hitt (2000), Lindey (2002) i Zeitlin i Trubek (2003).

toorganització— i el treball genèric —el dels treballadors sense una qualificació concreta ni habilitats especials que, a més, es pot ocupar amb una combinació de màquines, treball local i treball exterior—. En aquest context, l'estabilitat laboral i salarial va deixant pas a un sistema productiu i de treball basat en la flexibilitat, de manera que l'ocupació autònoma, el treball a temps parcial, el treball temporal, la subcontractació, el treball per objectius i els models de remuneració variable van ocupant un espai creixent en el món laboral. En síntesi, la flexibilitat laboral, els models de treball variable, la diversitat en les condicions de treball i la individualització de les relacions laborals són les característiques sistèmiques del mercat de treball a l'economia del coneixement.<sup>22</sup>

Tot i això, les transformacions laborals no només es produeixen en el si de l'oferta, la demanda i el mercat de treball, sinó que *també s'està modificant l'entorn que engloba les relacions laborals*: l'exigència i el compromís del treball autoprogramable, l'estrès, la conciliació de la vida laboral i la vida familiar i la manca de referents en la intermediació i la negociació salarial, amb uns mecanismes pensats per a la societat industrial, són alguns dels exemples més significatius de les transformacions de les organitzacions i institucions que incideixen sobre el mercat de treball.<sup>23</sup> La taula 1 recull les principals transformacions laborals vinculades amb la irrupció del treball en xarxa a l'economia del coneixement.

**Taula 1. El treball en xarxa a l'economia del coneixement i el treball a l'economia industrial**

CARACTERÍSTIQUES DEL TREBALL	ECONOMIA DEL CONEIXEMENT	ECONOMIA INDUSTRIAL
Tecnologies bàsiques i incidència laboral	Tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). Substitució d'habilitats mentals	Tecnologies d'aplicació industrial. Substitució d'habilitats manuals
Producció i organització empresarial	A mida/diferenciada. Empresa xarxa que fa <i>e-business</i>	Estàndard. Xarxes d'empreses amb organització taylorista, fordista o toyotista
Factor productiu rellevant	Coneixement i treball no manual	Capital físic i treball manual
Formació requerida	Formació contínua i formació al lloc de treball	Formació reglada i estàndard per a tota la vida
Habilitats	Innovació i flexibilitat	Experiència i constància
Tipus de treball	Autoprogramable	Genèric
Remuneració	Flexible	Fixa
Organització del treball	Organització xarxa: divisió del treball basada en el coneixement, equips multidisciplinaris, treball per objectius, relacions en xarxa i presa de decisions descentralitzada	Organització clàssica: divisió del treball basada en la divisió de tasques, treball individual i agrupat en àrees funcionals, jerarquia piramidal i presa de decisions centralitzada
Compromís	Superior a l'exigit contractualment	Igual o inferior a l'exigit contractualment
Relació amb l'empresa	Individual	Col·lectiva, a través dels mecanismes sindicals d'intermediació
Valor corporatiu	Flexibilitat	Estabilitat

Font: elaboració pròpia.

<sup>22</sup> Castells (2001: 108).

<sup>23</sup> Carnoy (2000: 23).



En aquest marc general de progressiva consolidació d'un treball format, basat en el coneixement, amb capacitats en l'organització del treball i amb un valor afegit creixent generat per les seves interconnexions en xarxa, a les darreres dues dècades ha aparegut un tipus concret de treball en xarxa: el teletreball. Tot i que no existeix una definició de consens i d'acord unànime sobre què és el teletreball, aquesta investigació sosté la idea següent:

## Definició sintètica del teletreball

*El teletreball és el treball a distància amb capacitats d'autoprogramació mitjançant l'ús de les TIC.*

Aquesta aproximació proposada del teletreball no és pas independent de les visions que en el decurs dels darrers trenta anys ha anat acumulant el concepte. Abans d'entrar en matèria és important, ni que sigui breument, distingir el teletreball d'altres conceptes laborals que fan referència al treball a distància o a les connexions entre les tecnologies i el mercat laboral. Hem de començar recordant que el teletreball s'inscriu en un marc general de consolidació del treball en xarxa (*networking*), com a principal instrument productiu i organitzatiu de l'economia i la societat del coneixement. Amb tot, la bibliografia internacional ha desenvolupat altres conceptes que, tot i ser considerats com a sinònims del teletreball en alguns casos, signifiquen coses diferents. Alguns d'aquests termes són el telecommuting, que fa èmfasi en la possibilitat de treballar sense desplaçaments;<sup>24</sup> el *remote working* o *remote work*, que fa incidència en el treball a distància realitzat fora de l'entorn laboral principal amb el suport d'equips informàtics i de telecomunicacions; el *homeworking* o *eletronic homework*, que incideix en la possibilitat de treballar des de casa, fins i tot emprant les tecnologies digitals, o l'*out-work*, que fa referència al treball exterior.<sup>25</sup>

Etimològicament, el terme *teletreball* prové de les paraules grega i llatina *telou* i *tripaliare*, que signifiquen "lluny" i "treballar", respectivament. Però, per bé que etimològicament *teletreball* signifiqui "treball a distància", algunes aproximacions posteriors han afegit valor a aquesta primera visió. En efecte, el concepte de *teletreball* va començar a ser emprat massivament a la dècada dels setanta quan Jack Nilles (1973) va usar el terme *telecommuting* per anomenar «qualsevol forma de substitució de desplaçaments relacionats amb l'activitat laboral mitjançant l'ús de les tecnologies, cosa que permet la possibilitat d'enviar el treball al treballador, en lloc d'enviar el treballador al treball». En aquest sentit, podem afirmar que hi ha diferents aproximacions al *telecommuting* que depenen de l'ús que es faci de les tecnologies de producció. Per una banda, trobem les definicions que no inclouen les TIC en la seva conceptualització;<sup>26</sup> mentre que, per una altra, hi ha definicions que consideren la dimensió digital com a imprescindible perquè es pugui parlar de *telecommuting*.<sup>27</sup> Amb tot, s'ha arribat

<sup>24</sup> Nilles (1973).

<sup>25</sup> Berch (1985).

<sup>26</sup> Gordon (1988: 113).

<sup>27</sup> Quan un empleat combina flexibilitat en el lloc de treball (o flexiplace), en l'horari (o flexitime) i la comunicació electrònica, el resultat és el telecommuting (Kugelmass, 1995: 20).



a un cert consens quant al fet que el *telecommuting* és una forma de teletreball<sup>28</sup> que incideix en la possibilitat tecnològica de desplaçament del treball cap als treballadors i que s'inscriu en el marc general de qualsevol forma de substitució dels desplaçaments relacionats amb el treball, mitjançant l'ús de les TIC.

En paral·lel, altres autors han emfasitzat la seva anàlisi en el *component del teletreball basat en la distància*, fins al punt que s'ha arribat a determinar una distància mínima al lloc de treball. Lemesle (1982:11), que s'aproxima al teletreball com una prestació dependent de serveis afirma que «ha d'ésser realitzada per una persona o per un grup de persones assalariades, que depenen d'un o de diversos empresaris, des del seu domicili, residència o telelocal, amb una distància d'almenys 4 quilòmetres en relació a la seu operativa de l'empresa i amb una activitat que requereix un sistema organitzat mitjançant les telecomunicacions». Olson (1988) afegeix el component temporal al de la distància: «el teletreball és el treball realitzat fora dels límits organitzatius normals de temps i d'espai que, a més, usa les tecnologies informàtiques i de comunicacions». En aquesta mateixa línia, tot i que amb la concreció de la dimensió temporal, s'inscriu la definició de Gordon (1988): «els teletreballadors són empleats d'organitzacions (no autoempleats) que rutinàriament passen entre dos i quatre dies a la setmana treballant lluny de l'oficina, la major part del qual a casa. Es tracta, en definitiva, de substituir el desplaçament a l'oficina central per la ubicació remota de les persones». Més endavant, i girant de nou al voltant de la distància i la freqüència mínima requerida, Weijers, Meijer i Spoelman (1992) consideren com a teletreball «el treball que, com a resultat de l'aplicació de les TIC, està separat de la localització de l'empleat almenys el 20 % de l'horari laboral».

Un altre element important en la conceptualització del teletreball són les *capacitats d'autoprogramació* i *els canvis organitzatius* que acompanyen aquesta tipologia de treball. En aquest sentit, una primera aproximació als canvis organitzatius és la de Korte, Robinson i Steinle (1988). Aquests autors consideren que «el teletreball implica una localització diferent, un ús de les TIC i un vincle de comunicació amb l'empresari o contractista». A més, suggereixen una visió estricta de teletreball en la qual «la comunicació entre l'empleat i l'empresari per transmetre els resultats del treball es fa a través de mitjans electrònics», i una altra concepció més àmplia que considera que el teletreballador «treballa a distància i emmagatzema les dades per trametre-les per mitjans ordinaris de comunicació com el correu». Per una altra banda, Gray, Hodson i Gordon (1995: 63) inclouen en la seva visió del teletreball el concepte de *flexibilitat*: «és una forma flexible d'organització del treball, que consisteix en l'acompliment de l'activitat professional sense la presència física del treballador a l'empresa durant una part important del seu horari laboral. Engloba una àmplia gamma d'activitats i pot realitzar-se a temps complet o parcial. L'activitat professional en el teletreball implica l'ús freqüent de mètodes de processament electrònic d'informació i l'ús permanent d'algun mitjà de telecomunicació per al contacte entre el treballador i l'empresa». La síntesi entre la flexibilitat i el canvi organitzatiu la realitza Rizzo (1995) quan afirma que «els elements que caracteritzen el teletreball són cinc: el treball a distància, l'ordinador o videoterminal, l'existència d'una xarxa de telecomunicacions que permeti el contacte entre la seu central i la descentralitzada,

---

<sup>28</sup> Nilles (1994: 12).





la modificació de l'estructura organitzativa tradicional i, com a conclusió dels elements anteriors, una major flexibilitat en la distribució, l'ús i la gestió del treball».

Tanmateix, un dels temes més controvertits i discrepants a l'hora d'analitzar què és el teletreball és *quin tipus de relació contractual o vinculació* s'ha d'establir perquè aquest sigui considerat com a tal, i si els treballadors autònoms es poden considerar o no com a persones que teletreballen. Una primera visió, encapçalada per autors com ara Martín Flórez (1995), considera el teletreball com treball dependent: «la prestació de serveis per compte d'altri fora del centre de treball, fonamentalment en el domicili del mateix treballador, que es duu a terme mitjançant la connexió telefònica i informàtica, i exclouent del concepte, òbviament, els treballadors autònoms». En la mateixa línia s'inscriu el treball d'Ortiz Chaparro (1996): «teletreball és treball a distància utilitzant les telecomunicacions i per compte d'altri». Més recentment, l'Acord marc europeu sobre teletreball (AMT), de 2002, signat pels agents socials emmarca «el teletreball dins d'un contracte o d'una relació de treball dependent». Tot i això, aquesta visió obeeix a la necessitat de definir un marc estable de teletreball dependent per a la formulació de la negociació col·lectiva. Contraposant aquesta visió més limitada, la Fundació Europea per a la Millora de les Condicions de Vida i de Treball (1995) i la Comissió Europea (2000) suggereixen una visió més àmplia del teletreball,<sup>29</sup> que comprendria el treball per compte propi. En paraules de la mateixa Fundació: «el teletreball és qualsevol forma de treball desenvolupada, per compte d'un empresari o d'un client, per un treballador dependent, per un treballador autònom o per un treballador a domicili, efectuada regularment i durant una part important del temps de treball des d'un o més llocs diferents del lloc de treball tradicional i amb l'ús de les tecnologies informàtiques i/o de telecomunicacions».

Des d'una altra òptica, un conjunt d'autors ha desenvolupat *altres dimensions del teletreball*. En aquest sentit, destaca el treball de Huws (1988), que recull algunes de les noves tendències que comporta el teletreball: «la reubicació geogràfica del treball, l'externalització, els canvis en les relacions contractuals entre empresaris i treballadors, l'increment del treball basat en la llar i els canvis en el disseny de les tasques». Una altra aportació al concepte és la de generació de valor afegit.<sup>30</sup> Segons aquesta aproximació, es considera el teletreball «com el conjunt d'activitats professionals que es fan lluny d'un centre de producció o d'un centre de serveis i que utilitzen les tècniques modernes de telecomunicacions i tractament de la informació per generar un valor econòmic afegit». Amb tot, una primera síntesi del conjunt d'implicacions econòmiques i socials del teletreball és la de De Val (1998: 208): «El teletreball com a concepte estratègic és quelcom més que una nova manera de treballar; suposa una ruptura amb el concepte tradicional del treballador –lloc de treball i treball– horari de treball i ens porta de nou al període preindustrial, flexibilitzant el concepte de treball i introduint un nou i qüestionable grau de llibertat».

Tot plegat fa que la bibliografia més actual sobre el teletreball l'identifiqui amb una *nova modalitat de treball a distància intensiu en l'ús de les tecnologies digitals i que comporta*

---

<sup>29</sup> Vegeu, també, Doherty, Andrey i Johnson (2000) i Joice (2000).

<sup>30</sup> Villanueva (1996).

*importants transformacions i canvis organitzatius quant a l'organització tradicional del treball.* Sota aquesta perspectiva, Thibault (2000) recull molts dels components assenyalats fins ara i s'aproxima al teletreball com el treball realitzat lluny del lloc on el resultat és esperat; és a dir, a distància de l'empresari i/o client a qui va destinat, de manera que qui contracta el treball no pot vigilar-ne físicament l'execució. En segon lloc, es caracteritza per una utilització tecnològica, que permet l'externalització de l'activitat. En tercer lloc, el teletreball és, sobretot, una forma d'organització i d'execució del treball diferent. I, en quart lloc, l'aspecte central del teletreball és l'aparició de valor mitjançant l'ús intensiu de les tecnologies de la informació. En resum, i en les pròpies paraules de l'autor (2000: 32): «En síntesi, el teletreball pot definir-se, al meu entendre, com una forma d'organització i/o d'execució del treball realitzat en gran part o principalment a distància, mitjançant l'ús intensiu de les tècniques informàtiques i/o de telecomunicació». En aquesta mateixa línia interpretativa més àmplia Belunzegui (2002: 27) afirma que «el concepte del teletreball és un concepte que, a partir dels criteris locatius i operatius, també ha de tenir en compte altres factors de tipus organitzatiu».

En síntesi, els diferents autors i estudis analitzats posen de manifest que la conceptualització del teletreball és dinàmica i que la seva aproximació ha anat variant amb els anys a mesura que les possibilitats tecnològiques i la consolidació de la flexibilitat organitzativa permetien el plantejament de noves tipologies de teletreball. Amb tot, *la distància, la possibilitat d'incidència en l'organització del treball i l'ús de les tecnologies digitals continuen essent els pilars dinàmics del teletreball, que, en els darrers anys, s'aproxima conceptualment a partir del criteri de la funcionalitat.* En aquest sentit, l'Associació Internacional del Teletreball (ITAC) afirma que el teletreball és «una adaptació del treball en la qual els empleats treballen en un lloc alternatiu almenys 8 hores cada dues setmanes i que facilita la reducció del temps i la distància mitjançant la connexió amb els empleats». Per la seva banda, l'European Telework Online (ETO) suggereix que «el teletreball es produeix quan les TIC s'apliquen per permetre que el treball es realitzi a distància del lloc on es necessiten els resultats del treball, o del lloc on el treball, convencionalment, hauria d'ésser realitzat». Arnal, Wooseok i Torres, en un treball per a l'OCDE (2001: 11), afirmen que, tot i que no hi ha una definició acceptada, el teletreball «comprèn el treball realitzat sota aquestes dues condicions. Primera, el lloc de treball ha d'ésser un altre que el lloc normal de l'empresari. I, segona, el teletreball necessita l'ús de les telecomunicacions (ordinador, fax, telèfon, Internet, etc.)». Finalment, la Comissió Europea (2002) considera dos elements clau en l'aproximació al teletreball: «l'ús de les telecomunicacions com a instrument fonamental de treball i de comunicació amb l'empresa o centre principal de treball i la realització del treball en un lloc diferent del centre de treball, sense excloure la presència periòdica del treballador a les dependències de l'empresa».

De fet, l'aproximació funcional i dinàmica d'aquesta investigació basa la visió presentada del *teletreball en quatre pilars principals: el treball, la distància, les capacitats d'autoprogramació i les TIC.* Aquestes quatre condicions són necessàries i suficients perquè existeixi teletreball. Només que una de les quatre no s'assoleixi, ja no parlem de teletreball en el sentit aquí proposat. Vegem, doncs, a què ens referim exactament quan identifiquem el teletreball amb els quatre requeriments esmentats més amunt. En primer lloc, el teletreball és treball, és a dir, la prestació d'una força de treball a canvi d'una contraprestació en forma de retribució del treball, de remuneració del servei o d'expectativa d'ingrés. Aquest primer fonament del tele-



treball ja ens condueix cap a dues conclusions importants. La primera, tot i que evident, és que *no es teletreballa si no es treballa*. En altres paraules, totes les accions de treball no formal que, si bé compleixen els altres tres requeriments exigits, no obeeixen a una sistemàtica definida de les relacions de treball no són teletreball. Aquesta primera condició ens defineix la no-existència de teletreball per manca de treball.<sup>31</sup> La segona conclusió important d'aquest primer pilar del teletreball és que, en aproximar-nos-hi per la concepció econòmica del treball, hi incloem les dues categories jurídiques existents, o sigui, el treball autònom o per compte propi i el treball dependent o per compte d'altri. En altres paraules, conceptualment *el teletreball no prejutja cap tipus de relació jurídica del treball*. Això és, en la visió proposada de teletreball són possibles el teletreball autònom i el teletreball dependent.

El segon pilar proposat en aquesta aproximació conceptual al teletreball és la distància. *Per distància entenem una ubicació espacial allunyada del lloc físic que l'organització destina habitualment als seus empleats o bé una ubicació allunyada del lloc on es lliura el resultat final del treball*. Igual que en el cas anterior, podem identificar la no-existència de teletreball per manca de distància.<sup>32</sup>

El tercer fonament del teletreball són les capacitats d'autoprogramació. Aquesta tercera condició es basa en *la possibilitat d'incidència en el resultat final del treball o també d'influència en la planificació de les tasques professionals*. En altres paraules, la capacitat d'autoprogramació ens defineix el teletreball per l'existència de marges de maniobra, com a resultat del coneixement o de la flexibilitat organitzativa, per incidir en l'*output* o en les condicions de treball. Això no suposa, en cap cas, que el teletreball només sigui possible en condicions de treball autoprogramable, entès com el treball de les persones altament formades i amb elevades dosis de flexibilitat organitzativa. En aquest esquema presentat, el teletreball genèric també és possible, si bé les capacitats d'autoprogramació es palesen a partir de l'existència de certs graus de llibertat en l'organització de les tasques professionals, com ara l'horari, l'espai, la jornada, etc. Cal esmentar també que aquesta condició ens defineix la no-existència de teletreball per manca de capacitats d'autoprogramació.<sup>33</sup>

Finalment, el teletreball, com qualsevol altre tipus de treball, es fonamenta en l'ús d'uns determinats equipaments i aplicacions tecnològiques, que en el nostre cas són les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). Com dèiem més amunt, les TIC són el conjunt convergent de tecnologies de tractament de la informació i la comunicació, la qual cosa ens condueix a la utilització d'aparells o continguts informàtics i de telecomunicacions amb base

---

<sup>31</sup> Dos exemples. L'executiu que ocasionalment, esporàdicament o informalment realitza alguna de les seves tasques professionals a distància, amb l'ús de les TIC i amb capacitats d'autoprogramació, o els estudiants en pràctiques que aconsegueixen els requeriments de teletreball però que no reben cap contraprestació econòmica per aquest treball no fan teletreball.

<sup>32</sup> Un cas típic és l'activitat dels agents comercials o de transport que, per definició, no localitzen el seu treball en un únic lloc físic estable i no per aquest motiu fan teletreball. Per tenir els requeriments exigits aquestes activitats haurien d'incorporar valor amb l'ús de les TIC i disposar de capacitats d'incidència en l'organització del seu treball.

<sup>33</sup> Un dels casos més típics de no-existència de teletreball per manca de capacitats organitzatives del treball és el dels teleoperadors quan no disposen de cap mecanisme d'autoprogramació del seu treball.

digital per a la definició del teletreball. En aquesta aproximació assimilarem l'ús a la prestació de valor. És a dir, entenem que *la utilització de les tecnologies digitals afegeix valor, per noves o per productives, a les tasques professionals que s'estan desenvolupant en el marc del teletreball*. Igual que en els altres tres casos, també hi ha la possibilitat de no-existència de teletreball per manca d'ús (o d'afegir-hi valor) de les TIC.<sup>34</sup> Així doncs, una definició àmplia del teletreball és la següent:<sup>35</sup>

#### Definició àmplia del teletreball

*El teletreball és el treball (dependent o autònom) realitzat a distància (del lloc físic que l'organització destina habitualment als seus empleats o del client que el contracta), amb capacitats d'autoprogramació (d'incidència en el resultat final del treball o d'influència en l'organització de les tasques professionals) i mitjançant l'ús de les TIC (el conjunt convergent de tecnologies de tractament de la informació i la comunicació que afegeixen valor al treball).*

## 1.2. TIPOLOGIES DE TELETREBALL

Com dèiem més amunt, l'aparició i progressiva consolidació del teletreball estan vinculades amb la irrupció del treball en xarxa i, per tant, apareixen lligades als importants processos de canvi que l'economia mundial ha presentat durant les darreres dècades. Inicialment, aquesta forma de treball en xarxa va aparèixer com a resultat de la crisi energètica durant els anys setanta i els seus inicis estan relacionats amb la preocupació per reduir l'impacte mediambiental dels desplaçaments als llocs de treball. En aquest sentit, i a partir dels anys vuitanta, algunes empreses van començar a estimular la implantació del teletreball com a mètode de reducció de costos, com una forma d'aplicar la flexibilitat a la gestió i l'organització del treball i com un element important per assolir una major proximitat amb el client. Amb tot, els resultats de la seva implantació van ser modestos i no ha estat fins ben entrada la dècada dels noranta, amb el progressiu assoliment d'una certa massa crítica en els usos de les TIC, que el teletreball ha assolit una certa importància, que ens permet una primera aproximació classificatòria de les seves tipologies.

L'heterogeneïtat i l'evolució del teletreball dificulten l'establiment de les tipologies. Amb tot, a continuació se'n presenta una primera classificació seguint vuit criteris diferenciats (vegeu la taula 2): el *criteri de localització* (segons la ubicació geogràfica des d'on es realitza el teletreball), el *criteri de temporalitat* (segons els dies de la setmana, el mes, etc., en què es realitza el teletreball), el *criteri de l'horari laboral* (segons el tipus de jornada), el *criteri tècnic*

<sup>34</sup> Un dels exemples més significatius de la no-existència de teletreball per manca d'ús efectiu de les TIC són els treballs de la indústria editorial que, tot i complir els altres tres requeriments exigits, no fan un ús intensiu de les tecnologies digitals per afegir valor al seu treball.

<sup>35</sup> A l'annex 1, hi trobareu un compendi de les diferents interpretacions analitzades sobre el teletreball.



(segons la connexió emprada en el teletreball), el  *criteri de la cadena de valor*  (segons el lloc que ocupa el teletreball en el cicle de la producció), el  *criteri de la relació contractual*  (segons l'estatus de l'ocupació), el  *criteri comunicatiu*  (segons el tipus d'enllaç entre el treballador i l'empresa), i el  *criteri de la retribució*  (segons el tipus de contraprestació del treball).

Una de les principals característiques del teletreball és que representa una nova forma organitzativa del treball, que no es focalitza en la localització espacial dels treballadors a les empreses. Així, el teletreball no requereix que el treball o la prestació de serveis es faci necessàriament en un lloc determinat, sinó que pot realitzar-se des de diferents ubicacions. Aquest fet ens condueix cap a la consideració d'una primera tipologia de teletreball segons el criteri de localització. Sota aquesta perspectiva, hi ha un cert consens en relació amb el fet que es poden distingir tres tipus de teletreball: el  *teletreball a domicili* , el  *teletreball mòbil*  i el  *teletreball a telecentres, a centres de recursos compartits o a oficines satèl·lits* .<sup>36</sup>

Quant al teletreball a domicili, cal esmentar que els primers estudis sobre teletreball feien referència a la forma de treball que les persones desenvolupaven des de casa. Les condicions laborals precàries, algunes de les quals es basaven en l'explotació intensiva de la mà d'obra, han fet témer als diferents agents socials que el teletreball pogués ser una porta d'accés a la degradació de l'activitat laboral. El teletreball mòbil, de la seva banda, desenvolupen aquelles persones l'activitat de les quals comporta desplaçaments freqüents, cosa que permet el teletreball des d'un hotel, des de casa, des de les oficines d'un client o mentre estan viatjant.<sup>37</sup> Molts agents de vendes i executius són un exemple de teletreballadors mòbils. La localització en telecentres implica la creació d'oficines a distància equipades amb totes les connexions informàtiques i de telecomunicacions necessàries perquè siguin utilitzades amb més o menys regularitat. Aquests telecentres proporcionen infraestructures en àrees perifèriques o econòmicament desfavorides i la seva finalitat, tot sovint, s'identifica amb el foment del creixement i el desenvolupament econòmics.<sup>38</sup> Les oficines satèl·lit, per la seva banda, són una altra forma col·lectiva de teletreball. A través de connexions informàtiques i de telecomunicacions es desenvolupa una tasca destinada a tota l'organització. Es correspon amb la sucursal tradicional, però en aquest cas la funció principal no és la d'ocupar-se dels clients, sinó la de proveir serveis a la pròpia organització.<sup>39</sup>

Adicionalment, poden establir-se altres classificacions del teletreball. Segons el criteri de la temporalitat, el  *teletreball pot ser permanent*  –si es duu a terme tots els dies de la setmana– o

---

<sup>36</sup> Ortiz Chaparro (1996).

<sup>37</sup> Vegeu el projecte de recerca MIRTI (Model of Industrial Relations in Telework Innovation). [En-línia]. Disponible a URL: <<http://www.telework-mirti.org/>>.

<sup>38</sup> En algunes zones de muntanya els telecentres també reben el nom de telecottage. El desenvolupament dels telecottages en alguns llocs d'Europa, com ara la Gran Bretanya, Irlanda o els països escandinaus, té com a objectiu la superació de problemes locals estructurals i la introducció de les tecnologies de la informació en les zones més despoblades.

<sup>39</sup> Les tres tipologies de teletreball presentades segons el criteri de localització s'han de distingir del treball realitzat a l'oficina virtual, que es refereix a una forma d'organització absolutament descentralitzada del treball en què tot el personal treballa a distància mitjançant les TIC i en què l'empresa no disposa d'oficines centrals físiques.

pot ser *teletreball alternat* –quan només es desenvolupa alguns dies/hores de la setmana. En aquest ordre d'idees, existeix un cert consens entre els experts en relació amb el fet que la solució de teletreball alternat, segons el qual només es treballa fora de l'empresa una part del temps, ofereix més possibilitats per a la comunicació entre empleat i empresa. Un altre tipus de teletreball s'obté quan es classifica segons la distribució de l'horari laboral. En aquest sentit, trobem el *teletreball a temps parcial* o *teletreball a temps complet*. També des del punt de vista tècnic poden distingir-se les tasques de teletreball realitzades *en línia* o *off-line*. Aquesta darrera distinció respon al treball a distància, amb capacitats d'autoprogramació i amb l'ús de les TIC que està permanentment *en línia* (per exemple, el treball dels *call centers*), en contrast amb aquell treball que es pot connectar quan es consideri oportú (per exemple, el treball que en el seu decurs es pot connectar des de casa per consultar els arxius de l'empresa o per respondre correus electrònics). Els esquemes de teletreball també es poden considerar des de la perspectiva de la situació que ocupen en el cicle de producció. En aquest cas, es poden distingir dos tipus de teletreball: el *teletreball com a estructura interna de l'empresa* –que es basa en el desenvolupament de projectes interns de teletreball posats en marxa per la mateixa empresa amb la finalitat d'introduir flexibilitat en el procés de producció i el *teletreball com servei a empreses i professionals* o *teletreball subcontractat* –basat en la subcontractació d'empreses o empleats que teletreballen.

**Taula 2. Tipologies de teletreball**

<b> criteris</b>	<b>Tipus de teletreball</b>
Localització	En el domicili Mòbil En telecentres, en centres de recursos compartits o oficines satèl·lits
Temporalitat	Permanent Alternat
Horari laboral	A temps complet A temps parcial
Tècnic	Connexió permanent (línia) Connexió en el moment necessari ( <i>off-line</i> )
Cadena de valor	Projectes interns Activitats externalitzades
Estatus d'ocupació	Relació empresari-empleat (subordinació) Relació autònom-client (no subordinació)
Comunicació	<i>Off-line</i> En línia - En un sol sentit ( <i>one way line</i> ) - Interactiu ( <i>two way line</i> )
Retribució	Salari fix Salari fix més variable A preu fet Per unitat de temps

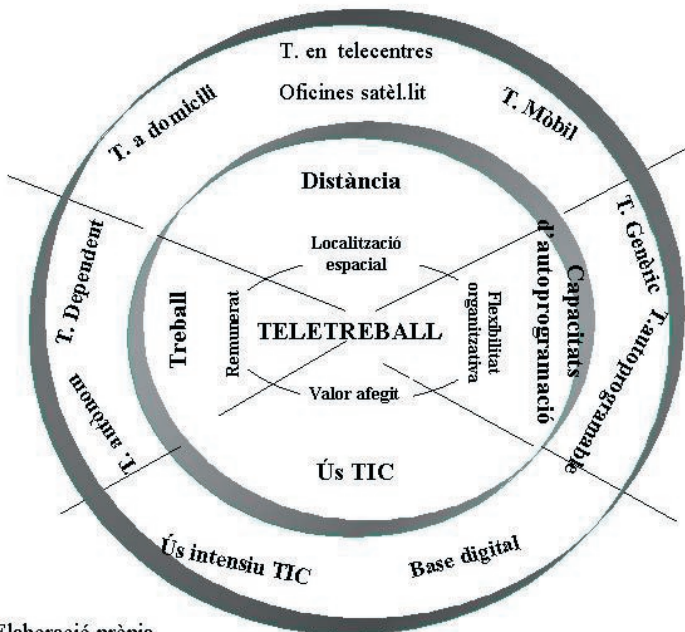
Font: elaboració pròpia.





Una vegada abordats els criteris tècnics i d'organització de la producció, hi ha tot un conjunt de classificacions del teletreball que se centren en els criteris de relació entre el teletreball i l'organització de l'ocupació. La primera tipologia és la de la relació contractual. Segons aquest criteri, distingim entre el *teletreball subordinat*, és a dir, aquell que s'estableix a partir d'una relació empresari-empleat, i el *teletreball no subordinat*, és a dir, aquell que s'estableix a partir d'una relació autònom-client.<sup>40</sup> La segona tipologia de teletreball d'aquesta família d'ordenacions obeeix al criteri comunicatiu, que fa referència al tipus d'enllaç entre el treballador i l'empresa. Segons aquesta classificació, el *teletreball pot ser off-line* –aquell treball realitzat a partir d'unes instruccions determinades sense la necessitat de connexió– i en línia –el treball que fa ús de les TIC per recollir els encàrrecs i transmetre'n els resultats–. Dins d'aquest darrer tipus, es poden considerar dos tipus d'interacció entre treball i empresa a temps real: *la comunicació en un sol sentit (one way line)* o *la comunicació interactiva (two way line)*. Finalment, i en funció de les relacions contractuals establertes, el teletreball també es pot classificar d'acord amb el criteri de la retribució, la qual cosa condueix cap a les diferents modalitats de contraprestació econòmica del treball. Trobareu un resum visual dels fonaments i les tipologies del teletreball a la figura 2.

Figura 2. Els fonaments i les tipologies del teletreball



Font: Elaboració pròpia

<sup>40</sup> Aquesta distinció ens planteja el problema de la voluntarietat del teletreball. En efecte, com assenyalen Sosa i Verano (2001), és important la distinció entre el teletreball formal, això és, el treball reconegut contractualment, de la resta de teletreball, això és, el teletreball realitzat de forma inconscient o no formalitzada contractualment.

### 1.3. FACTORS D'EXPANSIÓ I BARRERES AL TELETREBALL

Un conjunt d'elements, de naturalesa diversa, han afavorit la progressiva implantació del teletreball fins a l'actualitat. L'atenció que es va prestar al potencial del teletreball com a nova forma d'organització laboral en les dècades dels anys setanta i vuitanta (en aquella època s'anomenava *telecommuting*) va raure, bàsicament, en l'oportunitat que, en una situació de crisi energètica, representava la substitució de la mobilitat dels treballadors pel treball a casa. Al llarg de la dècada dels noranta, però, i amb l'emergència i la consolidació de l'economia del coneixement i del treball en xarxa, l'evolució del teletreball s'ha explicat per un conjunt de factors estructurals que n'afavoreixen l'expansió, per bé que també s'han confirmat un conjunt d'obstacles que en limiten el potencial de creixement. Podríem agrupar els *factores d'estímul* al teletreball en les cinc tipologies següents:

- En primer lloc, *hi ha un conjunt de factors relacionats amb l'àmbit tecnològic*. La revolució tecnològica digital i la liberalització creixent dels mercats mundials han augmentat substancialment la possibilitat de treballar en xarxa a un preu cada cop més assequible i en un entorn cada cop més amigable. En efecte, les inversions en tecnologies i en infraestructures digitals han donat lloc al desenvolupament de noves aplicacions, a la reducció del cost dels equipaments tecnològics i dels serveis de telecomunicacions, a l'extensió de l'ús d'ordinadors a les llars i a la millora de l'oferta i de les prestacions *d'infraestructures* (o infraestructures de la informació). En aquest context, les expectatives actuals relatives al fet que el progrés tecnològic i la liberalització dels operadors dels mercats de telecomunicacions continuïn afavorint la penetració del teletreball semblen confirmar-se amb l'arribada i difusió de la banda ampla, els sistemes *wireless* i les tecnologies WAP o per satèl·lit.<sup>41</sup> Es pot afirmar, doncs, que *el desenvolupament del teletreball és, en part, el resultat dels canvis tecnològics basats en les TIC com a força impulsora*.<sup>42</sup>
- En segon lloc, *podem identificar un conjunt d'elements relacionats amb el mercat de treball*. La transició cap a una economia més intensiva en l'ús del coneixement ha vingut acompanyada per una *reestructuració tant dels perfils professionals com de les relacions laborals*. D'una banda, la consolidació d'un nou sector productiu –la indústria de la informació– ha donat lloc a l'*aparició de noves professions* relacionades amb la creació, el processament i la gestió de la informació i el coneixement. De l'altra, *l'ús de les TIC s'està estenent a tots els llocs de treball*, amb independència del sector d'activitat. De la mateixa manera que la contribució positiva del progrés tecnològic sobre el potencial de desenvolupament del teletreball es va fent progressivament, evident també s'espera que en el futur previsible continuï creixent la demanda de llocs de treball susceptibles d'utilitzar, parcialment o totalment, el teletreball. En aquest ordre d'idees, també cal remarcar que la nova economia basada en el coneixement està

<sup>41</sup> Per a una anàlisi de l'impacte del futur desenvolupament de les TIC sobre el teletreball, vegeu els treballs de Bowles (2000), Di Martino (2001) o Lovelace (2000).

<sup>42</sup> El darrer informe de l'ITAC (2003) estima que la connexió de banda ampla ha incrementat la productivitat dels teletreballadors en un 33 %.





*modificant la cultura de les relacions laborals* (amb una tendència més marcada cap a l'autoocupació, el treball a temps parcial i les iniciatives professionals emprenedores, del tipus *start-ups*, *small office-house office*, etc.), cosa que predisposa favorablement la força de treball en relació amb el teletreball. Finalment, també cal tenir en compte *la percepció dels efectes favorables del teletreball per part dels treballadors*, bàsicament pel que fa a la possibilitat d'obtenir una millor qualitat de vida. De forma reveladora, a les enquestes més recents un nombre creixent de treballadors mostra la seva predisposició a fer teletreball,<sup>43</sup> que s'entén cada cop més com un instrument laboral de flexibilitat que permet la compaginació de les obligacions laborals i la vida personal i un major grau de llibertat d'elecció del lloc de residència. A més, la flexibilitat d'horari i la major autonomia en l'organització del treball són avantatges especialment valorats pels treballadors, fins i tot per sobre de l'estalvi potencial en desplaçaments, en temps i en costos a què dona lloc el teletreball.<sup>44</sup>

- Un tercer element de canvi *en favor del teletreball té a veure amb l'organització empresarial*. La competència global obliga a un exercici continuat de competitivitat, innovació i flexibilitat per part de les empreses. La necessitat de racionalitzar processos, reduir costos, augmentar la flexibilitat productiva, engegar processos d'innovació continuats i estar més propers als clients es fa molt més evident quan els mercats s'integren i la pressió dels competidors obliga a engegar estratègies de competitivitat basades en un *upgrading* (reforçar el conjunt d'elements de valor competitiu de l'empresa) permanent. Aquesta pressió competitiva fa que apareguin nous paradigmes a l'organització, basats en la necessitat d'una major cooperació entre les organitzacions i les institucions (cosa que augmenta la demanda de mobilitat), en la flexibilitat de les condicions de treball (tant d'horaris com de remuneracions, en el context de la gestió per objectius) i en una creixent descentralització de les grans empreses, que externalitzen part de les seves operacions cap a empreses de menor dimensió o, fins i tot, nova autoocupació (en alguns casos, dependents).<sup>45</sup> Així doncs, a l'economia del coneixement les persones i l'aplicació productiva del seu saber esdevenen crucials per al desenvolupament empresarial. D'aquesta manera, les organitzacions més modernes es caracteritzen per l'ocupació d'una mà d'obra polivalent i amb capacitats múltiples, per afavorir una cultura de l'aprenentatge continuat dins de l'empresa i per la creació i l'extensió de xarxes d'interacció i de col·laboració flexibles (dins i fora de l'organització). En síntesi, les empreses de la nova economia desenvolupen els seus actius intangibles i substitueixen les estructures tradicionals, molt jerarquitzades, per una organització més en xarxa. *Aquesta orientació productiva i organitzativa cap a esquemes més flexibles és, sens dubte, un dels principals incentius al desenvolupament del teletreball.*

<sup>43</sup> AT&T (2003).

<sup>44</sup> Shafizadeh et al. (1998) i Di Martino (2001).

<sup>45</sup> Di Martino (2001) sintetitza aquest canvi de paradigma a partir de tres grans transicions. En primer lloc, d'una relació laboral estable, un contracte estandarditzat i un treball subordinat a una diversitat de relacions i de contractes al llarg de la vida laboral i un treball més autònom. En segon lloc, d'una jornada laboral fixa cap a una jornada laboral flexible. I, finalment, d'un lloc de treball centralitzat a una multitud de llocs de treball i un treball més mòbil.

- En quart lloc, cal esmentar *la relació positiva entre l'avenç del teletreball i la percepció positiva que en tenen molts agents econòmics*. Sintèticament, podríem afirmar que els avantatges principals es troben en *un major rendiment, satisfacció i compromís corporatiu dels equips de treball*. Per una banda, el teletreball dóna lloc a expectatives de millora de la productivitat del treball i d'estalvi dels costos d'estructura.<sup>46</sup> Per una altra banda, el teletreball afavoreix la capacitat d'atracció i de retenció de mà d'obra molt qualificada per part de les empreses. D'aquesta manera, els costos de reclutament, rotació i absentisme de la força de treball són menors i, en contrapartida, millora la imatge corporativa. A l'àmbit purament productiu, el teletreball fa més fàcil la necessària cooperació amb altres empreses, amb els clients i proveïdors o amb les institucions. La major flexibilitat i agilitat enfront dels canvis del mercat i la possibilitat d'estar més pròxim al client són, doncs, potencials efectes favorables d'aquest treball a distància intensiu en l'ús de les tecnologies digitals per a les empreses. Es podria afirmar, doncs, que *les TIC ajuden les organitzacions a reduir la seva escala mínima eficient*: no cal ser una gran empresa per assolir els avantatges del treball en xarxa o, més concretament, per introduir esquemes de teletreball.
- Finalment, un cinquè element que incentiva el teletreball està relacionat amb *l'àmbit de la difusió*. En efecte, el teletreball ha crescut com a resultat d'estímul polítics, d'una opinió pública més favorable i de l'existència de precedents positius. És important fer notar que, amb el pas del temps, *el teletreball ha anat rebent més atenció per part de les institucions públiques*. Amb una intensitat diferent segons el país de referència i amb l'objectiu de desenvolupar-ne els avantatges econòmics i socials, es poden esmentar diferents actuacions i programes públics de suport al teletreball, que van des de la creació d'experiències pilot (a la perifèria urbana, en zones rurals o en la mateixa Administració pública) fins a l'oferiment d'incentius fiscals i econòmics a les empreses o el desplegament de canvis legislatius. En aquest mateix ordre d'idees, *la percepció de l'opinió pública cap a aquesta nova forma de treball és cada cop més favorable*. Aquest fet està directament relacionat amb les actituds i els valors socials que s'orienten cap als nous esquemes de treball flexible, que fan compatible la conciliació entre la vida laboral i la vida familiar o la incorporació dels joves al mercat de treball. Finalment, el creixement del teletreball no es pot explicar sense tenir en compte *l'efecte positiu que hi han tingut les experiències prèvies favorables*. El mimetisme, entre empreses o entre departaments de la mateixa empresa, és un factor d'estímul per a les noves formes d'organització del treball. La publicitat dels casos d'èxit té un *efecte multiplicador* important i afavoreix la creació d'una massa crítica d'experiències de teletreball que afavoreix la difusió dels seus

---

<sup>46</sup> A l'esmentat informe d'AT&T (2003) s'estima que l'organització en xarxa millorarà els beneficis de l'empresa en 150 milions de dòlars durant el 2003, com a resultat de l'augment de la productivitat, de l'estalvi de les despeses generals i de la menor rotació laboral. Un altre resultat important de l'estudi és que la implantació del teletreball implica un importantíssim estalvi de temps en els desplaçaments (uns 80 minuts diaris), cosa que permet un increment de la producció notable. Per altra banda, dues tercers parts dels treballadors que fan teletreball declaren que han millorat la satisfacció amb el seu lloc de treball i amb la seva carrera professional.



efectes positius. Bé és cert, també, que aquest mimetisme es pot constituir en barreira al creixement del teletreball en cas que les experiències dutes a terme tinguin resultats desfavorables per a les empreses i els treballadors implicats.

Dèiem, però, que l'evolució del teletreball també està condicionada per la presència d'un conjunt de *factors de resistència*. Fora bo posar de manifest quins són els obstacles detectats més rellevants per al desenvolupament del teletreball. Igual que s'ha fet amb els avantatges, agruparem aquestes limitacions en els elements següents:

- El primer factor de resistència per al desenvolupament del teletreball té a veure amb *la desconfiança i la percepció davant el canvi*. Les conseqüències positives del teletreball encara no són percebudes amb nitidesa per part dels empresaris i d'alguns treballadors. En efecte, molts empresaris es declaren preocupats per la seguretat de les transaccions i la protecció de les dades que es transmeten via teletreball. Per altra banda, els treballadors declaren com a frens perceptius del teletreball el temor a una limitació de les seves oportunitats de promoció, prestigi i carrera professional dins l'empresa, així com la preocupació relativa al fet que es vegin retallades les condicions de seguretat, de salut i els drets col·lectius. Certament, *les incerteses sobre els aspectes normatius restringeixen notablement el potencial de creixement del teletreball*, tant per part de les empreses com per part dels treballadors, i no només en l'àmbit dels drets col·lectius i de la seguretat i la higiene laboral, sinó també en altres aspectes relacionats amb les condicions de treball o la propietat dels mitjans de producció, entre altres.
- Probablement, però, un dels principals obstacles al desenvolupament de teletreball sigui *l'actitud dels gestors i la cultura organitzativa existent a l'empresa*.<sup>47</sup> El teletreball, com a exemple de treball en xarxa, condueix a un canvi de mentalitat per part de l'empresari<sup>48</sup> ja que obre pas a una nova xarxa de relacions humanes i professionals, a un canvi dels sistemes de gestió i d'informació interna de l'empresa i al disseny de polítiques tecnològiques avançades. El nou paradigma de l'organització empresarial requereix un conjunt de nous comportaments a l'interior de l'empresa, com ara la confiança, el treball en equip, la transparència i el reforçament de les capacitats dels treballadors, que només són abordables des d'un canvi cultural intern de primera magnitud. Així doncs, i sense cap dubte, *el desenvolupament del teletreball depèn de la forma organitzativa i la flexibilitat interna de l'empresa*. Amb tot, l'existència de diversos models de gestió que frenen la implantació del teletreball ens permet assenyalar els punts sobre els quals cal incidir en el camí cap a l'assoliment d'aquest tipus de treball en xarxa:
  1. *El teletreball demana nous requeriments formatius i tècnics per supervisar a distància i treballar en equip*. Convé, doncs, un canvi de cultura laboral en favor

<sup>47</sup> L'informe final del projecte EcaTT (2000) destacava aquests elements com dos dels obstacles més importants al desenvolupament del teletreball a Europa.

<sup>48</sup> Ortiz Chaparro (1999).

del treball amb equips i en xarxa, sistemes de gestió basats en la direcció per objectius i l'avaluació del treball per resultats.

2. *El teletreball també exigeix tècniques de gestió de l'espai que siguin innovadores*, ja que, mal aplicat, resulta car per a les empreses, alhora que manca experiència en la gestió d'equips en xarxa.
3. En molts casos, *les experiències de teletreball només sorgeixen quan hi ha el risc que el treballador més qualificat abandoni l'empresa*. En aquest sentit, aquesta nova forma d'organització del treball es pot identificar amb posicions elitistes, excèntriques i, fins i tot, privilegiades. En conseqüència, es pot percebre el teletreball com un treball de minories concretes i, en ocasions, concentrades en alguns departaments, cosa que pot donar lloc a duplicitats o a disfuncions organitzatives.
4. *El predomini d'empreses de dimensió reduïda al teixit productiu europeu fa que el teletreball tingui una prioritat molt baixa entre les necessitats de les empreses*, molt més preocupades per la pressió del dia a dia i per la rendibilitat a curt termini de les inversions realitzades. Existeix, doncs, una inèrcia important entre els directius de l'empresa, però també entre els treballadors, basada en la necessitat d'adaptació a un entorn canviant i volàtil, que no sempre incentiva els canvis estratègics i organitzatius necessaris per a la implantació amb èxit d'esquemes de teletreball.

De la mateixa manera, també és cert que moltes empreses tenen dificultats per comprendre els avantatges econòmics del teletreball. D'una banda, no és senzill mesurar estadísticament els potencials estalvis de costos i augments de productivitat que acompanyen els programes de teletreball. En alguns casos, aquests efectes no es manifesten fàcilment i, en altres, l'evidència no és prou persuasiva (o, fins i tot, ho desaconsella) per estendre les experiències prèvies dins de l'empresa o per adoptar-les per primer cop. De l'altra, moltes empreses consideren que es tracta d'una forma de treball costosa i arriscada, no només en termes econòmics, sinó també pel que fa a la pèrdua de control i la dificultat de supervisió.

- Finalment, i en tercer lloc, *l'actuació del sector públic també està molt vinculada amb el potencial desenvolupament del teletreball*. Per assolir-ne el desplegament òptim, és necessari un *rol proactiu de les institucions*, de manera que el teletreball ocupi un paper important dins de les seves prioritats. Com es veurà més endavant, hi ha moltes possibles línies d'actuació pública. Sintèticament, es poden esmentar el paper del teletreball com a instrument de foment a la innovació, la seva utilització com a mecanisme d'incorporació al mercat de treball de certs col·lectius amb dificultats (joves, discapacitats, aturats de llarga durada o de zones rurals, etc.). A més, les administracions públiques també han de destinar esforços cap a l'assortiment de la dotació de les infoestructures necessàries, un dels objectius de les quals es fer del teletreball un bon instrument del treball en xarxa. En absència d'un rol dinamitzador de les institucions públiques (que en cap cas, més aviat al contrari, exclou les privades), el potencial del teletreball, no hi ha dubte, queda molt restringit.



## 2. EL RÈGIM JURÍDIC DEL TELETREBALL

Ja hem esmentat que el teletreball s'ha configurat com una nova forma de treball en xarxa, al mateix temps que constitueix una pràctica de la descentralització i la desconcentració de l'activitat empresarial. Aquest nou esquema laboral, basat en una manera diferent de treballar i d'organitzar el treball, s'allunya dels patrons organitzatius de l'economia industrial, basats en la concentració massiva de treballadors, que van donar lloc al dret del treball. Així doncs, el treball industrial es va consolidar sota un poder de control i una direcció directa i immediata dels treballadors per part de l'empresari, fet que va comportar l'associació del treball en defensa dels interessos comuns. En contraposició amb aquest esquema fabril, l'emergència dels serveis com a branca d'activitat preponderant a les economies occidentals ja fa anys que posa en relleu la dificultat d'encaixar el control empresarial i el desenvolupament de l'activitat lluny de la seu empresarial. En aquest sentit, alguns autors<sup>49</sup> han assenyalat una progressiva tendència dels esquemes productius cap a una organització del treball que dilueix el dret laboral, tot qualificant les noves formes de treball com a alienes a aquesta branca de l'ordenament jurídic. Aquesta nova orientació del treball permet la reducció dels costos empresarials, per bé que alhora debilita els mecanismes de protecció i la capacitat negociadora de la força de treball. En síntesi, *el teletreball creix i es desenvolupa en el marc d'un procés més ampli d'externalització d'activitats productives, moltes de les quals impliquen la transició des d'un treball dependent cap a un treball autònom.*<sup>50</sup>

En el context descrit més amunt, no és pas estrany que no existeixi ni una única aproximació legal ni un enquadrament jurídic específic del teletreball. Per aquest motiu, la determinació del règim jurídic del teletreball no significa altra cosa que l'anàlisi de l'ordenament jurídic i la resposta, si és positiva, a aquest fenomen. En cas contrari, hauríem d'abordar la necessitat o no d'una regulació específica per al teletreball, tot considerant el seu difícil encaix en els termes que defineix el dret laboral a l'actualitat. L'ordenament jurídic reconeix dues formes de treball: el treball per compte aliè, sotmès al dret del treball, i el treball per compte propi, al marge d'aquesta regulació.<sup>51</sup> Aquesta distinció té efectes molt significatius en el sistema de protecció social, que es conceptualitza de manera diferent en un cas i en un altre, malgrat els darrers intents legislatius d'aproximació.<sup>52</sup> Així doncs, *l'ordenament jurídic del treball disposa que el tret distintiu bàsic que diferencia el treball dependent del treball autònom és el fet que el treball es realitzi dins o fora de l'àmbit d'organització i de direcció de l'empresari.* Si el treball es realitza a l'àmbit organitzatiu i sota la direcció de l'empresari parlem de treball dependent, mentre que si el treball s'escapa de l'àmbit organitzatiu i de la direcció empresarial parlem de treball autònom. *Aquesta línia divisòria, focalitzada en la ubicació i el control del treball, no sempre és nítida.* Més aviat al contrari. La irrupció de les tecnologies digitals i la

<sup>49</sup> Rodríguez-Piñero (1995: 104), López (2003: 17), De la Cámara (2000: 227) i Del Rey (2003).

<sup>50</sup> Un dels exemples més paradigmàtics d'aquest fenomen és la consolidació del treball autònom dependent (TRADE-CCOO, 2002).

<sup>51</sup> Article 1.1 i disposició final 1ª de l'Estatut dels treballadors (Reial decret legislatiu 1/1995, de 24 de març, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de l'Estatut dels treballadors).

<sup>52</sup> Vegeu l'exposició de motius de la Llei de prevenció de riscos laborals, l'article 3 de la Llei orgànica de llibertat sindical i la Llei general de cooperatives, entre altres.

consolidació d'una economia del coneixement, que té en el treball en xarxa el seu esquema productiu i organitzatiu típic, fan que els límits marcats pel dret del treball per a la consideració del treball autònom i dependent es difuminin.

Com assenyala l'article 1 de l'Estatut dels treballadors, l'existència d'una relació laboral dependent requereix la concurrència dels quatre elements que la tipifiquen: *voluntarietat, per compte aliè, retribució i dependència*. I, en tot cas, es presumeix que existeix un contracte (laboral) entre qui presta un servei (per compte i dins de l'àmbit d'organització i direcció d'un altre) i qui el rep a canvi d'una retribució, amb independència de com s'hagi instrumentalitzat aquesta relació.<sup>53</sup> La dependència es defineix, doncs, com la inserció del treballador en el cercle rector, organitzatiu i de direcció d'una altra persona física o jurídica, l'empresari, que dirigeix i organitza el treball i n'adquireix la titularitat dels fruits. Per aquest motiu, apreciem la dependència si el control del tracte successiu de la prestació (treball) no es limita únicament al disseny del resultat del treball, sinó que també s'estén al disseny de la mateixa activitat laboral, mitjançant l'ús de mesures de seguiment, encara que siguin compatibles amb l'autonomia funcional de tota activitat tècnica. Per contra, no hi ha dependència quan el treball s'ubica *ad extra* de l'empresa, és a dir, fora de l'àmbit d'organització i direcció de l'empresari, en el context d'una organització productiva aliena. Aquest tipus de treball es conceptualitza com un arrendament de serveis, recollit en l'article 1544 del Codi civil. En aquest cas, els controls de garantia o comprovació de la idoneïtat de la prestació que assumeix l'empresa (arrendatari), tenen com a objecte el servei i no el treball.<sup>54</sup>

Tradicionalment, la interpretació jurisprudencial de la dependència ha tingut en compte elements com ara l'existència d'una jornada laboral, els pactes d'exclusivitat i la presència física del treballador a les instal·lacions de l'empresa. Amb tot, *la irrupció i l'aplicació productiva de les TIC posa de manifest que aquesta interpretació ha adquirit un valor orientatiu*. En efecte, l'ús de les tecnologies digitals evidencia que la consideració del treball com a dependent no pot comptar entre els seus elements identificatius el lloc de la realització de l'activitat. Si així fos, un mateix treball podria qualificar-se d'autònom o de dependent. Sembla lògic pensar, doncs, que els *tribunals hauran de continuar avançant en la consideració d'aquesta evolució tecnològica del treball*<sup>55</sup> *no prevista en l'Estatut dels treballadors de 1980*. Així doncs, la dependència s'ha d'identificar amb la inserció del treballador en una organització i amb la prestació del treball sota la disciplina de l'empresari. En aquest sentit, el Tribunal Superior de Justícia d'Andalusia (2002) es va pronunciar desestimant el recurs de suplicació interposat per Informática y Robótica Aplicada, SL, en el cas d'un servei de telemàrqueting, el qual era

<sup>53</sup> Article 8 de l'Estatut dels treballadors.

<sup>54</sup> TSJ Madrid, Sala Social. S. 30 de setembre de 1999. Ponent: Sr. Fernández Otero. La Ley, 2000: 3070.

<sup>55</sup> *El correu electrònic o Internet no només constitueixen «avenços que han obert noves i insospitades possibilitats en les relacions humanes, tant a nivell personal com comercial, i que, òbviament, propicien contractacions», sinó que també transformen significativament l'organització del treball: «La comunicació que permeten les noves tecnologies és continua i permet a l'empresa controlar el treball, donar directament instruccions, rebre'n a l'instant el producte, dirigir-lo, modificar-lo... i, tot això sense tenir físicament en la seu de l'empresa la persona que el du a terme».* Sentència del Tribunal Superior de Justícia de Madrid, núm. 469/1999, de 30 de setembre.





atès per un seu treballador des del seu domicili. La sentència va assenyalar que la dependència en una relació de teletreball ja no exigeix la presència física del treballador a les instal·lacions empresarials, sinó que, en aquest cas, es determina a partir «del seguiment d'unes determinades directrius uniformadores en la realització del treball encomanat, la prestació d'aquest sempre a través de l'empresa i l'existència de prohibicions imposades per l'empresa al prestador del teletreball». Aquests elements denoten la subjecció del treballador al poder de direcció de l'empresa que encarrega el servei i impliquen l'existència d'una situació de dependència sotmesa a una relació de dret laboral.<sup>56</sup>

*L'ampliació dels condicionants de dependència també es pot manifestar amb la relaxació del criteri d'exclusivitat.* En el cas d'un servei d'elaboració d'informes comercials sobre empreses realitzat a distància, el Tribunal Superior de Justícia Balear (1995) es va pronunciar desestimant el recurs de suplicació interposat per Iberinform Internacional, SA. La sentència considera que un servei es presta dins l'àmbit rector i organitzatiu de l'empresa atenent als següents elements d'importància: «primer) el servei s'ha de prestar d'acord amb les directrius i instruccions que l'empresa dóna periòdicament al prestador; segon) l'empresa fixa la mecànica operativa i, per això, facilita al prestador un determinat programa informàtic per a l'elaboració dels informes i l'instrueix per a la seva utilització i, tercer) els informes esdevenen propietat de l'empresa que es beneficia amb la seva comercialització». Així doncs, aquest cas ens posa de manifest que «l'autonomia del treballador és molt relativa i que està sotmès al poder d'organització i sota la superior direcció de l'empresa, essent innocu per a aquesta classificació el fet que estigués donat d'alta en el règim especial de treballadors autònoms i pagués els impostos corresponents (IAE), que els equips informàtics fossin de la seva propietat, que es fes càrrec de les despeses o que no tingués dret a vacances remunerades».

Per altra banda, *també es poden referir exemples d'ampliació de les condicions de dependència via la relaxació del criteri horari.* En el cas de la confecció d'enquestes, la sentència desestimària del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya (2002), davant el recurs de suplicació interposat pel Centre d'Investigacions Sociològiques (CIS) va dictaminar que «malgrat l'autonomia en la realització del treball, referida a la jornada de treball i l'horari, existeix una relació de treball dependent». Aquesta dependència es dóna perquè l'actuació professional de l'enquestador es troba «totalment guiada per les directrius específiques donades pel CIS, a través de la figura del coordinador».

En síntesi, tot sembla indicar que s'està produint *una reformulació dels elements que configuren la subordinació i la dependència del treball, com a conseqüència de l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació.* Com ha reconegut el Tribunal Suprem en diferents ocasions,<sup>57</sup> la línia divisòria entre el contracte de treball i altres de naturalesa anàloga, com ara el d'arrendament de serveis, no apareix nítida, ni en la doctrina científica i jurisprudencial, ni en la legislació, ni tan sols en la realitat social. En aquest context, *s'imposa una casuística en la matèria que obliga a atendre a les circumstàncies específiques que concorren en cada*

<sup>56</sup> Sentència del Tribunal Superior de Justícia d'Andalusia, Granada, núm. 450/2002, de 5 de febrer.

<sup>57</sup> Sentències del Tribunal Suprem, de 9 de febrer i d'1 de març de 1990, de 27 de maig de 1992, de 26 de gener i de 14 de febrer de 1994.

cas concret.<sup>58</sup> Amb tot, aquesta afirmació no hauria d'oblidar el fet que existeix una tendència clara a individualitzar (personalitzar) les relacions laborals, cosa que obre el camí cap a una diversificació de les condicions de treball.

## 2.1. TELETREBALL DEPENDENT

Així doncs, amb l'anàlisi de la dependència realitzada fins al moment sembla clar que no podem determinar de forma prèvia i general si el teletreball constitueix una relació laboral de caràcter dependent o de caràcter autònom. Tanmateix, obviant aquesta consideració i suposant que el teletreball s'efectua en el marc d'una relació laboral dependent, se'ns planteja una segona qüestió: la consideració del teletreball com una relació laboral subordinada comuna o com una relació laboral subordinada de caràcter especial. Aquesta consideració determinarà un aspecte important de les relacions laborals: les especials estan sotmeses a una regulació autònoma i específica,<sup>59</sup> mentre que les comunes estan enquadrades en el marc legislatiu que defineix l'Estatut del treballadors. *Als països de la Unió Europea l'ordenament jurídic no hi regula específicament el teletreball dependent.*<sup>60</sup> *Aquesta regla també es compleix per al cas espanyol, que, a més, no el considera com una relació laboral especial.*<sup>61</sup>

Per altra banda, cal fer notar que el treball a domicili no constitueix una relació especial de treball, pel fet de no estar recollida a l'article 2 de l'Estatut dels treballadors, sinó que es configura com una relació de treball comuna, però amb una modalitat contractual específica regulada a l'article 13 de l'Estatut dels treballadors. Certament, el teletreball i el treball a domicili poden tenir algunes coincidències, si més no, en alguna de les seves modalitats. Ara bé, *l'encaix del teletreball en la regulació actual del treball a domicili es fa difícil per diverses raons.* D'una banda, perquè aquesta modalitat contractual s'orienta cap a formes genèriques de treball, que comporten la realització de tasques senzilles i manuals i que, tot sovint, tenen poca cosa a veure amb l'ús intensiu de les TIC, propi del teletreball. D'altra banda, perquè la inclusió del teletreball a la normativa jurídica del treball a domicili només trobaria fàcil aplicació en el cas del teletreball a domicili, i no amb altres tipologies d'aquest treball en xarxa, com són el teletreball itinerant o el teletreball en telecentres. Tanmateix, com

<sup>58</sup> Sentència del Tribunal Superior de Justícia Balear, núm. 248/1995, de 30 de maig.

<sup>59</sup> RD 1382/1985, d'1 d'agost, que regula la relació laboral de caràcter especial del personal d'alta direcció; RD 1424/1985, d'1 d'agost, que regula la relació laboral de caràcter especial del servei domèstic; RD 190/1996, de 9 de febrer, que aprova el reglament penitenciari i regula la relació laboral especial penitenciària; RD 1006/1985, de 26 de juny, que regula la relació laboral especial dels esportistes professionals; RD 1435/1985, d'1 d'agost, que regula la relació laboral especial dels artistes en espectacles públics; RD 1438/1985, d'1 d'agost, que regula la relació laboral especial de les persones que intervinguin en operacions mercantils por compte d'un o més empresaris, sense assumir-ne el risc. Arribats a aquest punt, cal apuntar que el dret comú els resulta aplicable d'una manera supletòria.

<sup>60</sup> Excepte els casos de la Llei Bassanini de 16 de juny de 1998 sobre el teletreball de la funció pública a Itàlia (Llei 19/98) i la Llei de treball a domicili de Bèlgica de 1996, aplicable al teletreball a domicili.

<sup>61</sup> Article 2 de l'Estatut dels treballadors. Relacions laborals de caràcter especial: «Tenen la consideració de relacions laborals de caràcter especial: la del personal d'alta direcció; la del servei a la llar; la dels penats en institucions penitenciàries; la dels artistes en espectacles públics, la dels esportistes professionals i la dels representants de comerç».





assenyala la Comissió Europea,<sup>62</sup> les circumstàncies actuals fan necessària una revisió de la regulació del treball a domicili. En aquest sentit, alguns autors<sup>63</sup> suggereixen que aquesta revisió s'ha de fonamentar en dos pilars. En primer lloc, donar al treball a domicili un nou tractament, enquadrant-lo fora de l'Estatut dels treballadors i definint-lo com una relació laboral especial. Aquesta nova consideració obeeix al fet que el treball a domicili comporta una nova forma d'organitzar el treball, cosa que també es dona en les relacions laborals especials. I, en segon lloc, *la necessitat de revisar el contingut de la regulació del treball a domicili, amb l'objectiu d'adaptar-la a la realitat actual i incloure-hi el teletreball*. Ara bé, aquesta darrera circumstància hauria de comportar la revisió de la mateixa definició de treball a domicili, atès que els elements que el configuren actualment, basats en la lliure ubicació dels treballadors fora de les instal·lacions empresarials i sense vigilància, no concorren en les pràctiques del teletreball dut a terme en condicions de dependència. No cal oblidar, per una altra banda, que existeixen relacions laborals de caràcter especial, a les quals és possible enquadrar algunes tipologies de teletreball, com són el personal d'alta direcció i els representants de comerç. En qualsevol cas, la consideració del teletreball com a treball a domicili tampoc té uns paràmetres clars i únics en el marc regulador dels diferents països de la Unió Europea.<sup>64</sup>

Seguint l'ordre analític d'estudi, i una vegada abordat el difícil encaix entre el teletreball i les relacions de treball especials, a continuació ens centrarem en l'anàlisi del teletreball com a relació de treball comuna, un cop descartada la ubicació del teletreball com un treball a domicili, és a dir, com una modalitat de treball comú regulat per l'Estatut dels treballadors. En concret, es consideraran aquells elements que, bé per la novetat bé per la redefinició, han d'ésser objecte d'estudi en el marc de l'aplicació del teletreball. Així doncs, els elements a considerar són *la flexibilitat i la jornada de treball, el treball per objectius i la remuneració flexible i l'autonomia i els mitjans de producció*. A banda, també s'han considerat altres qüestions amb una especial transcendència en una relació de teletreball: *la salut i la seguretat en el treball, el poder disciplinari de l'empresari i l'exercici dels drets col·lectius*.<sup>65</sup>

- *Flexibilitat horària i jornada de treball*. En el cas del teletreball, la unitat temps-horari de treball, tot sovint, no és un bon indicador per mesurar el treball realitzat. Per aquest motiu, alguns països europeus (com ara Suècia, Finlàndia i Bèlgica) han exclòs el teletreball de la regulació de la jornada de treball i li han aplicat la normativa del treball a domicili. Tanmateix, l'ordenament jurídic espanyol no exclou l'aplicació de la legislació sobre la jornada de treball als contractes a domicili, de manera que si considerem el teletreball com una relació laboral comuna, haurem de tenir en compte el règim general que l'Estatut dels treballadors estableix.<sup>66</sup> Cal-

<sup>62</sup> Recomanació 98/370, de 27 de maig, de la Unió Europea, relativa a la ratificació del Conveni núm. 177 de l'OIT sobre treball a domicili.

<sup>63</sup> Aliaga (2001); Thibault (2201: 285).

<sup>64</sup> Belzunegui (2002: 46).

<sup>65</sup> Tot i la seva evident significativitat, és important fer notar que aquesta investigació no analitza els aspectes relacionats amb la privacitat, la seguretat i la propietat intel·lectual, per entendre que no es tracta tant d'una problemàtica específica del teletreball, com de la utilització de les TIC i, per tant, objecte d'una reflexió en un marc més ampli.

<sup>66</sup> Vegeu també el RD 1561/95, de 21 de setembre, sobre jornades especials de treball.

drà veure, doncs, quines dificultats pot plantejar aquesta aplicació en el cas d'un treball flexible, a distància, amb capacitats d'autoprogramació i amb l'ús intensiu de les TIC. L'Estatut dels treballadors estableix un màxim d'hores, en termes de mitjana anual, i permet que, mitjançant la negociació col·lectiva o via contracte, es distribueixi de forma irregular al llarg de l'any el nombre d'hores contractades, respectant, en tot cas, el descans diari i setmanal. *Des d'aquesta perspectiva, no sembla existir cap dificultat perquè el teletreball respecti aquestes disposicions.*<sup>67</sup> Tot i això, quan la prestació de teletreball permet un horari absolutament lliure, es poden identificar alguns problemes en el compliment del descans entre jornades. *El teletreball ofereix a l'individu i a les empreses una nova forma d'organització del treball, no essent tan essencial on i quan es fa el treball, sinó qui i com fa el treball.* Ara bé, la realitat mostra que la flexibilitat en la jornada està més relacionada amb la tipologia de l'activitat desplegada i el seu grau de qualificació que en el mateix concepte i modalitat de teletreball. Seguint la tendència de la Directiva comunitària 93/104, de 23 de novembre, relativa a la necessitat de flexibilitzar la jornada laboral dels executius o altres persones amb poder de decisió autònom, l'aplicació del règim de jornada al teletreball hauria de tenir el seu fonament en «l'autonomia real de la prestació del treballador, entesa com la capacitat que el treballador té per disposar del temps de treball compromès».<sup>68</sup> Finalment, cal fer referència a un fenomen nou: la *teledisponibilitat*, entesa com la disponibilitat del treballador fora de l'horari acordat, especialment quan existeix la possibilitat de l'autonomia horària. En aquest context, és evident que les TIC donen la possibilitat al treball d'estar contactable en tot moment. Per aquest motiu, la necessitat de limitació del temps de disponibilitat i la determinació de si aquest té la consideració o no de temps de prestació efectiva apareixen com del tot oportunes. El Tribunal Suprem (1991) ha declarat que el temps de disponibilitat, mentre que no es tradueixi en una incorporació al servei, no és equiparable al treball efectiu.<sup>69</sup> Ara bé, cal plantejar si la no-resposta en temps de teledisponibilitat serà sancionable per part de l'empresari, cosa que desvirtua el tractament del temps de no-treball. En qualsevol cas, l'absència d'un marc que delimiti aquesta obligació per als treballadors, pot extralimitar l'exigència de l'empresari i envair el temps de no-treball de l'individu.

- *Remuneració flexible i treball per objectius.* Des d'un vessant teòric, no hi ha uniformitat en relació amb quin ha d'ésser el sistema de remuneració més adequat per al teletreball. En efecte, la fórmula salarial per unitat de temps (salari horari) ja resulta de difícil aplicació en el treball a distància tradicional, atesa, precisament, la manca de control sobre el temps de treball. En aquests casos, ha semblat més oportú aplicar fórmules salarials basades en unitats d'obra (a preu fet), és a dir, en funció

<sup>67</sup> *Quan el teletreball s'hagi de prestar dins d'uns horaris establerts de forma rígida o amb un mínim de flexibilitat, ens trobarem davant d'una situació semblant al treball tradicional, sense que aquesta hagi de presentar diferències en relació amb el regim legal i/o l'acordat per conveni.*

<sup>68</sup> Thibault (2001: 84).

<sup>69</sup> Sentència del Tribunal Suprem 3383/1991, de 23 d'abril.



del resultat. En el cas concret del teletreball, aquesta modalitat de retribució sembla de fàcil aplicació en activitats que s'integrin en processos de producció lineal,<sup>70</sup> que solen ajustar gairebé automàticament l'oferta i la demanda. Per altra banda, quan el teletreball té unes característiques productives basades en la intangibilitat o l'ús intensiu del coneixement,<sup>71</sup> les modalitats de retribució de tipus quantitatiu (és a dir, aquelles que tenen en compte el temps de treball efectiu o consideren el nombre d'informacions transmeses) són de difícil aplicació. En aquests casos, resulta difícil establir quin és el rendiment a remunerar, atès que s'han de retribuir valors generats a partir d'elements amb característiques tàcites, com són la qualitat del treball, la diligència i la competència, difícilment mesurables en unitats de temps o per unitats d'obra. En aquest sentit, l'evidència empírica sembla posar en relleu en la pràctica comparada que el teletreball percep un salari inferior al del treballador intern que desenvolupa les mateixes funcions. En qualsevol cas, *la remuneració del teletreball serà la pactada per les parts en contracte*, cosa que hauria de donar resposta a les situacions d'impossibilitat de la prestació del teletreball per força major no imputable ni a l'empresari ni al treballador. Novament, i per tancar aquest punt, ens apareix la qüestió de la teledisponibilitat i la seva retribució. Tot i que l'Estatut dels treballadors no hi fa referència, és lògic pensar que aquesta disponibilitat, en la mesura que constitueix un element de generació de valor i amb independència que es produeixi o no, hauria de preveure un complement retributiu.<sup>72</sup>

- *Autonomia i mitjans de producció.* Tradicionalment, l'empresari ha ostentat la titularitat dels mitjans de producció. Aquest fet, s'ha constituït en un dels factors explicatius de la ubicació del treball dependent a les instal·lacions de l'empresa. L'economia del coneixement i el treball en xarxa ens posen en relleu una nova realitat que replanteja la propietat dels mitjans físics de producció, és a dir, les TIC. En concret, aquesta temàtica ens obre tres interrogants. Primer, la propietat de les TIC ha de recaure en l'empresari o en el treballador? Segon, el sentit de la resposta anterior condiciona el grau de subordinació/autonomia de la relació empresari/tr treballador? I, tercer, quina utilització fora dels usos productius és l'adequada en aquests casos? Existeixen diferents realitats pel que fa al finançament d'aquests mitjans de producció tecnològics digitals. Habitualment, en la mesura que les TIC s'utilitzen com a pilar del teletreball i introdueixen elements de flexibilitat, la pràctica, tot sovint, mostra que aquestes despeses/inversions van a càrrec (total o parcialment) del treballador. En canvi, quan les TIC s'utilitzen com a pilar del teletreball i com a instrument bàsic de la generació de valor, també es donen casos d'inversió empresarial (total o parcial). En síntesi, tot sembla indicar que *la propietat de les TIC en les pràctiques de teletreball s'hauria d'especificar en el contracte (de treball o d'arrendament de ser-*

---

<sup>70</sup> Un procés de producció lineal és aquell que es caracteritza per l'existència d'una seqüència clarament identificable de producció. La gravació de dades, la traducció de pàgines i les activitats de teleoperació, entre altres, són exemples de processos de producció lineal.

<sup>71</sup> Com les activitats de tipus creatiu, professionals qualificats, directius, tècnics especialitzats, etc.

<sup>72</sup> Vegeu el tractament del "temps de presència" al Reial decret 1561/95, de 21 de setembre, sobre jornades especials de treball.

veis), cosa que, naturalment, inclou les dues possibilitats. A més, es fa necessària la determinació següent: aquests equips/serveis poden ser utilitzats per a treballs no relacionats amb l'empresa?, i per a qüestions personals? Òbviament, aquestes són preguntes que resten obertes i que mereixen una anàlisi detallada.

- *Salut i seguretat en el treball.* Les disposicions normatives en matèria de *prevenció de riscos laborals*, pensades generalment per a un treball dut a terme en el centre de treball, estableixen un deure general, que recau sobre tot empresari, de protecció dels seus treballadors davant dels possibles riscos laborals en el treball. Com a contrapartida, la legislació reconeix el correlatiu dret dels treballadors a tenir una protecció eficaç en matèria de seguretat i salut en el treball i l'obligació de vetllar per la seva consecució.<sup>73</sup> Aquest deure empresarial de protecció també és aplicable al treball a domicili,<sup>74</sup> cosa que comporta certes dificultats d'adaptació a les peculiars circumstàncies d'aquesta prestació, com també succeeix amb el teletreball. En matèria de *condicions de salut i seguretat en el lloc de treball*, el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril,<sup>75</sup> sobre mesures mínimes de prevenció que cal adoptar per garantir-les ofereix certs contrasentits en els casos del teletreball a domicili o del teletreball mòbil. En aquests casos, sembla difícil exigir a l'empresari el deure de seguretat i salut al domicili del treballador o a qualsevol lloc, entre altres coses, perquè no la pot garantir d'una manera continuada. Malgrat tot, i per tal de no excloure aquesta responsabilitat, seria possible adaptar aquesta normativa a les peculiaritats de la prestació a domicili,<sup>76</sup> cosa que permetria a l'empresari «una prèvia avaluació de les condicions de seguretat i salut en el domicili»,<sup>77</sup> així com efectuar-hi revisions periòdiques. El treballador, lògicament, hauria d'autoritzar aquestes comprovacions, tenint en compte el dret a la inviolabilitat del domicili i el respecte a la intimitat personal i familiar del treballador. Altres vies de solució *podrien decantar-se cap a una major implicació del treballador i de la Inspecció de Treball a garantir l'acompliment d'aquestes mesures mínimes pel desplegament de la prestació laboral*. D'altra banda, i en el cas del teletreball en telecentres, la Llei de prevenció de riscos laborals preveu que quan en un mateix centre de treball es desenvolupin activitats per part de dues o més empreses, aquestes tenen el deure de cooperar en l'aplicació de la normativa.<sup>78</sup> A més, correspon a l'empresari titular del centre informar sobre els riscos existents i les mesures de solució a adoptar. Quan el centre de treball és un telecentre, caldria replantejar-se la idoneïtat de desplaçar aquesta responsabilitat al titular del telecentre, abans que a les empreses o persones físiques que en són usuàries.<sup>79</sup> Finalment, en matèria de *seguretat en relació al mitjà de prestació del*

<sup>73</sup> Article 29 de la LPRL (Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals).

<sup>74</sup> Article 3 de la LPRL.

<sup>75</sup> Transposició de la Directiva 89/654/CEE, de 30 de novembre, i desplegament reglamentari de l'article 6 de la LPRL.

<sup>76</sup> En aquest sentit, vegeu l'article 8 del Conveni núm. 177 de l'OIT i l'habilitació que als efectes estableix l'art. 13.2 ET.

<sup>77</sup> Thibault (2000: 168).

<sup>78</sup> Article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.

<sup>79</sup> Sellas (2001: 199).



treball l'empresari té l'obligació de proporcionar equips de treball segurs<sup>80</sup> i la protecció adequada en funció de l'activitat, cosa que hauria de tenir en compte la revisió de la titularitat dels mitjans que el treball en xarxa planteja. Pel que fa a aquests equips,<sup>81</sup> en el cas del teletreball, cal considerar totalment aplicable el RD 488/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en equips que incorporin pantalles de visualització.

- *Exercici de drets col·lectius.* En general, el treball en xarxa modifica la connexió clàssica entre els sindicats i els treballadors. La utilització de les tecnologies de la informació i els nous sistemes de planificació i d'organització empresarial són una bona eina de la tendència a la individualització i la personalització de les relacions laborals, cosa que dificulta la representació del treball a l'empresa. La relocalització en xarxa de la producció modifica la visió tradicional del centre de treball, cosa que també recompon l'espai natural de desenvolupament del moviment sindical. En aquest sentit, s'ha assenyalat que la tendència que marquen les TIC cap a la descentralització del treball constitueix un risc evident per a la tutela col·lectiva dels treballadors.<sup>82</sup> No obstant això, sí que es pot avançar que *els drets de representació dels treballadors*<sup>83</sup> *que fan teletreball no s'haurien de veure modificats en relació a qualsevol treballador que es troba en el marc d'una relació per compte aliè.* Una altra qüestió és com s'utilitzen les TIC per instrumentar els drets de representació dels treballadors, cosa que, òbviament, s'escapa del context del teletreball. Un dels màxims exponents de l'evolució dels agents socials en relació amb la problemàtica del teletreball el constitueix l'Acord marc europeu sobre teletreball (AMT), al qual van arribar els interlocutors socials europeus el 23 d'abril de 2001. Amb anterioritat ja s'havien elaborat codis de bones pràctiques sobre el teletreball a Europa que, si bé no preveïen tots els aspectes d'una relació de treball, marcaven unes pautes concretes sobre qüestions diverses a considerar, tant en acords individuals de teletreball com en la negociació de convenis. Amb tot, hi ha un compromís dels agents socials dels diferents països signants de l'AMT per traslladar el contingut de l'Acord al nivell de la negociació nacional.
- *Poder disciplinari de l'empresari. Drets i deures del teletreball.* Quan s'estableix una relació de treball dependent, el treballador entra en el cercle de direcció i organització de l'empresari. En altres paraules, se subordina a les ordres i instruccions del seu superior jeràrquic i pot ser sancionat, com a conseqüència del poder disciplinari que l'Estatut del treballador reconeix a la funció directiva. Ara bé, atès que el treball en xarxa trenca les tradicionals estructures jeràrquiques d'orientació vertical,

<sup>80</sup> Article 4 de la LPRL: «Són equips de treball qualsevol màquina, aparell, instrument o instal·lació utilitzats en el treball».

<sup>81</sup> RD 1215/97, de 18 de juliol, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització per part dels treballadors dels equips de treball i RD 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per part dels treballadors d'equips de protecció individual.

<sup>82</sup> Escudero Rodríguez (1999).

<sup>83</sup> Articles 13.5 i 69.2 de l'Estatut dels treballadors.

mitjançant la utilització de fórmules de descentralització, seria lògic pensar que el poder de control i disciplina de l'empresari es dilueix en certa mesura. A grans trets, podríem afirmar que *el teletreball no modifica la naturalesa del poder disciplinari, però sí que l'imprimeix de certes peculiaritats*.<sup>84</sup> El poder sancionador de l'empresari s'emmarca dins la regulació general de l'Estatut dels treballadors, que els reconeix el dret a adoptar les mesures de vigilància i control que considerin més oportunes per verificar l'acompliment de les obligacions i els deures laborals dels treballadors.<sup>85</sup> No hi ha dubte que les TIC tenen un paper important en l'aplicació pràctica d'aquestes mesures, que poden basar-se en diverses aplicacions tecnològiques (videocàmeres, programes *in accounting*, sistemes integrals de vigilància, etc.).<sup>86</sup> En qualsevol cas, siguin o no utilitzades les TIC com a instrument de control del treball, l'adopció d'aquestes mesures ha de respectar el contingut del dret constitucional a la intimitat i s'haurà d'evitar qualsevol acció que no estigui justificada per motius laborals. *La prèvia informació al treballador i la justificació i racionalitat en la seva utilització s'haurien de configurar com a requisits necessaris en el cas de teletreball*. No podem oblidar, finalment, que el principi de bona fe contractual de l'empresari i del treballador, que rau en tota relació laboral, adquireix un major èmfasi en el cas del teletreball, en la mesura que existeix una major autonomia i capacitat d'autoprogramació de les persones. Davant l'absència d'una supervisió directa, pròpia d'un treball presencial amb l'acompliment d'un horari més o menys fix, el treballador té una major autonomia i independència i, en contrapartida, una major responsabilitat. El control no recau tant en el procés com en el resultat, de manera que moltes de les conductes qualificades com a faltes sancionables (absències injustificades, faltes de puntualitat, etc.) no tenen aplicació pràctica en el cas del teletreball. Sorgeixen, no obstant això, qüestions noves a considerar, entre les quals convé destacar l'acompliment de terminis en el lliurament dels resultats i, novament, la teledisponibilitat. En aquest darrer cas, sembla lògic pensar que si la teledisponibilitat no té la consideració de temps de treball s'escapa del poder de control de l'empresari, cosa que dificulta la sanció del seu incompliment (manca de resposta en l'acord de disponibilitat). A més, altres obligacions més tradicionals adquireixen una major rellevància amb l'ús productiu de les TIC. Ens referim, entre altres, al deure de secret i confidencialitat de la informació, el deure de no-concurrencia i el deure de permanència. Novament, davant aquestes obligacions, el contracte hauria de recollir els termes concrets d'acompliment en benefici de la seguretat jurídica.

## 2.2. TELETRABALL AUTÒNOM

Ja hem assenyalat a l'inici de l'apartat que podem enquadrar el teletreball com una relació de treball dependent o com una relació de treball autònom. En general, l'ordenament jurídic

<sup>84</sup> Thibault (2001: 200).

<sup>85</sup> Article 20.3 de l'Estatut dels treballadors.

<sup>86</sup> Thibault (2001: 122).





dels països de la Unió Europea no defineix què és un treballador autònom, però l'identifica per via d'exclusió, és a dir, és aquell que no és dependent.<sup>87</sup> Ara bé, ja hem comentat que l'ús productiu de les TIC i la consolidació del treball en xarxa tendeixen a apropar les relacions de treball, bé tinguin caràcter autònom o dependent. En aquest sentit, *els agents econòmics han deixat sentir la seva preocupació pel fet que el teletreball s'utilitzi com un instrument, amb característiques de no-subordinació, que desqualifica i precaritza el treball.*<sup>88</sup> Així doncs, existeix, certament, una recança a qualificar el teletreball com a treball autònom perquè «no es pot admetre que els avenços de la ciència, que en tot cas impliquen una millora en la qualitat de vida, arribin a representar un retrocés social que afavoreixi la precarietat de l'ocupació o el treball submergit».<sup>89</sup> Amb tot, també es *poden trobar exemples d'una vinculació positiva entre el teletreball i el treball autònom, la qual cosa ens posa de manifest que aquesta relació serà finalment favorable en funció de la instrumentació que se'n faci.*

En un primer moment, la modalitat de treball autònom es va pensar per als treballadors amb un alt grau de qualificació i amb suficient poder de negociació, per als quals la llibertat de contractació esdevenia un element suficient amb vista al desenvolupament de llurs tasques professionals. La pràctica ha posat de manifest que aquesta relació per compte propi també s'ha utilitzat com un instrument de treball poc qualificat i amb baix poder de negociació. Amb tot, la consolidació de l'economia del coneixement i del treball en xarxa introdueix nous elements en l'organització i el desenvolupament del treball. Com veurem més endavant, la reconfiguració variable d'uns equips de treball multidisciplinaris es constitueix en l'element característic del disseny organitzatiu a la nova economia. Aquest fet requereix un treball flexible i variable que en desenvolupi les capacitats i habilitats per respondre a una demanda canviant, cosa que té una contrapartida: un elevat grau de compromís, derivat de les característiques heterogènies del treball en xarxa. Amb aquest rerefons, *l'autonomia ja no s'entén només en termes de no-subordinació organitzativa, sinó que cal replantejar-la en termes de no-subordinació orientada al procés productiu.*

En qualsevol cas, el treball autònom pot donar una resposta adequada a demandes de treball, més flexibles, heterogènies i discontinües que encaixin en aquest nou model d'organització productiva. Tanmateix, aquesta modalitat de treball replanteja la idoneïtat de mantenir la rígida distinció entre treballadors tutelats pel dret laboral i altres objecte d'una menor protecció. No és objecte d'aquesta investigació analitzar aquesta controvèrsia. Amb tot, sí que s'ha considerat oportú revisar si els diferents elements que incidien en l'aplicació del teletreball amb característiques subordinades reapareixen i/o es modifiquen en el context d'una

---

<sup>87</sup> A Itàlia, es reconeix també l'existència del treball parasubordinat, que no constitueix una nova tipologia de relacions de treball sinó que es configura com un treball autònom. Ara bé, es tracta d'un treball que, no essent subordinat, genera una dependència econòmica entre treballador i empresa, en tant que la prestació: 1) té caràcter personal; 2) s'efectua de forma continuada i 3) mostra una clara relació amb l'activitat de l'empresari. En aquest cas, l'ordenament italià reconeix que s'aplicarà parcialment la regulació establerta per a les relacions laborals.

<sup>88</sup> Un estudi de pràctiques de teletreball posa de manifest que «no es produeix majoritàriament una substitució d'un entorn laboral més tutelat per un altre de més autogestionat». Belzunegui (2001: 83).

<sup>89</sup> Sentència del Tribunal Superior de Justícia de Madrid, núm. 469 /1999, de 30 de setembre.

relació per compte propi. Atesa la diferent naturalesa d'aquestes relacions, podria semblar, d'entrada, un contrasentit, però es considera escaient si tenim en compte que el teletreball pot presentar alhora elements d'autonomia i subordinació. Vegem-ho:

- *Organització del temps de treball.* Des de l'òptica del treballadors, un dels avantatges del teletreball més valorat és, precisament, la possibilitat d'autoorganització del treball. Malgrat tot, això no vol pas dir que no trobem experiències de teletreball autònom sotmès a un horari de treball. En qualsevol cas, l'organització del temps planteja, novament, la qüestió de la disponibilitat, l'adequació al temps contractat i l'objecte de la seva compensació.
- *Remuneració.* Els nous models retributius preveuen que certs treballs autònoms utilitzin models tarifats a priori per a la quantificació de la prestació del servei i per a la compensació de despeses inherents a la prestació. Tot i que aquest és un sistema més propi de treballs subordinats, novament, ens trobem davant d'un canvi propiciat per l'ús intensiu de les TIC, que no desvirtua la naturalesa autònoma de la prestació.
- *Mitjans de producció.* Ja em posat en relleu, quan analitzàvem aquest punt en el cas del treball subordinat, que la titularitat de les TIC no hauria de condicionar la naturalesa de les relacions de treball. Amb tot, la pràctica habitual és que el treballador autònom disposi de mitjans de producció propis. Tanmateix, és lògic pensar que, en aquest context, el contracte especifiqués els termes reals de la relació.
- *Salut i seguretat en el treball.* Igual que qualsevol altre mitjà de producció, la prevenció de riscos laborals derivats de la incorporació de les TIC mereix la nostra atenció. El teletreball està vinculat a nous riscos per a la salut, com ara les malalties relacionades amb l'ergonomia del lloc de treball, amb el major compromís, la càrrega de treball, l'heterogeneïtat de tasques, etc., que, si bé, avui per avui, no estan catalogades com a malalties professionals, sí que ho poden estar en un futur previsible. En aquest context, si en l'àmbit d'una relació laboral correspon a l'empresari el deure d'informar i formar en aquest punt el treballador, en el cas d'un teletreball autònom, aquesta funció no resta del tot explicitada. Tanmateix, i igual que amb el teletreball subordinat, sembla coherent argumentar que les administracions públiques haurien de tenir un paper més actiu en aquest camp.
- *Poder de control.* En el treball autònom, la prestació de treball, és a dir, la seva organització no és objecte de control per part de l'empresari, el qual sí que exerceix una supervisió sobre el resultat final del treball. Ara bé, en la mesura que l'activitat constitueix una prestació de servei, és possible que estigui sotmesa a uns protocols, unes directrius d'homogeneïtzació o altres indicacions, amb incidència en el procés de generació del resultat. Tanmateix, és lògic pensar que aquest fet no hauria de desvirtuar la naturalesa de la relació contractual establerta entre les parts, que hauria de concretar els terminis de lliurament i les conseqüències del seu incompliment.



## El teletreball a Catalunya



En síntesi, l'anàlisi d'aquests elements obeeix a una clara motivació: posar de manifest que *el teletreball modifica els condicionants del treball i això és independent de la consideració de la naturalesa jurídica de la relació de treball* (dependent o autònoma). Tenint en compte aquesta observació, és coherent argumentar que es pot consolidar l'oportunitat *d'estendre a totes les persones que treballen algunes regles de tutela laboral, amb independència de la naturalesa d'aquesta relació*. A més, també cal esmentar la notable disparitat de formes de protecció laboral i de cobertura social entre els diferents països, no tan sols de la Unió Europea, sinó del conjunt del planeta. Aquesta disparitat s'agreuja notablement en el cas del teletreball, ateses les característiques intrínseques de relocalització del treball en xarxa. Un exemple d'aquesta problemàtica és la consolidació d'un nou tipus de teletreball: *el teletreball transfronterer*, que s'escapa dels ordenaments jurídics nacionals i requereix un plantejament més agregat, que podrien dur a terme algunes institucions supranacionals.

### 3. LES DIMENSIONS ECONÒMIQUES I SOCIALS DEL TELETREBALL

#### 3.1. TELETREBALL, PERSONES I ORGANITZACIONS

Ja hem assenyalat que l'economia i la societat del coneixement s'estableixen sobre un paradigma tecnològic: la revolució digital, que transforma progressivament no només els condicionants de producció, de consum, de distribució i d'intercanvi, sinó que també modifica bona part dels usos socials. En aquest context, la consolidació del treball en xarxa, com a modalitat productiva bàsica de la nova economia, es fonamenta en un canvi organitzatiu, que compta entre els seus requeriments fonamentals les modificacions de la cultura empresarial. *La transició dels models d'organització empresarials típics de la dècada dels vuitanta, basats en les xarxes d'empreses, cap a una nova tipologia estratègica i d'organització, basada en l'empresa xarxa i el negoci digital*, obre noves dimensions en les condicions psicosocials, a partir de les quals es desenvolupa el treball. Més concretament, i en el marc del teletreball, la bibliografia internacional<sup>90</sup> s'ha fet ressò dels avantatges i dels inconvenients d'aquesta tipologia del treball en xarxa, tant des del punt de vista del treballador, com de l'empresa, com de la mateixa societat. Actualment, no hi ha dubte, *la progressiva aplicació productiva del teletreball ha generat un conjunt d'expectatives vinculades als seus efectes sinèrgics sobre la qualitat de vida, que han atiat la discussió dels debats econòmics, socials i polítics de molts països*, sobretot dels més desenvolupats en el camí cap a l'Estat de benestar.

Des de la *perspectiva de l'individu*, la consolidació del teletreball permet augmentar el seu benestar i la qualitat de vida per diferents vies. En primer lloc, *es configura com un instrument per assolir un major equilibri entre vida familiar i treball*, ja que, de la seva aplicació, se'n pot derivar un augment de la qualitat de vida, a través d'un major control, distribució i organització del propi temps de treball. A més a més, aquesta modalitat de treball en xarxa possibilita la compaginació de la dedicació del treball diari amb l'atenció a problemes de tipus familiar. Durant la dècada dels noranta, alguns estudis ja esmentaven l'assoliment d'un major equilibri entre treball i família afavorit pel teletreball. Així, una investigació realitzada al Canadà recollia les raons per les quals els individus optaven per teletreballar des del domicili.<sup>91</sup> La investigació *concloïa motivacions diferents entre homes i dones, destacant en els homes l'estalvi de temps en el treball i, en les dones, la preferència per tenir control sobre el lloc de treball*.<sup>92</sup> Més endavant, altres treballs també contrastaven la cerca d'aquest equilibri vida-treball com una de les motivacions principals de les famílies per a teletreball, en especial per a les dones que tenen fills a casa i les parelles en què ambdós cònjuges treballen.<sup>93</sup> El

<sup>90</sup> Baruch (2000) i Wicks (2002).

<sup>91</sup> Mirchandani (1995).

<sup>92</sup> Els resultats de l'estudi de Mirchandani (1995) mostren com els homes optaven per teletreballar segons l'ordre de prioritats següent: evitar desplaçaments al treball, aconseguir una major productivitat, tenir control sobre l'entorn de treball i amb l'encoratjament de l'empresa. En el cas de les dones, la raó principal era controlar més l'espai de treball en termes físics i organitzatius i destacava, en segon lloc, l'equilibri entre el treball i la família. Finalment, se citava l'opció d'evitar desplaçaments al treball i l'encoratjament per part de l'empresa.

<sup>93</sup> Mokhtarian (1998) i Duxbury, Higgins i Neufeld (1998).



teletreball, doncs, possibilita millores personals com són l'autonomia, la major disponibilitat i control del temps i la reducció de l'estrès organitzatiu, tot i que sorgeixen alguns problemes en el moment en què l'individu ha d'imposar-se una disciplina de treball personal. Malgrat aquests avantatges, l'evidència empírica demostra que la població que teletreballa és majoritàriament masculina.<sup>94</sup>

En segon lloc, aquesta possibilitat de gestionar i organitzar el propi temps de forma personal es tradueix, com es desprèn d'algunes investigacions, en una *major motivació i millora del rendiment laboral*. Així, Morcroft i Bennet (1995) afirmen que «com a promig, la productivitat dels empleats que teletreballen pot ser de prop d'un 35 % superior a la dels seus homòlegs presencials». L'autonomia en la disposició del temps del treball, òbviament, també redunda en una major satisfacció del treballador.

No obstant això, i a banda de les repercussions favorables del teletreball, no hi ha dubte que aquest nou tipus tecnològic i organitzatiu del treball genera noves contradiccions, vinculades amb *un augment de la quantitat i la intensitat del treball, amb el conseqüent desajust amb el temps de no-treball, un allargament de la jornada laboral i una invasió de la privacitat del treballador, entre altres*. En aquest sentit, sembla necessari un aprofundiment de l'anàlisi de les repercussions del teletreball sobre l'esforç físic i mental i sobre els mecanismes de compensació de la càrrega de treball.<sup>95</sup> Altres inconvenients que es contraposen a les millores abans esmentades són els derivats de *la pèrdua de contactes socials i de canals informals d'informació característics del treball presencial*, que incideixen en l'autoestima i la realització personal dels individus i que poden conduir cap a l'aïllament, la desmotivació i el sentiment de pèrdua de pertinença i d'identificació amb l'organització.<sup>96</sup>

Les relacions interpersonals amb companys de treball han estat considerades com un criteri d'avaluació de l'impacte tecnològic sobre els llocs de treball.<sup>97</sup> En aquest context, han coexistit dos paradigmes teòrics amb plantejaments oposats respecte a les conseqüències de l'automatització dels entorns laborals. Sota *la perspectiva de l'alineació*, Braverman (1974) manté que les tecnologies són sistemàticament utilitzades per expropiar les habilitats dels treballadors reduint el control sobre el seu treball. En aquesta línia, el treball seminal de Blauner (1964) ja esmentava la pèrdua de poder i control sobre el treball, la reducció de la significativitat de les activitats laborals, l'aïllament o la pèrdua del sentit de pertinença, la pèrdua de la identitat personal i del sentit del treball com a elements centrals de la vida de les persones que restarien afectats per l'alteració tecnològica del treball. Contràriament, *la perspectiva de la humanització*, pronostica que l'automatització del lloc de treball produeix un increment de l'autonomia i la complexitat de la tasca. Així, Hirschhorn (1984) postula un treball més humanitzat que allibera el treballador de tasques auxiliars i rutinàries, cosa que li permet dur a terme tasques més especialitzades i significatives. Per tal d'optimitzar l'ajust entre ambdós sistemes organitzatius, els investigadors de l'Institut Tavistock del Regne Unit

---

<sup>94</sup> Luukinen (1996) i Associació Internacional de Teletreball (2000).

<sup>95</sup> Belzunegui (2001).

<sup>96</sup> Izquierdo (2001).

<sup>97</sup> Clegg (1988).

suggereixen una elecció organitzacional que consideri la tecnologia conjuntament amb el sistema de les relacions humanes. No cal dir que l'impacte de la irrupció de les tecnologies digitals sobre les condicions de treball, en el context descrit més amunt, és una pregunta que resta del tot oberta, ja que la introducció de les tecnologies digitals ha anat acompanyada d'un increment de demandes cognitives, però també d'un augment de nova oferta de treball de caràcter rutinari. Aquest fet es manifesta amb el que s'anomena *dualització* entre treballadors més o menys qualificats, o, en la nostra terminologia, la dualitat entre el treball autoprogramable i el treball genèric. També les diferències individuals quant a polivalència i versatilitat s'intensifiquen fruit de la desigual alfabetització en l'ús de les TIC. Amb tot, l'aprenentatge és l'activitat bàsica del treballador de la societat del coneixement i es requereixen capacitats per emprendre continus processos d'aprenentatge i desaprenentatge i, així, adaptar-se als canvis constants. *El desenvolupament social i personal, doncs, són reptes amb els quals el teletreball s'enfronta.*<sup>98</sup>

En síntesi, Baruch (2000), en una investigació duta a terme sobre els beneficis i els paranys del teletreball a partir de la percepció de professionals i directius d'empreses, conclou que l'aplicació efectiva del teletreball produeix cinc tipus d'efectes.<sup>99</sup> Primer, *respecte a la identitat*, el teletreball no canvia la concepció d'un mateix com a empleat; té un impacte positiu en l'empleat com a membre de la família, però un impacte negatiu en les aspiracions professionals i la percepció del futur de la carrera professional. Segon, *respecte a les habilitats*, perquè es desenvolupi el teletreball amb eficàcia són crucials la gestió del temps i la capacitat d'establir contactes socials a través de la xarxa. Amb tot, les habilitats tècniques no són percebudes com un factor essencial. Tercer, *respecte al context*, el teletreball suposa un canvi significatiu en els mètodes de comunicació, en l'ús del temps i de l'espai. L'impacte més notable és la disminució de les distraccions habituals del lloc de treball. Quart, *respecte a les demandes de rol*, el teletreball no produeix canvis en les prioritats, les demandes, les condicions i el suport de la tasca professional. I, cinquè, *respecte als resultats del treball*, el teletreball permet millorar el rendiment (percebut) per la possibilitat de treballar sense interrupcions. Així doncs, *podem resumir els avantatges del teletreball a partir dels elements següents: "més satisfacció, percepció de millora en el rendiment i la reducció de l'estrès"*.

Al nivell organitzatiu, *aquesta modalitat de treball és una opció per fer front a les demandes de flexibilització del mercat laboral*. La flexibilitat interna guanya terreny en la majoria d'empreses europees, de manera que es constata una tendència cap a uns tipus de jornada i de contracte més flexibles. En aquest marc general, les pràctiques de teletreball s'associen a canvis dels models tradicionals d'organització i gestió del treball. Bàsicament, aquesta nova tipologia de treball en xarxa defineix els criteris d'organització i planificació del lloc de treball

<sup>98</sup> Hillman (1995).

<sup>99</sup> En la mateixa línia, Bélanger i Collins (1996) identifiquen tres categories que, al marge d'un nivell mínim de coneixements tècnics, contribueixen a l'èxit del teletreball. Primer, la capacitat per resoldre els problemes autònomament, la capacitat de concentració en un espai allunyat del lloc de treball tradicional i la disposició d'habilitats per planificar i gestionar el temps. En segon lloc, l'elevat grau de compromís del treball, amb automotivació i autodisciplina per la manca de supervisió directa. I, tercer, les habilitats comunicatives per a la presa de contacte amb els clients i companys. Amb tot, l'empleat que teletreballa perd interacció amb l'entorn, cosa que pot impedir el seu progrés professional.



a partir del treball per objectius, cosa que pot desencadenar diferents conseqüències segons el marc organitzatiu en el qual s'implanti. Per exemple, si el teletreball s'associa a pràctiques tayloristes, amb la conseqüent estandardització de tasques, control del temps, divisió del treball i adaptació del treballador, el resultat no en serà pas més autonomia sinó més burocratització en l'acompliment de les tasques. En aquest sentit, és important mencionar que *la direcció per objectius i el treball orientat a projectes faciliten el teletreball, ja que permeten una major autonomia i control del propi treball i una alta capacitat d'interconnexió en xarxa dels agents econòmics de l'empresa.*

Per altra banda, cal esmentar que hi ha postures diferenciades sobre l'autonomia que proporciona el teletreball. Alguns autors mantenen que el teletreball possibilita una major autonomia al treballador per organitzar el seu treball i distribuir la càrrega de la prestació.<sup>100</sup> Però altres investigacions esmenten com l'empresari pot concedir major autonomia al treballador com a contrapartida als resultats; per tant, la relació de subordinació no desapareix.<sup>101</sup> Altres canvis organitzatius estan relacionats amb el control del procés de treball i l'estil de lideratge, que es tradueixen en un augment de la responsabilitat dels treballadors i la simplificació de les línies de comandament. Això fa referència a una nova estructura de la presa de decisions on la iniciativa i la resolució de qüestions sobre el lloc de treball es desplaça cap a l'empleat que teletreballa. Així doncs, *amb el teletreball desapareix el control exhaustiu del procés per orientar-se als resultats de projectes realitzats en uns límits temporals determinats.* El treballador adquireix, doncs, el compromís de satisfer les demandes de treball segons unes condicions prefixades, entre les quals la jornada i l'horari laboral perden rellevància.<sup>102</sup> L'absència d'un horari establert pot arribar a enderrocar les barreres que separen la vida privada i la vida professional i representar una forma nova de subordinació.<sup>103</sup> Malgrat tot, respecte al control del treball, les tecnologies digitals permeten un seguiment més exhaustiu de la realització de les tasques. Alguns investigadors incideixen en aquest control tecnològic anomenant-lo *supervisió i direcció remota*,<sup>104</sup> la qual, a partir dels sistemes informàtics de control, incideix en el treballador que es veu sotmès a una especial tensió, estrès i alienació per aquest control. *La regulació del temps de treball i l'establiment de noves relacions entre empleat i empresari impliquen la modificació de les condicions de treball i la tendència cap a la individualització de les relacions laborals.* Un estudi realitzat el 1996 en el context del projecte MIRTI, analitzava els mecanismes de regulació del teletreball. En aquell moment, es va observar que les experiències de teletreball dutes a terme presentaven algunes mancances, com ara la manca d'adaptació organitzativa a les noves tecnologies i a la situació de teletreball, la manca de suport a nivell tècnic, els contactes inadequats entre empresa i teletreballador amb el risc de produir-se situacions d'aïllament, la introducció obligatòria del teletreball, la insuficiència del marc normatiu per al teletreball i d'unificació per al territori europeu i les expectatives massa altes d'experimentació del teletreball amb treballadors poc qualificats.

---

<sup>100</sup> Ortiz Chaparro (1996).

<sup>101</sup> Waquett, (1998).

<sup>102</sup> Harrington i Ruppel (1999) conclouen, per als EUA, que una de les motivacions per aplicar el teletreball és la confiança o no dels directius cap als seus empleats.

<sup>103</sup> Ja fa uns quants anys Edwards (1979) i Friedman (1977) van posar de manifest la importància de la mobilització dels treballadors per contrarestar les pràctiques gerencials de control.

<sup>104</sup> Padilla (1998) i De Vicente (2000).

### 3.2. L'IMPACTE SOBRE EL MERCAT DE TREBALL

L'economia i la societat del coneixement modifiquen les eines i l'entorn on es duu a terme el treball,<sup>105</sup> de manera que es consolida la possibilitat creixent de treballar en xarxa. Com apuntàvem a l'apartat 1.3 d'aquest informe, el desenvolupament constant de noves aplicacions i infraestructures digitals, l'expansió dels treballadors que creen i gestionen informació i coneixement i la creixent descentralització de l'activitat empresarial donen noves oportunitats al creixement del teletreball. Aquesta nova forma d'organització del treball identifica, de forma caricaturitzada, el teletreballador com el professional que pot operar des de diferents llocs i amb diferents eines telemàtiques. Serà la panacea d'un mercat laboral que mostra dificultats per augmentar la taxa d'ocupació entre els joves, les dones i els aturats més grans de 55 anys? Sens dubte, *el teletreball és una modalitat de treball amb grans potencialitats de canvi econòmic i social. Tot i amb això, ni tindrà capacitat per resoldre tots els problemes de desajust existent entre oferta i demanda de treball ni, de la mateixa manera, ha de ser identificat com un mecanisme nou d'empitjorament de les condicions socials del treball.*

En principi, el teletreball és una forma de treball no restringida exclusivament a determinats tipus de feines, que exigeixen nivells de capacitació concrets i, per tant, que afecten favorablement només determinats col·lectius socials. Cal recordar, però, que no es tracta d'una nova professió sinó de dur a terme de forma diferent feines ja existents, de manera que *el potencial del teletreball com a generador de nova ocupació ha de raure en la seva capacitat per fer el treballador més productiu i el lloc de treball més econòmic per a l'empresa.*<sup>106</sup> Com a punt de partida, cal ser optimista sobre l'impacte potencial del teletreball en la creació de nova ocupació, per diferents motius:<sup>107</sup> el major rendiment del lloc de treball, la flexibilitat que atorga a l'empresa, el rol potencial del teletreball en la transició entre dos treballs diferents (atur friccional), el gran potencial del teletreball autònom en un mercat global i l'aparició d'iniciatives públiques de suport al teletreball (telecentres, *telecottages*, centres de recursos tecnològics compartits, etc.). Si el treballador que fa teletreball és més productiu, més flexible i té una major propensió a ser emprenedor i a engegar noves iniciatives, caldria esperar que l'efecte sobre la creació d'ocupació d'aquesta nova forma de treball fos molt positiu.

Les experiències de teletreball observades a la realitat, però, conviden a fer algunes reflexions sobre alguns dels efectes teòrics del teletreball. Un primer element de reflexió és el seu efecte sobre la *productivitat*. A grans trets, podríem afirmar que *l'evidència empírica de l'impacte del teletreball sobre la productivitat és mixta, amb una visió favorable i una visió crítica*. Algunes de les investigacions analitzades arriben a *un consens apreciable sobre l'impacte favorable del teletreball en la productivitat del treballador*. Una diversitat d'autors mostren aquests efectes positius i d'una intensitat variable,<sup>108</sup> en una llarga llista d'instituci-

<sup>105</sup> Guallart et al. (2000).

<sup>106</sup> Probablement, els efectes del teletreball sobre l'ocupació s'han d'inserir en una reflexió més general envers la relació existent entre el mercat de treball, les tecnologies digitals i la consolidació del treball en xarxa (Vilaseca, 2003).

<sup>107</sup> Ortiz Chaparro (1996).

<sup>108</sup> Com Lake (1998), Apgar (1998), Pratt (1999), John J. Heidrich Center (2000) i l'ITAA (2000), entre altres.



ons i d'empreses molt conegudes que, en aquest darrer cas, operen majoritàriament en el sector de la indústria de la informació.<sup>109</sup> L'impacte favorable del teletreball sobre la productivitat s'explicaria, principalment, pels aspectes organitzatius i d'autonomia del treballador que aquesta modalitat de treball comporta. Cal esperar, doncs, que les menors interrupcions i temps morts, l'avaluació per resultats, el major apropament a les necessitats dels clients i la major qualitat de les condicions de treball incideixin positivament sobre la motivació individual i afavoreixin una organització més eficient del temps de treball. Tot i amb això, *altres aportacions posen en relleu algunes ombres sobre els resultats d'aquestes investigacions, en discuteixen els aspectes metodològics i, per extensió, la interpretació dels resultats obtinguts i aporten noves explicacions a l'estudi del teletreball.*<sup>110</sup> En la major part dels casos, aquests estudis de cas basen els resultats en impressions i percepcions subjectives de treballadors i empresaris i no pas en una anàlisi comparativa entre diversos grups de control. D'aquesta manera, no és fàcil aïllar l'impacte favorable sobre la productivitat del teletreball en aquells casos que, amb tota seguretat, s'obté com a resultat de la utilització intensiva de les TIC. D'altra banda, als treballs de Nilles (1998), Doherty *et al.* (2000), Di Martino (2001) i Vilaseca (2003) ja s'indica el risc de confondre l'augment de la productivitat amb l'augment de la producció. És a dir, es confon l'augment del rendiment a causa de l'increment de la jornada laboral amb el creixement de la producció que seria resultat d'una major eficiència i productivitat. De fet, és convenient calcular l'augment de la productivitat a partir del creixement de la producció per hora de treball (i no pas per jornada laboral). I diversos estudis ens mostren com és d'habitual entre els qui practiquen teletreball l'ampliació de la seva jornada laboral.<sup>111</sup> Per una altra banda, també cal recordar que, ni en les estimacions més favorables, s'obtenen resultats que permetin concloure que la millora de la productivitat sigui universal, és a dir, que afecti tots els treballadors que fan teletreball. I, de la mateixa manera, també cal tenir en compte que implantar un programa de teletreball també exigeix unes inversions a les empreses que, en alguns casos poden superar els guanys en productivitat, com també el fet que una inadequada aplicació del teletreball, tant pel que fa als mecanismes de supervisió, a la capacitat de treballar en equip, a la naturalesa del tipus de feina o a la capacitació dels treballadors que el practiquen, pot afectar negativament el rendiment del treballador.

Probablement, doncs, *per tal d'avaluar l'impacte real d'aquests efectes potencials del teletreball sobre la productivitat també caldria fer una breu radiografia de qui fa teletreball a l'actualitat.* De manera majoritària, els treballadors implicats en les diverses tipologies de teletreball són sobretot *homes, d'un interval d'edat entre els 30 i els 49 anys, amb un nivell de qualificació majoritàriament per sobre de la mitjana dels ocupats, que duen a terme feines de direcció o gestió, amb poder de negociació elevat, en situació d'autoocupació o que duen a terme teletreball de forma parcial i compatible amb el manteniment del lloc físic de treball habitual dins de l'organització.* Preferentment, quan aquests programes de teletreball són duts

---

<sup>109</sup> A més dels estudis ja citats d'AT&T, també s'han trobat implicacions similars en el cas d'IBM, Siemens, British Telecom, 3Com, Nortel, Apple, Compaq, Merill Lynch o American Express, entre altres.

<sup>110</sup> Nilles (1998), Westfall (1998), Bélanger (1999) i Doherty *et al.* (2000).

<sup>111</sup> No només als Estats Units s'observa aquest fet. També és una de les conclusions de l'estudi EcaTT (1999) referent a 10 països europeus.



a terme dins d'una organització empresarial, és àmpliament majoritària la presència de grans empreses (sobretot, empreses amb multiestabliments), si bé el protagonisme de les pimes en el teletreball és creixent. El potencial de desenvolupament del teletreball es confirma en la mesura que són les empreses de serveis (sobretot els financers i els serveis a les empreses) les que principalment ofereixen experiències de teletreball; però aquest també és present a la indústria manufacturera, l'energètica i la distribució majorista.

D'aquesta manera, *l'anàlisi de la realitat actual ens trenca alguns mites existents sobre el fenomen del teletreball. Algunes idees preestablertes (i, fins a un cert punt, idealitzades) dels efectes socials del teletreball encara no es confirmen a la pràctica.* Tot i que la millor compaginació entre la feina i les obligacions familiars sigui probablement un factor molt determinant de la predisposició a fer teletreball, l'univers actual de persones que teletreballen no està pas caracteritzat massivament per col·lectius que compleixin aquests requeriments (pares o mares amb nens petits o famílies monoparentals ni tampoc, de forma majoritària, per joves, treballadors propers a l'edat de jubilació o discapacitats que treballen exclusivament des de casa seva). En aquest context, caldria centrar-se ara en les característiques que garanteixen l'èxit de les experiències del teletreball i, per tant, reforcen el seu paper de generador de nova ocupació. Seguint Baruch (2000), identifiquem quatre factors d'èxit en l'aplicació productiva del teletreball:

- *La lliure voluntat de fer més compatible el binomi vida laboral-vida familiar amb el desenvolupament de la carrera professional* i la disponibilitat dels equipaments TIC necessaris per dur a terme eficaçment les competències del lloc de treball.
- *Un tipus de feina que exigeixi resultats que puguin ser assolits sense la necessitat d'una presència física al lloc de treball* i mitjançant l'ús de tecnologies digitals fàcilment disponibles fora de l'espai físic de l'organització.
- *Treballadors amb les habilitats i els coneixements requerits* no només per afrontar positivament les competències exigides pel lloc de treball, sinó per autoorganitzar-se, treballar en xarxa i oferir solucions sense el suport directe de l'organització.
- *Una organització amb cultura empresarial basada en la confiança* i en l'avaluació dels treballadors a partir dels resultats de la seva feina.<sup>112</sup>

Així doncs, el potencial d'aquesta forma de treball només es pot desenvolupar íntegrament a partir d'un conjunt de requisits per part dels treballadors i dels gestors empresarials. Per part dels treballadors, no es tracta tant de disposar d'espai i d'equipaments suficients a la seva llar, sinó de poder desenvolupar habilitats tècniques i, sobretot, de gestió. Per part de les organitzacions, és indispensable una cultura organitzativa basada en la gestió per objectius i

---

<sup>112</sup> *Els treballs de Suomi i Pekkola (1998) o de Vilhelmson i Thulin (2001) ens mostren com les resistències al canvi de la cultura organitzativa poden ser presents, fins i tot, en economies amb forta penetració del teletreball, com és el cas del nord d'Europa.*



els resultats. *El teletreball només floreix en contextos que es fonamenten sobre la base de la confiança i dels objectius compartits.* D'aquesta manera, si el teletreball afecta positivament la flexibilitat laboral i organitzativa, és a dir, la capacitat dels treballadors i les organitzacions per adaptar-se amb èxit a les condicions canviants del mercat, seria lògic pensar que *incidirà favorablement sobre la creació de nova ocupació, ja que la seva aplicació dilueix moltes de les rigideses tradicionals dels llocs de treball i de les estructures organitzatives de les empreses.*<sup>113</sup> Cal advertir, però, que no s'ha de confondre una major flexibilitat del treball, resultat de l'aplicació del teletreball, amb una major precarietat de les condicions de treball.<sup>114</sup> En aquest cas, la relació entre el teletreball i un desenvolupament d'empresa xarxa basat en el treball autoprogramable seria del tot inconsistent i l'impacte potencial sobre l'ocupació seria, a mitjà termini, negligible.

Per tant, un cop garantits aquests factors d'èxit, certament, *els efectes del teletreball es mostren positius tant pel que fa a la satisfacció del treballador com al seu rendiment per a l'empresa.* Mentre que *els teletreballadors semblen assolir una millor qualitat de vida, el seu rendiment sembla augmentar en termes quantitativus i qualitativus.* Els avantatges que obtenen les empreses semblen correspondre's més amb *l'augment de la productivitat del teletreballador que no pas amb l'estalvi de costos d'estructura i despeses generals.* El descens de les interrupcions, distraccions, desplaçaments, estrès i, en general, els temps morts expliquen la millora de la productivitat. Tot i amb això, com abans s'ha comentat, es detecta *la predisposició de les persones que teletreballen a allargar el seu horari de feina més enllà de l'exigut contractualment, de manera que el seu compromís i grau de satisfacció sembla que són elevats.* Arribats a aquest punt, resta oberta la qüestió de si aquells que opten preferentment pel teletreball són més propensos a un treball superior al requerit contractualment.

Un element addicional a considerar és el fet que *el lloc de treball físic i habitual de l'organització no sembla pas redundant, ja que el teletreball a temps parcial sembla que és el que ofereix millor resultat en termes de rendiment.* Els estalvis en temes d'ús de l'espai, per tant, sembla que són petits. Probablement, el tipus de rols professionals i de feines dutes a terme mitjançant l'ús de teletreball fan que els mitjans d'interacció electrònica i personal siguin complementaris. En aquest sentit, tot sembla indicar que el contacte personal s'entén com un instrument valuós per debatre, prendre decisions i resoldre problemes dins de l'organització, mentre que es deixa a l'entorn tecnològic l'aplicació de tasques específiques i el control, la gestió i la distribució d'informació. El temor de no penalitzar amb el teletreball a temps complet la carrera professional dins de l'empresa també pot ser considerat un element explicatiu del predomini del teletreball parcial. Un altre efecte indesitjat d'aquestes prevencions pot ser la presència significativa d'un teletreball informal (o no formalitzat).

D'altra banda, la dimensió empresarial també té una influència directa en el potencial del teletreball com a generador d'ocupació. Aquest fet està estretament relacionat amb *el potencial del teletreball com a factor d'estímul a la generació de noves iniciatives i, per extensió,*

---

<sup>113</sup> Freeman i Soete (1994).

<sup>114</sup> Di Martino (2001).

a la creació de noves empreses. Sens dubte, el teletreball, en l'aproximació presentada en aquesta investigació, estimula la creativitat, la responsabilitat i la capacitat d'interconnexió en xarxa dels treballadors. És un primer pas per afavorir l'emergència de noves petites empreses o la constitució de xarxes entre empreses de petita dimensió? Dificilment, a hores d'ara, ja que *la realitat ens mostra com sembla necessària una massa crítica de persones que teletreballin i la presència d'un lideratge o d'unes experiències prèvies inequívokes i contrastades, per tal d'afavorir un clima organitzatiu favorable a la consideració del teletreball com a oportunitat de negoci.* Per motius econòmics evidents, les empreses de menor dimensió acostumen a donar molta més importància a la rendibilitat a curt termini de les inversions i, per tant, només impulsaran iniciatives de teletreball si els beneficis econòmics són transparents i superen àmpliament els costos d'adopció. Són menys sensibles, en canvi, als efectes potencials de millora dels sistemes de gestió i d'informació interna que pot induir el teletreball. *En síntesi, en el cas d'un teixit productiu majoritàriament integrat per empreses de dimensió reduïda, el teletreball topa, doncs, amb els obstacles de l'escassa mentalitat cooperativa i de la manca de lideratge.* En aquests casos, *l'Administració pública podria tenir un paper important d'agent dinamitzador del canvi tecnològic i cultural, tot incentivant les formes de teletreball que requereixin més la cooperació entre empreses.*<sup>115</sup> En la mesura que comparteixin recursos i riscos, el potencial desenvolupament de noves formes de treball serà més gran per part de les pimes però, en requerir l'ús d'una instal·lació física on accedir als recursos tecnològics necessaris, el paper proactiu del sector públic és essencial i crític per a l'èxit d'aquestes iniciatives. Probablement, però, només funcionaran els programes de suport que es basin en aplicacions concretes i tangibles que responguin a les necessitats reals detectades per les pimes.<sup>116</sup> En qualsevol cas, *el potencial del teletreball com a instrument generador d'ocupació sembla important en la mesura que el futur previsible apunta cap a un creixement del nombre de feines que puguin ser desenvolupades de manera eficient mitjançant aquesta forma de treball i cap a un creixement de les capacitats de la força de treball en l'ús de les TIC. La retroalimentació d'aquest cercle virtuós es configura com un dels elements explicatius de l'èxit futur del teletreball.*

Amb tot, *la potencialitat més gran de creació de nous llocs de teletreball provindrà de la descentralització d'operacions per part de les empreses.*<sup>117</sup> La major demanda d'aquesta forma de treball vindrà induïda principalment per l'externalització de les operacions de *back-office* i de servei al client i possibilitarà un ampli ventall de funcions dutes a terme en forma de teletreball. Aquestes funcions no requeriran necessàriament unes habilitats altament sofisticades i molt específiques en l'ús de TIC, sinó que *conviuran feines de teletreball molt qualificades i orientades a la generació i gestió d'informació i de coneixement amb tasques en teletreball de recollida i registre de dades o de suport als clients i que només requeriran les capacitats bàsiques de la nova economia, és a dir, en l'ús de les TIC i en habilitats en les relacions interpersonals i de comunicació.*<sup>118</sup> *I un altre vector important de creixement serà l'externalització*

<sup>115</sup> Com les telexarxes, els telecentres o els centres de recursos compartits.

<sup>116</sup> Vegeu l'experiència del cas del País Basc a Orero et al. (2000).

<sup>117</sup> Van Horn i Storen (2000).

<sup>118</sup> Una bona mostra d'aquesta dualitat són les tasques dutes a terme als call centers, tant les obertes a l'exterior (outbound) i orientades a generar negoci a través del telemàrqueting com les orientades a l'interior (inbound) i basades en l'atenció i prestació de serveis al client.



de les operacions administratives i de processament de dades i d'informació econòmica, a través de l'*outsourcing*. Com veurem a continuació, això obre perspectives importants en termes de polítiques de reinserció laboral i de desenvolupament territorial. Finalment, no es pot concloure l'anàlisi del potencial del teletreball com a generació d'ocupació sense tenir en compte que aquesta forma de treball *també genera oportunitats directes per a l'aparició de noves feines dins del sector de les tecnologies de la informació*. Tot i amb això, diversos estudis posen de manifest un problema d'escassetat de mà d'obra qualificada en les economies més avançades que limita el potencial de creació d'aquests llocs de treball.<sup>119</sup> Catalunya no n'és una excepció. Segons les dades del DURSI (2001), el Principat presentava l'any 2001 un dèficit en personal professional en TIC de prop de 4.700 treballadors. *El potencial de desenvolupament del teletreball depèn també, per tant, de saber reduir la distància existent entre les habilitats i capacitats dels treballadors i les competències exigides als llocs de treball en l'economia del coneixement*.

### 3.3. ALTRES DIMENSIONS ECONÒMIQUES I SOCIALS

No hi ha dubte que l'aplicació significativa del teletreball tindrà efectes econòmics i socials que transformaran els models i els hàbits socials de l'actualitat. Podem agrupar aquests impactes en dues grans famílies d'impacte: *els associats als objectius d'igualtat d'oportunitats i els associats als canvis en la mobilitat*.

Pel que fa a la consolidació de la igualtat d'oportunitats, cal destacar que el teletreball pot tenir efectes positius en termes d'equitat social i de reequilibri territorial. D'una banda, les noves formes de treball tenen la capacitat d'integrar col·lectius socials que es caracteritzen per una inserció més difícil al mercat laboral, com són els discapacitats, els joves sense experiència, les dones amb disponibilitat laboral parcial o les persones més grans de 55 anys. De l'altra, el teletreball pot consolidar-se com una eina útil per a la integració territorial d'algunes àrees geogràfiques que restin excloses de l'economia del coneixement i, per tant, ajudar a construir un vector de desenvolupament regional i/o rural. És a dir, *el teletreball té la propietat potencial d'evitar que la progressió de l'economia i la societat del coneixement consolidi factors d'exclusió, des de l'òptica social i territorial*. En aquest context, el teletreball és una eina útil per lluitar contra l'exclusió econòmica i social? La resposta a aquesta pregunta esdevé per *les capacitats del teletreball d'incrementar el llindar de tolerància social*. Bàsicament per dues vies. D'una banda, perquè el transport és una de les barreres típiques per accedir al mercat laboral dels individus amb rendes més baixes o alguns tipus de minusvalidesa. En la mesura que els llocs de treball es van descentralitzant i s'adrecen de forma creixent cap a les zones de la perifèria urbana o molt a prop de les modernes xarxes d'infraestructures, la disponibilitat de transport es va convertint en un element indispensable. I no cal oblidar que l'oferta de transport col·lectiu, tot i l'esforç dut a terme en els darrers anys, encara presenta deficiències notables. Per tant, la descentralització de les operacions empresarials cap a

---

<sup>119</sup> Els informes de l'OCDE (1999) i de l'IDC (2000) fan referència a l'aparició d'aquest problema de skill gap.

zones allunyades dels centres urbans, amb disponibilitat de mà d'obra qualificada i, sobretot, atretes per un preu del sòl molt inferior fa que es doni un desajust (*missmatch*) territorial, que dificulta l'accés de determinada part de la població a les feines intenses en l'ús de les tecnologies digitals i que, per tant, no pot desenvolupar les habilitats requerides a l'economia del coneixement. De l'altra, perquè, tot i el descens en el cost, la disponibilitat d'equipaments informàtics avançats en la llar encara està molt correlacionada amb el nivell de renda familiar i, com a conseqüència, persisteix un cert diferencial tecnològic entre diferents grups socials.

La dificultat d'inserció encara es fa més gran en el cas dels discapacitats. Per a aquest col·lectiu, una organització més flexible del treball constitueix una gran oportunitat, ja que poden millorar la seva productivitat mitjançant l'ús de les TIC, estan capacitats per assumir gran part de les feines susceptibles de ser realitzades mitjançant el teletreball, un horari flexible els permet millorar la qualitat de vida i tenen la possibilitat d'assolir importants estalvis econòmics (ells i les empreses que els contracten). Tot i amb això, *el paper del teletreball com a vehicle de cohesió social i territorial només pot reeixir en el cas que estigui incentivat per l'actuació del sector públic, en col·laboració amb el sector privat*. Per exemple, la mateixa Comissió Europea (1997) reconeix que, a la UE, el risc que els discapacitats es converteixin en aturats de llarga durada és molt gran, no només per qüestions de prejudicis empresarials en relació amb les seves capacitats, sinó també per la insuficiència del seu nivell de qualificacions, indicatiu d'una certa segregació educativa.<sup>120</sup> *Molts dels col·lectius amb dificultats d'inserció laboral presenten, doncs, necessitats evidents en termes de formació adequada per millorar el seu rendiment amb el teletreball*. Es tracta, així, d'estimular el desenvolupament tant de les tècniques i les habilitats requerides per les empreses com l'ús de les eines de treball basades en les TIC. La insuficiència de recursos econòmics per accedir als equipaments i les aplicacions necessàries també és un fre important. I, en el cas dels discapacitats, no cal oblidar la manca de dissenys adequats de molts productes digitals, per bé que van apareixent avenços tecnològics específics per a algunes minusvalideses. *El foment de programes actius en formació i en treball en equip, l'oferta de condicions de treball flexibles, el desenvolupament d'eines de treball TIC més específiques i adaptades a les seves necessitats i el suport financer per accedir a les noves tecnologies són algunes de les mesures necessàries per afavorir l'efecte integrador del teletreball per als discapacitats*.

L'OIT considera que, efectivament, el teletreball pot oferir grans oportunitats de feina per als discapacitats, però que també pot comportar *un risc de major aïllament i marginalització, ja que pot limitar l'efecte socialitzador del treball* i considera que «en qualsevol cas, el teletreball ni pot ser generalitzat com a l'únic mecanisme d'inserció laboral dels discapacitats ni ha de reemplaçar la necessitat que els llocs de treball tradicionals siguin universalment accessibles».<sup>121</sup> En aquest context, l'efecte del teletreball sobre aquest col·lectiu de treballadors dependrà de la tipologia de teletreball. En el cas del teletreball a casa, probablement, hi ha un major risc de precarietat i marginalització, de manera que recomana acompanyar el

<sup>120</sup> L'estudi de Muriel i Colette (1997) mostrava, per al cas de Bèlgica, la manca de predisposició empresarial a la integració de discapacitats.

<sup>121</sup> Di Mateo (2001).



teletreball amb altres mesures concretes, com ara la celebració de reunions periòdiques amb els empresaris i altres persones que teletreballen, l'oferta de condicions de treball flexibles, de formació continuada, d'assistència mèdica especial i d'un espai de treball, a la llar, equipat adequadament. Un cas diferent són els *call centers*,<sup>122</sup> ja que el nivell de qualificacions requerit no és, en general, gaire elevat, cosa que hi facilita l'accessibilitat dels treballadors i, així, s'evita el risc d'aïllament; però, per contra, no sembla pas que siguin la resposta ideal a les necessitats dels discapacitats. A la Conferència sobre teletreball i discapacitats celebrada a Dublín el 1998<sup>123</sup> es reconeixien les dificultats d'aquests treballadors per assolir una formació en habilitats de comunicació i més orientada a les necessitats de les empreses i per accedir als equipaments TIC i al suport tècnic necessari. De la mateixa manera, s'apuntava la necessitat de «crear xarxes d'aquests treballadors que col·laboressin en projectes comuns i s'oferissin suport mutu, ja que tot sovint no poden treballar a jornada completa».

La utilització del teletreball com un factor de cohesió territorial necessitaria també accions directes, adreçades a propiciar localitzacions específiques d'activitat TIC en les àrees de menor nivell de renda (bé als nuclis urbans o en zones rurals). Es tracta, doncs, d'incloure la creació de telecentres, *call centers* o oficines remotes, allà on la iniciativa del sector privat, per si sola, és inexistent o insuficient. *La creació de centres de teletreball pot tenir efectes molt favorables, en la mesura que no només porta les infraestructures tecnològiques cap a les comunitats i àrees més excloses digitalment, sinó que també crea noves oportunitats per a les empreses i els treballadors.*<sup>124</sup> A les empreses, perquè els ofereix localitzacions alternatives per a les seves operacions de *back-office* i suport al client. Als treballadors, perquè els apropa físicament la demanda de treball, en unes condicions de flexibilitat (si bé no sempre és així) i de requeriments i habilitats inicialment baixos i els afavoreix una formació continuada en habilitats. De la mateixa manera, els telecentres generen externalitats positives en tant que les seves instal·lacions també poden ser utilitzades per estimular l'*e-learning* o el desenvolupament d'habilitats TIC entre tota la població local. Cal fer, però, algunes consideracions importants envers el potencial del teletreball com a mecanisme de cohesió territorial. D'una banda, pel que fa a la integració dels col·lectius de més difícil inserció, cal tenir present que les forces del mercat necessàriament no actuen en la direcció de la integració, de manera que l'impuls inicial del sector públic ha d'anar acompanyat d'un desenvolupament adequat de les habilitats que facin rendible i, per tant, sostenible el teletreball per a totes les parts implicades. De la mateixa manera, el potencial d'inserció laboral del teletreball per a altres col·lectius amb problemes, com és el cas dels joves, les famílies monoparentals i les persones més grans de 55 anys, estarà estretament condicionat a aspectes relacionats amb:

- La convicció que *el teletreball no dificultarà la carrera professional dels joves que opten per aquesta tipologia de treball*. L'estudi d'Ortiz Chaparro (1999) ja ens indica que els joves disposen, en general, d'una millor formació de base, d'una major capacitat tecnològica i d'una preparació professional adequada. El seu esperit

<sup>122</sup> *En alguns casos són exclusius per a treballadors discapacitats.*

<sup>123</sup> *Conferència de Discapacitats i Teletreball. Dublín (1998).*

<sup>124</sup> *Trobareu una explicació més detallada de l'impacte dels telecentres sobre el territori a l'annex 2 d'aquesta investigació: «Els telecentres a Catalunya».*



independent, el domini de les tecnologies digitals i la major predisposició al canvi i a la formació continuada els fa, aparentment, uns candidats òptims per al teletreball. Tot i amb això, la seva voluntat d'aprofitar la incorporació al mercat laboral com un instrument addicional de socialització, d'aprenentatge continuat i, sobretot, com a inici de la seva progressió professional es poden constituir en poderosos factors de resistència al teletreball.<sup>125</sup> La manca d'experiència dificulta la comprensió del fet que, a les organitzacions modernes, la carrera professional no està clarament definida i, moltes vegades, és difícil de predir, ja que s'exigeix un canvi constant d'habilitats i capacitats als treballadors i, per tant, la composició dels equips de treball i les competències dels llocs de treball varien amb molta freqüència. En aquest sentit, doncs, sembla oportú assenyalar *la necessitat de fer públiques tant les bones pràctiques com els esforços en formació continuada, amb l'objectiu d'assolir una connotació positiva i estimular que els joves optin per aquesta forma de treball.*<sup>126</sup> D'altra banda, no es pot oblidar que el potencial del teletreball com a mecanisme de lluita contra l'atur juvenil està condicionat necessàriament per la naturalesa dels factors determinants de l'atur juvenil. En molts casos, les causes de la presència d'atur entre els joves tenen un caràcter estructural que el teletreball, per si sol, no pot resoldre. Entre d'altres, cal identificar com a causants d'atur juvenil la poca adequació entre la formació assolida i la qualificació exigides al lloc de treball, la manca de competències tècniques i professionals, la dificultat de crear nous llocs de treball estables, una rotació laboral molt elevada i desincentivadora o la poca flexibilitat de molts dels sistemes de formació existents.

- Moltes investigacions suggereixen que, tot i el progressiu canvi en els rols de gènere a la nostra societat, *la predisposició a iniciar experiències de teletreball per fer més compatible la vida familiar amb el treball és molt més intensa en el cas de les dones.*<sup>127</sup> Majoritàriament, l'atenció als fills continua a càrrec de les mares, les quals estan més predisposades a utilitzar el treball per mitigar el conflicte de rol que sorgeix entre el món laboral i el món familiar. D'aquesta manera, la disposició de les dones a acceptar condicions de treball més flexible sembla més elevada, com també ho és la propensió a acceptar feines a temps parcial. En ambdós casos, el potencial per al desenvolupament del teletreball és important, però seria convenient que els empresaris aprofitessin l'oportunitat de les formes flexibles de treball, amb l'objectiu de fer més compatibles els rols professionals i familiars, sobretot entre la població femenina. D'aquesta manera, el potencial de desenvolupament del teletreball dins de les empreses pot arribar a ser important, en la mesura que constituirà un factor estratègic de retenció laboral, sobretot en el cas dels treballadors més qualificats,

<sup>125</sup> *El treball de Kerrin i Hone (2001) ens mostra la major preocupació dels joves que troben feina per alguns d'aquests aspectes de la relació laboral.*

<sup>126</sup> *La iniciativa YEOL (Youth Enterprise Online), impulsada a Manchester l'any 1998, va mostrar la utilitat de l'ús de les TIC en la millora de la formació dels joves en atur i menys preparats en la seva predisposició a participar en iniciatives de teletreball.*

<sup>127</sup> *Vegeu els treballs de Huws et al. (1996), Armstrong (1997), Salmi (1997), Manacorda (1997) i Beasley et al. (2001) per a diferents països de l'OCDE.*





amb obligacions familiars. Així mateix, les formes de teletreball també poden ser adients per afavorir la reincorporació de les dones al mercat laboral després d'un període d'inactivitat.<sup>128</sup>

- El teletreball també pot ser vist com un instrument d'inserció parcial al mercat laboral de la gent gran o, fins i tot, de complement a la seva renda de jubilació.<sup>129</sup> L'experiència laboral prèvia en tasques de gestió, la disposició a acceptar remuneracions reduïdes i formes de treball més flexibles, com també l'ampli ventall de feines susceptibles d'exercir via teletreball, fan pensar que les persones més grans de 55 anys podrien ser usuaris importants del teletreball, ja que es podrien adaptar millor a formes de treball poc convencionals. Tot i amb això, sense mesures de promoció difícilment hi haurà un efecte expansiu sobre el mercat de treball, ja que bona part d'aquests potencials usuaris requereixen una formació especialitzada, per exemple, en habilitats informàtiques i en resolució creativa de problemes. L'oferta de condicions de treball temporal podria ser un instrument valuós per contrastar el potencial d'aquests treballadors i fer guanyar confiança a ambdós col·lectius, empresaris i treballadors, amb vista a l'aplicació d'aquesta nova forma de treball. Fins al moment, però, hi ha poca sensibilitat empresarial orientada cap a l'oferiment de fórmules contractuals flexibles i basades en el teletreball per a la gent gran. La disponibilitat de mà d'obra jove, sense experiència, però amb una bona base de formació, i que accepta remuneracions comparativament baixes sembla que és, fins al moment, la que concentra la major part de l'oferta de feines rutinàries (com ara l'entrada electrònica de dades) que es duen a terme a través del teletreball. Hi ha, doncs, un cert efecte de substitució (*de trade-off*) entre els col·lectius potencials del teletreball més joves i els de major edat.

Un segon conjunt d'efectes potencials del teletreball està relacionat amb els canvis en la mobilitat de les persones i, per extensió, amb el medi ambient i la forma urbana. Des del seu inici, les experiències de teletreball es van interpretar com un substitut directe de la mobilitat obligada dels treballadors per causa de feina (*commuting*). D'aquesta manera, tal com s'ha expressat en els apartats anteriors, el concepte de *teletreball* va ser identificat, en un primer moment, com a *telecommuting*. En principi, cal esperar que l'estalvi del desplaçament del treballador que teletreballa revertirà positivament a la societat a través d'un conjunt d'externalitats positives: un menor consum energètic, una reducció de l'emissió de contaminants, un estalvi dels costos associats a la congestió del transport en les hores punta i, fins i tot, una ordenació territorial més racional, que doni lloc a una distribució espacial més equilibrada de la població. En aquest sentit, diverses investigacions mostren com, a curt termini, les experiències de teletreball donen com a resultat l'aparició de beneficis mediambientals.<sup>130</sup>

---

<sup>128</sup> Huws (1995).

<sup>129</sup> Vegeu el treball de Patrickson (2002) per al cas d'Austràlia.

<sup>130</sup> Un estudi d'ATT (1998) suggeria que les iniciatives de teletreball havien generat guanys mediambientals apreciables, amb una reducció anual de 55.000 tones de les emissions de diòxid de carboni i un estalvi de 5,6 milions de galons de benzina.

Els canvis estructurals, però, han de ser contrastats a partir dels comportaments a més de mitjà i llarg termini. Així doncs, els impactes del teletreball en la mobilitat són incerts, ja que el *commuting* ha de ser analitzat no només a partir del nombre de desplaçaments, sinó també a partir de la distància del desplaçament. I, en els dos casos, hi ha elements que posen en dubte l'estalvi de costos socials, ja que el teletreball és molt més que un substitut del *commuting*: pot modificar les decisions de localització i residència i el comportament del transport, sobretot quan el teletreball es duu a terme de forma parcial. En aquest ordre d'idees podem esmentar cinc elements que apunten cap a modificacions de la mobilitat vinculades amb l'aplicació del treball en xarxa, en general, i del teletreball, en particular:

- En primer lloc, *no és immediat pensar que, a mitjà termini, el teletreball reduirà el nombre de desplaçaments*. Com s'ha indicat, les noves formes d'organització més flexible del treball donen lloc a una configuració múltiple d'espais de treball i a l'emergència d'un teletreball de caràcter mòbil. Sota aquesta perspectiva, necessàriament, s'incrementen les necessitats de desplaçaments.<sup>131</sup>
- En segon lloc, *el teletreball, sobretot el parcial, pot estimular l'ús del vehicle privat per part dels altres membres de la família*. Cal pensar que, sovint, el desplaçament a la feina està vinculat amb altres tipus d'activitat com ara el trasllat dels fills a l'escola o les compres camí de l'anada i/o la tornada a casa. Tots aquests viatges (*training trips*) no es poden estalviar amb la introducció del teletreball.
- En tercer lloc, els efectes sobre la forma urbana també mereixen una atenció particular. *El teletreball fa menys atractiva la proximitat de la residència familiar al lloc de treball*. D'aquesta manera, per exemple, el teletreball parcial pot induir a un assentament més dispers de la població en el territori i, per tant, a una major distància dels desplaçaments. En aquest sentit, els efectes combinats d'una menor freqüència amb una major distància sobre el medi ambient són necessàriament incerts.
- En quart lloc, cal pensar també que la millora de les infraestructures de transport propicia el canvi de residència i, amb aquest, un efecte de descentralització (*sprawl*) sobre el territori. Aquest ha estat el cas observat a l'interior de l'aglomeració metropolitana de Barcelona els darrers quinze anys, en els quals el desplaçament de les activitats industrials des del centre de la metròpoli cap a la primera i segona corones metropolitanas, tot seguint les noves infraestructures, ha donat lloc a desplaçaments i nous assentaments de la població, a noves formes urbanes i a un increment sensible de la mobilitat espacial.<sup>132</sup> D'aquesta manera, *la cultura de la mobilitat està estesa a Catalunya fins a tal punt que els efectes potencials del teletreball parcial sobre la mobilitat no són, de cap manera, unidireccionals*.

<sup>131</sup> El professor Castells (2001) afirma que probablement el model de feina en eclosió en el futur previsible no serà el teletreball a casa sinó, més aviat, el del «treballador nòmada i l'oficina sobre rodes».

<sup>132</sup> Cal recordar ara que l'índex de motorització a Catalunya supera àmpliament la mitjana de la Unió Europea.



- Finalment, i en cinquè lloc, *les deficiències en la dotació de la xarxa de transport públic col·lectiu fan que, en moltes zones del país, l'ús del transport privat sigui inevitable*. A més, els models de mobilitat associats a les noves formes de treball cada cop seran més difícils de satisfer pel transport públic, ja que seran cada cop més difosos i menys nodals.<sup>133</sup> En aquest context, serà tan important la comunicació internodal com la comunicació intrametropolitana.

En síntesi, *si l'aplicació del teletreball modifica alguns dels condicionants de la mobilitat laboral i de la disposició de la població en el territori és lògic pensar que aquesta nova forma de treball en xarxa s'ha d'entendre més com una forma d'hipermobilitat i d'estratègia de gestió de la demanda, que no pas com una forma d'estalvi de desplaçaments*. En paraules del professor Castells (2001), «la individualització de les condicions laborals, la multilocalització de les activitats i la capacitat per interconnectar totes aquestes activitats donen lloc a un nou espai urbà».

---

<sup>133</sup> Gillespie i Richardson (2000).

## 4. MÈTRIQUES I EXPERIÈNCIES EXTERIORS

### 4.1. EL TELETREBALL A LA UNIÓ EUROPEA I ALTRES ZONES DEL MÓN

Una vegada esmentades les característiques conceptuals, les tipologies, el règim jurídic i l'impacte personal, organitzatiu i social del teletreball, és el moment d'abordar les mètriques d'aquesta tipologia de treball en xarxa de progressiva importància econòmica. En aquest sentit, l'informe EcaTT (2000), elaborat sota els auspicis de la Comissió Europea, analitza empíricament el nivell de penetració del teletreball en deu economies de la Unió Europea i en detecta les característiques principals. A la taula 3 es pot observar com *les pràctiques de teletreball conjunyien l'any 1999 uns 9 milions de treballadors europeus que, de forma regular o ocasional, havien utilitzat aquesta forma de treball*. Aquest valor absolut representa el 6 % de la força laboral al conjunt de la UE i posa de manifest una forta expansió del teletreball durant la segona meitat dels anys 90, ja que un estudi precedent havia identificat la xifra d'1,2 milions de treballadors que feien ús del teletreball l'any 1994,<sup>134</sup> cosa que representava una taxa de penetració molt reduïda, que només superava l'1 % en el cas del Regne Unit. *La major part dels treballadors identificats fan teletreball de forma regular*, és a dir, com a mínim

**Taula 3. Treballadors que fan teletreball a la Unió Europea. 1999**

País	Treballadors que fan teletreball regular	% de la força laboral	Treballadors que fan teletreball ocasional	% de la força laboral	Total teletreball	% de la força laboral
Alemanya	1.562.000	4,4	570.000	1,6	2.132.000	6,0
Dinamarca	176.000	6,6	104.000	3,9	280.000	10,5
Espanya	259.000	2,0	97.000	0,8	357.000	2,8
Finlàndia	229.000	10,8	126.000	6,0	355.000	16,8
França	499.000	2,3	136.000	0,6	635.000	2,9
Holanda	593.000	8,3	451.000	6,3	1.044.000	14,5
Irlanda	26.000	1,9	35.000	2,6	61.000	4,4
Itàlia	584.000	2,9	135.000	0,7	720.000	3,6
Regne Unit	1.273.000	4,8	754.000	2,8	2.027.000	7,6
Suècia	313.000	8,0	282.000	7,2	594.000	15,2
UE-10	5.515.000	4,1	2.690.000	2,0	8.205.000	6,1
UE-15	6.049.000	4,0	2.960.000	2,0	9.009.000	6,0

Font: elaboració pròpia a partir de dades d'EcaTT (2000).

<sup>134</sup> Korte i Wynne (1996).



un dia a la setmana. Aquest és el cas de més de 6 milions de treballadors de la Unió Europea (un 4 % de la població ocupada), mentre que, de forma complementària, es considera que n'hi ha 3 milions addicionals que fan teletreball de forma ocasional.

La distribució geogràfica del teletreball continua sent molt desigual, tant en termes del nombre de treballadors, com en el seu grau de penetració a cada país. D'aquesta manera, més del 40 % del teletreball de la Unió Europea es concentra a Alemanya<sup>135</sup> i al Regne Unit. Cap d'aquestes economies, però, *lidera la penetració del teletreball, que continua estant encapçalada per les economies dels països escandinaus i Holanda*. En efecte, Finlàndia, Suècia, Holanda i Dinamarca, amb participacions del teletreball superiors al 10 % de la població ocupada, molt lluny dels registres inferiors al 4 % de països com ara Itàlia, França o Espanya. A més, les economies més dinàmiques en l'aplicació del teletreball han estat també les més actives en les experiències de teletreball ocasionals, algunes de les quals assolixen un nivell de penetració gairebé similar al del teletreball regular. De fet, els casos de Suècia, Holanda i Finlàndia són exemplars en aquest sentit, doncs una bona part de l'impuls al teletreball prové de les fórmules flexibles de teletreball ocasional. Sembla confirmar-se, doncs, que, *un cop assolida una certa massa crítica, hi ha un cert efecte de mimetisme basat en l'exemple de les bones pràctiques d'altres experiències de teletreball*.

**Taula 4. Tipologies de teletreball a la Unió Europea. 1999**

País	Teletreball a casa	Teletreball autònom	Teletreball mòbil	Total teletreball regular
Alemanya	538.000	536.000	520.000	1.562.000
Dinamarca	121.000	37.000	56.000	176.000
Espanya	162.000	32.000	65.000	259.000
Finlàndia	142.000	47.000	55.000	229.000
França	272.000	45.000	182.000	499.000
Holanda	285.000	166.000	308.000	593.000
Irlanda	14.000	8.000	4.000	26.000
Itàlia	315.000	90.000	270.000	584.000
Regne Unit	630.000	234.000	550.000	1.273.000
Suècia	207.000	61.000	90.000	313.000
UE-10	2.687.000	1.257.000	2.100.000	5.515.000
UE-15	2.946.000	1.386.000	2.305.000	6.049.000
% força laboral	2,0	0,9	1,5	4,0

Font: elaboració pròpia a partir de dades d'EcaTT (2000).

<sup>135</sup> Alemanya és el país de la UE on més ràpidament ha avançat el teletreball durant la segona meitat de la dècada dels noranta. Probablement, com a resultat de la liberalització del sector de les telecomunicacions i de l'aprofitament d'una xarxa d'infraestructures molt eficient, a més d'una bona predisposició cultural i institucional cap a aquesta nova tipologia de treball en xarxa.

Pel que fa a les tipologies de teletreball, també es detecten diferències importants entre les diverses aproximacions a aquesta modalitat de treball en xarxa. D'aquesta manera, *gairebé la meitat del teletreball regular a la Unió Europea es duu a terme des de la llar del treballador* (3 milions de persones) mentre que, per una altra banda, *gairebé una quarta part del teletreball regular a Europa té caràcter d'autònom* (1,4 milions de persones). Per la seva part, *el 40 % del teletreball regular té caràcter mòbil* (2,3 milions de persones). Els països escandinaus lideren la presència del teletreball a casa, amb graus de penetració superiors al 5 % de la població ocupada, mentre que el teletreball mòbil és més intens a Holanda, on representa més del 4 % dels treballadors.

D'altra banda, i atenent a les característiques sociodemogràfiques i econòmiques dels qui practiquen el teletreball a la Unió Europea, cal posar de manifest alguns aspectes molt rellevants:

- *El predomini dels homes en el treball regular* (81,3 %) i la *presència important de dones que fan teletreball ocasionalment* (37,6 %).
- *La franja d'edat dominant en les activitats de teletreball regular se situa majoritàriament en els intervals de 30-39 anys (35,6 %) i de 40-49 anys (32,6 %).*<sup>136</sup> Aquest predomini encara es fa més evident en el cas del teletreball autònom (en el qual el 50,5 % es concentra en la franja de 40-49 anys) i en el teletreball mòbil (un 51,5 % en la franja de 30-39 anys).
- *El rol del teletreball com a factor d'estímul a l'adopció d'iniciatives empresarials per a joves es posa en entredit* en la mesura que només el 17,6 % del teletreball autònom es duu a terme dins l'interval dels 20 als 29 anys. Tot i amb això, els treballadors més joves representen el 25,2 % del teletreball ocasional.
- *El teletreball a Europa tampoc sembla directament vinculat amb l'objectiu d'assolir un millor equilibri entre les obligacions professionals i la responsabilitat familiar.* En efecte, el 60 % del teletreball és realitzat per individus que viuen sols o bé són membres d'unitats familiars que no tenen fills.
- *La correlació entre teletreball i nivell educatiu és molt elevada.* D'aquesta manera, la penetració del teletreball entre el col·lectiu de treballadors amb nivells d'educació superior arriba al 12,7 %. Aquest segment representa, per si sol, poc menys del 60 % del teletreball a Europa. En canvi, el teletreball només beneficia el 4,1 % dels treballadors amb nivells educatius més baixos.
- *Pel que fa a les activitats en les quals es duu a terme el teletreball, el major grau de penetració es troba a les activitats de serveis financers i empresarials* (14,1 % dels treballadors), seguides de les activitats de distribució, transport i comunicació (7,4 %), mentre que la indústria (4,7 %), els serveis personals i socials (4,3 %), el sector

<sup>136</sup> De fet, l'edat mitjana del treballador que fa teletreball a Europa és de 39 anys.



primari (3,7 %) i l'Administració pública (3,6 %) presenten nivells de penetració similars (tots inferiors al 5 %).

- Certament, *també existeix una correspondència entre el teletreball i la dimensió empresarial*, si bé la presència d'aquesta forma de treball ja s'ha estès per tot el teixit productiu. El teletreball és predominant en les empreses de més de 1.000 treballadors (11,8 %) i entre 250 i 999 treballadors (5,2 %). D'aquesta manera, les empreses més grans absorbeixen aproximadament el 50 % del teletreball, però la seva penetració en les empreses petites (3,9 % de la població ocupada en aquesta dimensió empresarial) i, fins i tot, en les microempreses (3,4 %) ja és significativa.
- *La distància entre la llar i el lloc de treball sembla un dels determinants del teletreball*, ja que el 17 % del teletreball regular es fa des de distàncies superiors als 50 quilòmetres de l'oficina principal. De la mateixa manera, *el rol vertebrador del teletreball sembla confirmar-se*, ja que el 40 % del teletreball es duu a terme des d'àrees no urbanes.

En síntesi, l'augment de la predisposició dels treballadors a fer teletreball (un 69,5 % dels ocupats a la Unió Europea el 1999), l'increment de les feines susceptibles de ser realitzades mitjançant teletreball (un 67,5 %) i la progressiva liberalització de les xarxes de telecomunicacions *fan preveure una evolució molt positiva del teletreball a la Unió Europea els propers anys*. La taula 5 recull la previsió de creixement del teletreball fins a l'any 2005. Aquesta estimació preveu que *el grau de penetració del teletreball regular superi el 10 % de la població ocupada a la Unió Europea a mitjan de l'actual dècada*. Per països, destaca la important ràtio de penetració d'aquesta tipologia del treball en xarxa, que als països escandinaus o a Holanda podria situar-se entre una quarta i una cinquena part del conjunt de l'ocupació. Amb tot, la dinàmica prevista als països amb un grau de penetració menys significatiu continua essent molt modesta, fins al punt que, per a Espanya o França, s'estimen percentatges per al 2005 inferiors al 6 %, precisament la mitjana europea del 1999.

**Taula 5. Una evolució prevista del teletreball a la Unió Europea. 1999 i 2005**

País	Teletreball (en % de la força laboral)	
	1999 (EcaTT)	2005 (estimació)
Alemanya	6,0	12,6
Dinamarca	10,5	19,4
Espanya	2,8	5,4
Finlàndia	16,8	29,4
França	2,9	4,8
Holanda	14,5	25,2
Irlanda	4,4	7,7
Itàlia	3,6	7,1
Regne Unit	7,6	11,7
Suècia	15,2	24,3
UE-10	6,1	10,8

Font: elaboració pròpia a partir de les previsions de Korte i Gareis (2001).



Pel que fa als *Estats Units*, les estadístiques laborals no registren de forma explícita el nombre de persones que teletreballen, de manera que cal consultar els estudis de diferents institucions per tal de conèixer l'estimació de la penetració d'aquesta magnitud en aquella economia. Les dades més citades són les de l'ITAC (International Telework Association and Council), que elabora l'anuari *Telework America*. En la darrera edició<sup>137</sup> estima que *l'any 2001 aproximadament hi havia 28 milions de treballadors que feien teletreball, cosa que representa aproximadament el 20 % de la força laboral del país*, registre que superaria els percentatges dels països més avançats de la Unió Europea, com són els països escandinaus o Holanda. Per tipologies, *el teletreball a casa i el teletreball mòbil són les dues modalitats més freqüents als EUA* i també aquelles que mostren un major grau de satisfacció, compromís i millora en el rendiment del treballador, així com una major capacitat de retenció per part de l'empresa.<sup>138</sup> L'anàlisi de les característiques dels qui fan teletreball als Estats Units confirmen *el predomini de treballadors amb nivells de qualificació elevats, nivells de renda superiors a la mitjana i que duen a terme tasques professionals o de gestió*. La comparació directa dels col·lectius de treballadors que fan teletreball respecte als que no realitzen aquesta pràctica laboral, ens mostra com el teletreball als Estats Units està estretament vinculat amb el perllongament de la jornada laboral a casa, si bé aquest cost és compensat amb una major autonomia en l'organització de la jornada laboral, que permet una millor compaginació entre la vida laboral i les responsabilitats familiars. Pel que fa a la penetració del teletreball segons la dimensió empresarial, si bé l'ús d'aquesta forma de treball és més intens a les organitzacions de major dimensió, la presència del teletreball autònom i en petites empreses és apreciable.

*Al Canadà*, el ritme de creixement del teletreball durant la dècada dels anys 90 ha estat molt apreciable. D'aquesta manera, s'ha passat d'una xifra de 600.000 treballadors, l'any 1993, fins a un registre estimat *d'un milió i mig de treballadors l'any 2001, cosa que representa un 11 % de la població ocupada*.<sup>139</sup> Les característiques del teletreball són molt similars a les dels Estats Units i Europa, amb predomini del teletreball a casa, per part de professionals i autònoms, que duen a terme preferentment tasques de gestió i direcció.

Pel que fa *al Japó*, l'informe nacional sobre les condicions de teletreball<sup>140</sup> indicava la presència de poc més de 800.000 treballadors l'any 1996, i estimava un fort creixement del teletreball mòbil. La prolongada situació d'atonía econòmica del país no ha impedit el creixement del teletreball, fins al punt que *l'any 2000 més de 2,4 milions de persones protagonitzen alguna tipologia de teletreball, cosa que representa aproximadament un 4 % de la força de treball del país*. El teletreball està sent vist, doncs, com un instrument de lluita contra la crisi econòmica per raó del seu estalvi de costos potencial, de manera que el procés expansiu es preveu que continuï en els propers anys, fins arribar als 4,5 milions de treballadors que teletreballin el 2005.

<sup>137</sup> ITAC (2002).

<sup>138</sup> Una investigació recent de Nilles (2000) posava de manifest la creixent similitud entre les experiències de teletreball americanes i europees, tant pel que fa a les característiques dels treballadors com pel que fa al seu potencial de desenvolupament a curt termini.

<sup>139</sup> Statistics Canada (2001). Les dades sobre teletreball a Canadà es poden consultar a l'adreça web <<http://www.ivc.ca>>.

<sup>140</sup> Japan Telework Association (2001).



La penetració del teletreball a *altres economies de l'OCDE també ha tingut una evolució molt expansiva durant els darrers anys*. Aquest és el cas d'Austràlia: l'any 2000, aproximadament el 7 % dels treballadors<sup>141</sup> tenien acords amb empreses per fer teletreball. De la mateixa manera, algunes de les deu economies d'Europa central candidates a incorporar-se a la Unió Europea l'any 2004 presenten nivells de penetració de les TIC molt elevats i, com a conseqüència, una capacitat apreciable de desenvolupar teletreball.<sup>142</sup>

Finalment, i pel que fa als països subdesenvolupats, les diferents tipologies de teletreball avancen a pas decidit, bàsicament, per dues forces impulsores:

- D'una banda, l'aplicació d'algunes activitats industrials intensives en tecnologies avançades. És el cas, principalment, de *Singapur*, on el teletreball abraça més del 4 % dels treballadors, o de l'*Índia*, on s'espera que l'ocupació del sector de les tecnologies de la informació creixi ràpidament: de 23.000 llocs de treball l'any 1998 fins a superar el milió de treballadors el 2008.
- De l'altra, el desenvolupament de *call centers* basats en operacions transfrontereres (*offshore*), que aprofiten la disponibilitat de mà d'obra qualificada, jove, amb cultura laboral i amb salaris relatius molt inferiors. Les àrees dels dos extrems d'Àfrica, Amèrica Llatina i l'Àsia Oriental mostren un potencial de desenvolupament important d'aquests centres. És el cas, entre d'altres, de *Malàisia*, on el teletreball ja beneficia el 3,5 % de la força laboral, i de *Brasil, Mèxic, Bangladesh, Sud-àfrica* o el *Marroc*. En la mesura que s'expandeixi l'aplicació i es redueixi el cost de les tecnologies de comunicació sense fil i per satèl·lit, la possibilitat de desenvolupament d'aquests centres de teletreball, que operarien com a centres de comunicació funcional, serà molt important en àrees poc denses de població, però amb una qualitat acceptable de les comunicacions.

En síntesi, podem afirmar que *el teletreball ha mostrat una expansió continuada durant els darrers anys i que, previsiblement, s'accelerará en un futur proper*, de manera que a moltes economies ja s'ha assolit la massa crítica apreciable de la força de treball que generi les connexions necessàries per a l'aplicació definitiva de les pràctiques de teletreball. Amb tot, no cal perdre de vista les notables diferències entre països o, fins i tot, entre regions d'un mateix país. Aquest escenari expansiu es basa en tres fets:

- Les TIC fan que el conjunt de tasques susceptibles de ser dutes a terme mitjançant teletreball s'ampliïn considerablement, fins a comprendre moltes activitats tradicionals.
- Les operacions internacionals d'*outsourcing* i de relocalització en xarxa, com també el desenvolupament de telecentres rurals, estan afavorint la penetració del teletreball en els països en vies de desenvolupament.

<sup>141</sup> Australian Bureau of Statistics (2001).

<sup>142</sup> EITO (1999).

- L'exigència d'estratègies de resposta ràpida i d'aproximació al client demana una reorientació de l'organització empresarial, que s'ha de basar en esquemes de producció flexible. El desenvolupament de les tecnologies digitals compatibles amb la mobilitat dels treballadors afavoreix el desenvolupament del teletreball mòbil arreu del món.

Di Martino (2001) suggereix un escenari de futur per al teletreball, condicionat pel procés de globalització, que incita a la reflexió. A parer seu, el teletreball voluntari i a temps parcial encara és àmpliament predominant, però no descarta que les exigències de la competència global facin que, en el futur previsible, el teletreball pugui ser del tot obligatori per a moltes feines. D'altra banda, també adverteix sobre el fet que el progrés tecnològic exigeixi que les funcions del teletreball siguin cada cop més complexes i que demani un major grau de qualificació als treballadors, de manera que si «les capacitats de qui fa teletreball no són actualitzades al ritme que avança la tecnologia,<sup>143</sup> moltes funcions poden patir un efecte de substitució tecnològica». Probablement, i com a conclusió, *el teletreball global serà cada cop més qualitatiu i exigirà nivells de qualificació, autonomia, responsabilitat i motivació més grans als treballadors.*

#### 4.2. EL TELETREBALL A CATALUNYA

Les aproximacions consultades sobre el nombre de persones que fan teletreball a Catalunya se situen en una àmplia forquilla entre les 40.000 i les 90.000 persones, cosa que representa una oscil·lació entre un 1,4 i un 3,2 % de la població ocupada.<sup>144</sup> Un intent de mesurament de les persones que fan teletreball al Principat per part d'aquesta investigació<sup>145</sup> situa el resultat prop de 75.000 persones, cosa que representa poc menys del 3 % de la població ocupada. Aquest volum de persones que teletreballen es reparteixen, aproximadament, com segueix: la meitat fan teletreball subordinat de forma regular, una tercera part fan teletreball de forma ocasional i la resta fan teletreball autònom. De la seva banda, les estadístiques recents sobre el desenvolupament de la societat de la informació a Catalunya suggereixen que un 3,6 % de la població catalana de més de 15 anys utilitza les TIC des de la llar per realitzar tasques de teletreball. Amb tot, el nombre d'organitzacions que declaren disposar de treballadors que teletreballen és molt reduït; només un 3,9 % de les empreses catalanes al principi del 2003 declaraven disposar totalment o parcialment de personal en teletreball, enfront d'un 96,1 % de la resta d'empreses catalanes que declaraven no disposar de cap treballador amb aquesta nova forma de treball.

<sup>143</sup> Sobretot en les tasques menys sofisticades tecnològicament, com ara l'entrada i emmagatzemament de dades i altres operacions dels call centers.

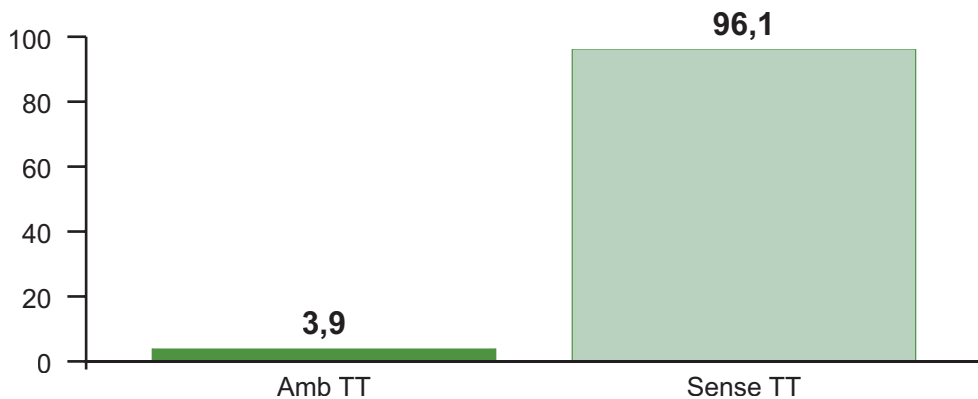
<sup>144</sup> CCOO, ACT i TRADE (2002) i IDESCAT (2002).

<sup>145</sup> En el marc d'una investigació més àmplia sobre l'impacte de les TIC a l'estratègia i l'organització empresarial, l'equip d'investigació de l'Observatori de la Nova Economia ha mesurat, d'acord amb una mostra representativa de l'empresa catalana, el percentatge de treballadors que la funció directiva diu que fa teletreball.



**Figura 3. Empreses amb treballadors que teletreballen a Catalunya. 2003**

En percentatge sobre el total d'empreses



Font: elaboració pròpia.

Per altra banda, la relació entre el teletreball i el sector d'activitat posa de manifest la dinàmica dual que aquesta tipologia del treball en xarxa també presenta a d'altres economies de la Unió Europea. En efecte, *dels resultats del conjunt de branques d'activitat de l'economia catalana, només s'aprecia una presència significativa del teletreball a la indústria de la informació i als serveis amb una menor intensitat de coneixement*, amb un nivell de penetració superior prop d'un punt percentual a la mitjana del Principat. Pel que fa la dimensió empresarial, la presència del teletreball també sembla més important en els dos extrems de la distribució. És a dir, principalment, entre les grans empreses, però també dins les microempreses del sector serveis.

Finalment, tot i les reduïdes dimensions del fenomen del teletreball al Principat, s'ha cregut oportú incorporar i mesurar l'impacte d'aquesta nova forma del treball en xarxa com a indicador d'un fenomen molt més ampli, que hem anomenat *el canvi organitzatiu*. Per parametritzar el canvi organitzatiu s'han emprat les respostes afirmatives de l'empresa representativa catalana a la presència d'una organització per processos o projectes, a la disposició d'equips de treball flexibles i adaptables i a les formes de supervisió basades en el treball per objectius o resultats. Aquest indicador s'ha contrastat amb un conjunt de variables independents (vegeu la taula 6), entre les quals el teletreball i també la combinació del teletreball i la innovació organitzativa i de procés, que es consoliden com un recurs significatiu més del canvi organitzatiu de les empreses catalanes.

**Taula 6. Els elements explicatius del canvi organitzatiu a Catalunya. 2003**

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
CONSTANT	-2,93***	-2,94***	-3,01***	-3,10***
TIC_B	-0,26*	-0,23*	-0,20	-0,10
FLEX1	0,06*	0,07*	0,06*	0,06*
FLEX2	0,10***	0,11***	0,10***	0,10***
VMUN	1,36***	1,38***	1,29***	1,29**
TT	0,38*			
TT*I_ORG*I_PROD		0,58**	0,48*	0,63**
UNIV			0,46***	
UNIV*TIC_M				0,42*
E_TEC				1,17***

TIC\_B: ús TIC baix; FLEX1: rapidesa de preparació de la tecnologia de l'empresa per adaptar-se a canvis en la demanda; FLEX2: flexibilitat del treball de l'empresa per adaptar-se a canvis en la demanda; VMUN: vendes de l'empresa fora de la UE; TT: existència de personal que teletreballa a l'empresa; I\_ORG: existència d'innovacions organitzatives; I\_PROD: existència d'innovacions de productes; UNIV: existència de treballadors no directius amb estudis universitaris a l'empresa; TIC\_M: ús TIC mitjà; E\_TEC: empreses amb estratègia de competitivitat basada en la flexibilitat.

\*\*\* Significatiu al 99 %, \*\* Significatiu al 95 %; \* Significatiu al 90 %.

Font: elaboració pròpia.



## 5. PROPOSTES DE FUTUR

### 5.1. CAP A UNA REGULACIÓ ESPECÍFICA DEL TELETREBALL?

Dèiem a l'inici d'aquesta investigació que la realitat ens mostra com el treball en xarxa està conduint un conjunt d'importants transformacions del món del treball, que també s'estenen cap a altres àmbits econòmics i socials. Entre altres, aquests canvis es tradueixen en una modificació de les relacions laborals, que esdevenen cada cop més individuals/personals. Però, malgrat les relacions individuals de treball, el procés d'innovació de la tecnologia digital contribueix a simplificar les estructures professionals. Des del punt de vista de l'organització del treball a l'empresa, *l'ocupació del treballador, entesa com el conjunt de tasques similars en termes de coneixements, capacitats, aptituds, formació i experiència del treball*,<sup>146</sup> que s'exigeix als treballadors esdevé cada cop més diversa. En aquest sentit, cal esmentar que la categoria professional constitueix la traducció jurídica del que anomenem, en termes organitzatius i estadístics, l'ocupació. I és, precisament, la categoria professional la que ens permet atribuir efectes jurídics a cadascuna de les relacions laborals que l'empresa crea per desenvolupar la seva activitat. Ara bé, el complex model o sistema de classificació professional propi de l'organització taylorista resulta de difícil encaix en els nous models de treball en xarxa de l'economia del coneixement, en els quals les relacions de treball s'individualitzen.

L'Estatut dels treballadors no defineix què hem d'entendre per *categoria professional* i desenvolupa un concepte més ampli: el *grup professional*. Per definir-lo, la norma laboral ofereix una pauta flexible, d'acord amb dos criteris:

- Un de subjectiu, que fa referència a les aptituds professionals que s'adquireixen mitjançant l'aprenentatge i l'experiència professional, i a les titulacions o formació específica del treballador.
- I un d'objectiu, que fa referència a les funcions o al contingut general de la prestació de treball.

Per acotar, tot i que sigui en abstracte, el conjunt de funcions i tasques que defineixen el grup professional es recorre a diferents factors de valoració, com ara els coneixements, la iniciativa,<sup>147</sup> l'autonomia,<sup>148</sup> la responsabilitat, la direcció o la complexitat. Com assenyala Al-mendros (2002): «aquests factors estan relacionats entre si, de manera que és habitual que a un nivell superior de coneixements, competència i qualificació professional li corresponguin correlativament, tasques i funcions que exigeixin un major grau d'autonomia, d'iniciativa, de direcció, de responsabilitat i de complexitat». Sembla lògic pensar, doncs, que *les empreses*

<sup>146</sup> OIT (1986).

<sup>147</sup> La iniciativa és el factor que valora la major o menor subjecció o dependència a directrius per executar una tasca.

<sup>148</sup> L'autonomia és un factor que considera el major o menor grau de dependència jeràrquica o subordinació en el desenvolupament d'una tasca.

que han dissenyat estratègies centrades en noves formes d'organitzar el treball es trobin en la necessitat de revisar les seves estructures professionals. En aquesta línia, s'evidencia una revalorització dels aspectes subjectius, com són els coneixements, les actituds i la formació, tot posant l'èmfasi en els components professionals de la valoració i es dona una major flexibilitat al component objectiu, com és la definició detallada i estricta de les tasques.

*El teletreball, però, no constitueix una categoria professional específica ni hauria de donar lloc a un estatut específic aplicable a aquesta tipologia de treball en xarxa.* Constitueix, doncs, una nova forma d'organitzar i realitzar el treball que s'estén a les ocupacions i tasques del conjunt de l'activitat econòmica. És evident que aquesta nova forma de treball té repercussions legals en les persones que el realitzen però, fins ara, el marc legislatiu existent ha hagut de donar resposta als problemes específics que en cada cas s'han plantejat. A hores d'ara, però, l'absència d'una normativa específica per al teletreball no respon a una manca de sensibilitat. Més aviat al contrari, les institucions europees han manifestat una preocupació especial per la regulació del teletreball, però els ha estat difícil avançar en la seva ordenació, ateses les dificultats conceptuals, que repercuteixen en diferents visions del fenomen. Com van concloure els treballs encarregats el 1994 en el Marc de les accions d'estímul al teletreball de la Unió Europea: «seria il·lusori voler aproximar les reglamentacions abans d'aproximar els conceptes relacionats amb el teletreball».<sup>149</sup>

En absència de solucions legals al teletreball, a la pràctica s'ha optat per la negociació bilateral entre treballador-empresari, així com per la negociació col·lectiva. L'ordenació col·lectiva del teletreball es presenta com una via útil per resoldre moltes de les qüestions que planteja. En l'àmbit europeu existeixen algunes experiències pràctiques de teletreball que han estat objecte de negociació col·lectiva.<sup>150</sup> Tanmateix, aquests convenis no constitueixen una regulació completa del teletreball, sinó que, més aviat, en són una legitimació convencional, que deixa en mans d'acords posteriors la capacitat per resoldre necessitats concretes. Tot i això, amb aquest rerefons, sembla oportú començar a pensar en la incorporació de clàusules referents al teletreball als convenis.<sup>151</sup> En aquesta línia, podem situar l'Acord marc europeu sobre teletreball (AMT), que «suposa una clara aposta per una regulació reflexiva del teletreball». Es tracta, doncs, que la norma col·lectiva precedeixi la legal en el disseny i l'experimentació de solucions jurídiques a la pràctica del teletreball. En definitiva, de l'adopció de regles i condicions deliberades i ponderades pels mateixos subjectes implicats en la seva contractació i de les quals es podrà beneficiar la regulació legal quan es produeixi.<sup>152</sup>

L'AMT no es concreta ni en drets ni en obligacions dels empresaris i dels treballadors que fan teletreball, de la mateixa manera que tampoc obliga els estats membres a la seva trans-

<sup>149</sup> ATTICA (1994).

<sup>150</sup> A Espanya, Siemens Nixdorf Sistemas de Información, SA (BOE núm. 282, de 25 de novembre de 1997), DHL Internacional España, SA (BOE núm. 72, de 25 de març de 1998) i Ibermatica, SA (BOE núm. 189, de 9 d'agost de 1999). Trobareu la informació per a l'àmbit europeu a l'adreça electrònica següent: <<http://www.telework-mirti.org/agreements/agreements.htm>>.

<sup>151</sup> Escudero (1999: 78).

<sup>152</sup> Thibault i Jurado (2003: 31).





posició. Ara bé, els diferents ordenaments jurídics dels països de la UE poden legislar en la matèria, sense quedar delimitats pel seu contingut. Tanmateix, l'acord signat paralitza la via legislativa a escala comunitària, que haurà d'esperar a conèixer els resultats de la seva posada en marxa, per tal de poder-ho regular. En definitiva, l'aplicació de l'AMT es farà d'acord amb els procediments i les pràctiques pròpies dels interlocutors socials, per bé que aquests resultin diversos a cadascun dels estats. En el cas espanyol, l'Acord interconfederal de negociació col·lectiva per al 2003 recull, en el capítol VII, les línies generals del teletreball, seguint la pauta de l'Acord europeu i els signants es comprometen a difondre'l i a promoure'n el desenvolupament a l'Estat espanyol.

*El conveni fa referència al teletreball realitzat en el marc d'una relació laboral.* En el contingut, l'AMT recull un bloc de principis generals:

- Primer. *El caràcter voluntari del teletreball*, tant per a empresaris com per a treballadors, i *el reconeixement de la seva reversibilitat* si s'adopta amb posterioritat al contracte de treball.
- Segon. *El fet de passar a desenvolupar la prestació de treball en règim de teletreball no altera l'estatut laboral que el treballador té.* En aquest sentit, es reconeix que el teletreball no implica un estatut específic respecte de qualsevol altre treballador; d'una banda, perquè el treballador té els mateixos drets, incloent-hi els drets col·lectius i, de l'altra, perquè haurà de tenir la mateixa càrrega de treball i criteris d'avaluació del resultat.
- I, tercer, *el reconeixement del dret a la informació i a la formació.*

A més, l'AMT considera altres qüestions, que han estat abordades al capítol 2: «Equips de treball, salut i seguretat, organització del treball» i, sota l'epígraf de «Vida privada», «El poder disciplinari». Com apuntàvem més amunt, *resten excloses de l'àmbit d'aplicació de l'Acord europeu les relacions de teletreball autònom.* Ara bé, ja hem assenyalat que la irrupció de les tecnologies digitals i la consolidació d'una economia del coneixement fan que la línia divisòria entre treball dependent i treball autònom, focalitzada en la ubicació i el control del treball, no sempre sigui fàcilment identificable.

El tret distintiu bàsic per diferenciar ambdues modalitats de treball es basa en el fet que el treball es realitzi dins o fora de l'àmbit d'organització i de direcció de l'empresari. Els indicis clàssics de subordinació, com són la jornada laboral, l'exclusivitat o la presència física del treballador a l'empresa, tenen un valor orientatiu en l'esquema productiu i organitzatiu del treball en xarxa. En síntesi, s'està produint una reformulació dels elements configuradors de la subordinació i la dependència del treball, com a conseqüència de l'aplicació productiva de les TIC, que demanen una revisió cas per cas de les circumstàncies concurrents, cosa que no pot menystenir el fet que les relacions de treball tendeixen a individualitzar-se o personalitzar-se. En aquest context, *no s'evidencia la necessitat immediata de definir una regulació específica per al teletreball. Prèviament a aquesta via, cal analitzar les diferents solucions jurídiques que adopten les pràctiques de teletreball, a través de convenis i contractes.* Tan-

mateix, seria convenient *l'existència d'un contracte escrit* que concretés alguns aspectes de la relació de teletreball. En aquest mateix sentit, l'Acord marc assenyala la necessitat que alguna qüestió estigui definida clarament abans de començar la relació de treball. Així, es recomana una concreció a priori de les qüestions relatives als equips de treball, a la responsabilitat i als costos. Efectivament, *el contracte hauria de determinar sobre qui recau la propietat de les TIC, quina utilització fora dels usos productius es permet o és l'adequada i com caldrà resoldre les situacions d'impossibilitat tecnològica de la prestació per força major no imputable ni a l'empresari ni al treballador.*

En matèria d'organització del treball, l'AMT assenyala que correspon al treballador gestionar l'organització del seu temps de treball, que no el seu horari. En tot cas, i considerant la infinita casuística que en aquest punt el teletreball planteja, hi ha una qüestió comuna: la teledisponibilitat. Tot i que no es presenta en tots els casos, seria escaient que fos objecte de negociació entre les parts de forma prèvia, per tal d'evitar situacions que puguin arribar a envair abusivament l'espai de no-treball del treballador. Al mateix temps, caldria concretar contractualment la seva valoració remunerativa informant en tot cas del règim sancionador del seu incompliment.

*Altrament, sembla oportú estendre a totes les persones que teletreballen algunes regles de la tutela laboral, amb independència de la naturalesa d'aquesta relació.* Aquest és el cas de les qüestions relacionades amb *la salut i la seguretat en el teletreball.* La responsabilitat en matèria de salut i seguretat en el teletreball no es pot deixar exclusivament en mans de l'empresari, considerant les especials circumstàncies de relocalització en xarxa de l'activitat. Caldria doncs, en primer lloc, *una major implicació dels treballadors i de les administracions,* per aconseguir una major efectivitat de les mesures de seguretat i salut. En segon lloc, és necessari *revisar la normativa específica de protecció en el lloc de treball en el cas concret de les aplicacions de teletreball.* I, en tercer lloc, *potenciar i desenvolupar iniciatives d'informació i de formació en les habilitats i les competències que el teletreball requereix.*

Finalment, és important ressaltar la conveniència d'*instrumentar mecanismes de seguiment del grau d'aplicació i desenvolupament de l'Acord marc* a les empreses i els sectors diversos, mitjançant un sistema de seguiment dels convenis que preveïés els ítems adequats per a la recollida d'informació.

## 5.2. CAP A UNA POLÍTICA PÚBLICA IMPULSORA DEL TELETRABALL?

L'aplicació productiva del teletreball implica importants canvis organitzatius a l'activitat empresarial, a causa de la pèrdua de rellevància de l'espai físic on es realitza l'activitat laboral. En aquest sentit, és coherent afirmar que les decisions per a la seva aplicació estiguin acompanyades de canvis en els dissenys organitzatius. Aquests canvis incideixen sobre diferents aspectes, que podríem resumir en quatre:

- Quant a *l'estructura organitzativa.* El teletreball es vincula amb major descentralització de l'activitat, afavorida pel treball en xarxa, amb canvis de les estructures



organitzatives piramidals cap a organitzacions més planes i amb transformacions de les funcions de supervisió i de presa de decisions cap a un model amb més responsabilitat dels treballadors i una simplificació de les línies de comandament.

- Quant als *processos empresarials*. L'aplicació del teletreball es relaciona amb diversificació del lloc del treball i la mobilitat.
- Quant a la *naturalesa del treball*. El teletreball requereix que el treball sigui cada cop més autoprogramable, a partir de la incorporació de noves habilitats i competències, per tal que no quedi relegat a tasques rutinàries i sense valor afegit.
- Quant al *control del treball*. La gestió per objectius, en el marc del teletreball, es configura com el sistema més adient perquè el treballador pugui gestionar i planificar el seu temps i per a la corresponent avaluació del seu acompliment.

Gran part de les investigacions realitzades sobre el teletreball consideren que els seus principals inconvenients estan relacionats amb aspectes psicosocials, com són les repercussions individuals que produeix l'aïllament d'un entorn de treball compartit, la dificultat d'integració en el grup i la pèrdua dels contactes socials i dels canals informals de comunicació que són característics del treball presencial. Aquests trets poden incidir en l'autoestima i la realització personal dels individus i poden conduir cap a l'aïllament, la desmotivació i el sentiment de pèrdua de pertinença i d'identificació amb l'organització. Altres inconvenients identificats estarien associats a les dificultats per mesurar la quantitat de treball i a la possibilitat que es produeixi un desbordament (*spillover*) de la vida laboral en la vida familiar més gran del que l'ús de les TIC ja representa per si mateix. D'aquesta manera, una aplicació inadequada d'aquest nou tipus organitzatiu del treball aniria vinculada a un augment de la quantitat i la intensitat del treball, un perllongament de la jornada laboral i, fins i tot, una invasió de la privacitat del treballador. Així doncs, *si bé un dels principals avantatges del teletreball és que es configura com un instrument per assolir un major equilibri entre vida i treball, no es pot ignorar el risc que comporta per la dificultat de delimitar les càrregues de treball i que es dilueixin els límits entre vida laboral i vida privada*. La creixent incorporació de la dona al mercat laboral afegeix encara més tensió en l'equilibri del binomi feina/llar. *Aquesta demanda productiva de les pràctiques de teletreball s'ha d'acompanyar amb l'establiment de canvis legals que afavoreixin noves formes de treball més flexibles, per bé que és necessari introduir mecanismes que evitin que s'associï el teletreball amb formes precàries d'ocupació*. Això demana un canvi cultural a les polítiques d'empresa, que permeti la compatibilització dels objectius personals i professionals dels empleats i la seva translació en un augment del compromís amb l'organització.

En síntesi, aquesta nova forma de treball representa un repte per als gestors públics, en la mesura que incorpora grans oportunitats potencials, però que només poden desenvolupar-se a partir d'uns requeriments concrets. En absència de mesures que estimulin l'eficàcia dels determinants del teletreball i que en millorin l'entorn, les oportunitats podrien transfigurar-se en amenaces. *L'acció pública, combinada amb el canvi cultural dels agents privats, per tant, és ineludible*. Precisament, les institucions comunitàries van iniciar ja durant la dècada

dels anys noranta diverses iniciatives destinades a l'impuls i l'expansió del teletreball per al conjunt de la Unió Europea. De la mateixa manera, han estat freqüents els programes de suport al teletreball, tant a escala local com estatal, tant entre els països europeus com a les principals economies industrialitzades. El resultat d'aquestes iniciatives ha estat, en general, favorable, en propiciar la creació d'una massa crítica apreciable de treballadors en la major part d'aquests països. Tanmateix, *en el cas de l'economia catalana, l'estat actual de penetració d'aquesta nova forma de treball exigeix una continuïtat en les accions públiques de suport*, ja que, d'una banda, els potencials efectes socials positius són lluny de ser assolits amb plenitud i, de l'altra, algunes iniciatives impulsades requereixen un suport complementari per tal de garantir-ne la sostenibilitat.

La política pública de suport al teletreball a Catalunya hauria d'incidir, probablement, en diferents aspectes: *reforçar els factors d'expansió del teletreball, limitar els efectes dels factors de resistència, millorar el potencial de creació de treball i afavorir el seu impacte socioeconòmic en termes d'igualtat d'oportunitats i canvis en la mobilitat*. Podríem agrupar, per tant, les iniciatives d'aquesta política de suport en diferents eixos d'actuació:

- *Eix tecnològic*. Es tracta de *millorar la connectivitat i l'accessibilitat dels equips TIC a la llar i les empreses*, tant impulsant la política d'infraestructures (sobretot de banda ampla i alta velocitat) com aprofundint en la liberalització dels mercats de telecomunicacions i abaratint el cost de l'adquisició d'equips TIC. En les àrees poc poblades en les quals el desplegament de les infraestructures per part dels operadors privats és més lent o, fins i tot, poc probable, per raons de rendibilitat econòmica, es fa necessari el suport econòmic al desenvolupament de mitjans de connexió innovadors, tot i que, freqüentment, més cars, com és la tecnologia sense fils.
- *Eix del mercat de treball*. Es tracta de *donar suport a la reestructuració dels perfils professionals i de les relacions laborals*. D'aquesta manera, es fa necessari *incrementar l'esforç en formació al treballador* en habilitats tècniques, de gestió i de treball en equip, de manera que *es redueixi la distància entre les habilitats i capacitats dels treballadors i les competències exigides als llocs de treball en l'economia del coneixement*.<sup>153</sup> D'aquesta manera, el suport a la formació continuada i a la formació al lloc de treball ha de permetre tant reduir el desajust existent entre demanda i oferta de feines intensives en l'ús de les TIC com, alhora, reforçar el potencial d'adaptació de tots els llocs de treball a l'economia del coneixement. L'esforç més gran en formació continuada ha de ser complementat també amb mesures que estimulin el canvi cultural del treballador. D'una banda, mitjançant instruments legals i fiscals que afavoreixin la flexibilitat d'horaris i de condicions de treball. De l'altra, amb incentius fiscals que estimulin l'autoocupació, el treball a temps parcial i la creació de noves empreses.

<sup>153</sup> *Un bon exemple dels efectes sinèrgics del teletreball és el cas de la Universitat Oberta de Catalunya. Els col·laboradors docents d'aquesta Universitat realitzen una pràctica de teletreball alternada amb un ús intensiu del coneixement, cosa que els repercuteix favorablement en la tasca professional permanent.*



- *Eix de l'organització empresarial. Cal donar suport a la consolidació dels nous paradigmes organitzatius que permetin reeixir al teletreball i, d'aquesta manera, augmentar la flexibilitat interna i trencar les inèrcies organitzatives existents. A més de la formació al lloc de treball, la innovació, la cooperació i la institucionalització de xarxes entre empreses i el desenvolupament d'actius intangibles han de ser les prioritats de les polítiques públiques de suport al teixit productiu. De la mateixa manera, es fa necessari *augmentar la confiança i la percepció dels agents econòmics envers el teletreball*, mitjançant un marc normatiu més clar que elimini les barreres legals al teletreball, reforci la seguretat de les transaccions i faci més transparents els drets col·lectius i la cobertura social dels treballadors. Es tracta, doncs, d'incidir sobre l'efecte potencial de creació de nou treball en millorar la capacitat del teletreball per augmentar la productivitat del treballador i l'eficiència de l'empresa. D'aquesta manera, l'actuació de l'Administració s'ha d'orientar preferentment cap a *garantir els factors d'èxit en l'aplicació productiva del teletreball*, fent que tant el tipus de feina com les habilitats del treballador i la gestió organitzativa siguin els més idonis per a l'òptim desenvolupament d'aquesta força de treball. Perquè, en la mesura que l'Administració propiciï una major flexibilitat i reforci el caràcter autoprogramable del treball, es reduiran les rigideses dels llocs de treball i de les estructures organitzatives tradicionals.*
- *Eix de divulgació i reconeixement social. Els efectes potencials del teletreball, principalment per al conjunt de la societat, només poden reeixir a partir de la constitució d'una certa massa crítica d'aquesta forma de treball al Principat. Amb aquest objectiu, la difusió dels resultats que han tingut les experiències de teletreball, en les seves diferents tipologies, és un requisit indispensable per tal de desencadenar un efecte multiplicador. A tall d'exemple, la constitució d'una col·lecció d'estudis i bones pràctiques sobre el teletreball a Catalunya, d'àmplia difusió, podria ser un pilar fonamental d'aquesta estratègia. Cal posar en relleu social els efectes del teletreball a l'empresa, al treballador i al conjunt de la societat, de manera que es pugui contrastar si es tracta d'una forma de treball que doni lloc a guanys per a totes les parts implicades.*
- *Eix del lideratge. L'Administració catalana hauria d'instrumentalitzar el teletreball per als seus objectius de política econòmica i social. Es fa necessari un rol proactiu i de dinamització per part de les institucions, que han de liderar el canvi tecnològic i cultural, afavorir que es consolidi una massa crítica de teletreball i millorar el seu potencial de creixement. En aquest sentit, convindria:*
  - *Continuar amb el desplegament territorial de punts de connexió a la xarxa i reformar la política de suport als telecentres, a la recerca de la seva eficàcia i sostenibilitat, mitjançant mesures que incidissin sobre el seu finançament, la formació continuada, la connectivitat i el desenvolupament d'economies de xarxa (a l'annex II trobareu detallades les propostes d'actuació).*
  - *Desenvolupar experiències de teletreball dins l'Administració, a la recerca de diferents impactes: aprofitar els efectes positius d'aquesta forma de treball en*

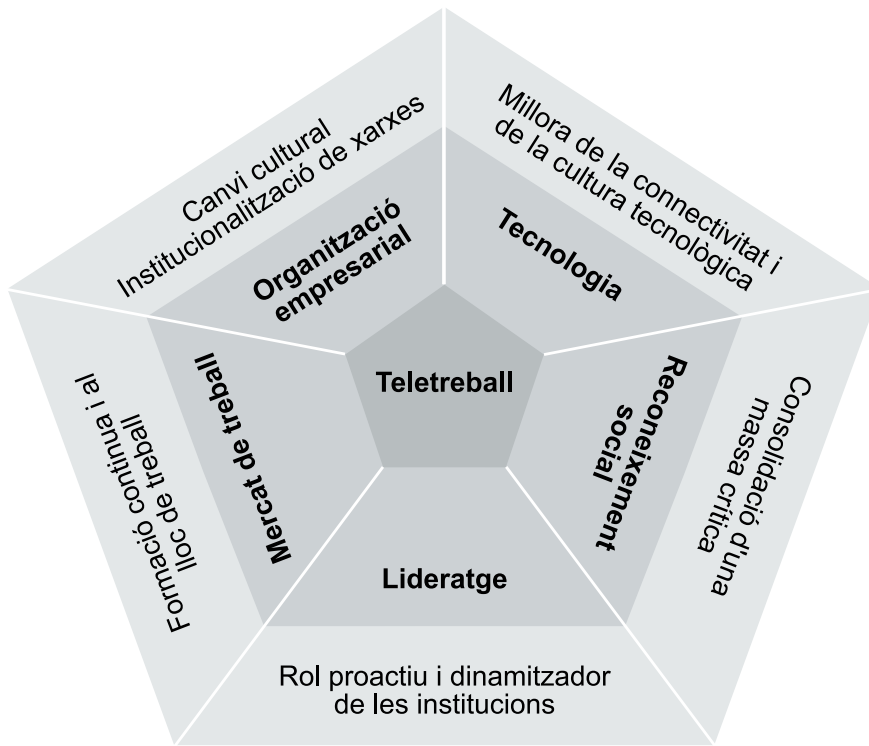
el personal i en l'eficiència de la institució, servir d'exemple per al sector privat i contribuir a l'objectiu de reequilibri territorial.

- *Impulsar, amb incentius econòmics, experiències pilot i imaginatives de teletreball en diferents àmbits:* zones rurals o en declivi industrial, col·lectius de difícil inserció laboral, operacions de *back-office* de grans empreses, cooperatives o xarxes de petites empreses, xarxes de teletreballadors, tipologies de teletreball que requereixin cooperació entre empreses, etc.
- *Contribuir activament a l'impacte favorable del teletreball pel que fa a l'equitat social i a la disminució de la desigualtat.* D'una banda, desenvolupant programes específics de formació, condicions de treball flexibles i suport financer per accedir a les eines de treball TIC en el cas dels col·lectius més marginats en el mercat de treball. De l'altra, duent a terme accions directes destinades a propiciar localitzacions específiques d'activitats TIC en zones de renda baixa.

En síntesi, *el teletreball no és, probablement, una forma de treball que es promourà per si sola, sinó pel fet que els guanys que pugui aportar es facin molt visibles a tots els agents econòmics implicats.* Per molt gran que sigui la predisposició dels treballadors, els projectes de teletreball sovint requereixen del suport, els recursos i l'orientació externa per poder desenvolupar tots els seus efectes potencials. D'aquesta manera, *la intervenció pública es fa necessària no només per augmentar la penetració del teletreball, sinó també perquè el seu desplegament s'orienti adequadament cap als objectius de política econòmica i social existents.* Seguint amb aquest ordre d'idees, *l'expansió d'un teletreball precari, amb una escassa intensitat de treball autoprogramable seria poc sostenible a mitjà termini* i els seus efectes positius potencials serien d'una intensitat molt inferior, ja que no milloraria la qualitat de les condicions de treball. Aquest és, fins al moment, el patró majoritari d'especialització del teletreball del Principat. La iniciativa pública, per tant, és molt convenient, ja que els diferents patrons d'especialització tenen implicacions diferents en el mercat de treball i, per extensió, en la sostenibilitat del sistema de Seguretat Social. En aquest context, és important afirmar que *la iniciativa pública ha d'apostar per una actitud i un rol dinamitzador del teletreball amb elevades característiques d'autoprogramació* (figura 5). Dit això, el rol del sector públic rau principalment en el fet d'afavorir i estimular el procés de proliferació d'iniciatives d'aquesta forma de teletreball, difondre'n els efectes i desenvolupar iniciatives amb amplis beneficis socials, però *l'impacte final del teletreball dependrà críticament de la implicació del teixit productiu.* En paraules de Di Martino (2001): «el que pertoca a l'Administració és, sobretot, activar el cercle virtuós que ha de permetre fruir a la societat dels seus beneficis». *Aquest és, probablement, el repte més important del teletreball al nostre país en l'actualitat.*



Figura 5. Les cinc forces competitives del teletreball



Font: Elaboració Pròpia



## CONSIDERACIONS FINALS SOBRE EL TELETREBALL<sup>1</sup>

La revolució tecnològica digital ha significat la incorporació de les TIC en l'activitat econòmica i empresarial, fet que implica canvis profunds en els sistemes productius i en l'organització de les empreses, que afecten els fonaments i la dinàmica de comportament del conjunt dels agents econòmics. Les empreses cerquen noves fórmules d'organització del treball: la consolidació de l'empresa en xarxa, com a modalitat productiva bàsica de la nova economia, i la descentralització de l'activitat productiva són exemples dels efectes de l'economia del coneixement en la dinàmica empresarial. El teletreball sorgeix a partir d'aquests nous paradigmes organitzatius, i obre noves dimensions en les condicions psicosocials a partir de les quals es desenvolupa el treball.

El teletreball inclou fenòmens tan diversos que resulta difícil fer una definició integral que englobi totes les formes de treball que poden encabir-se sota aquest concepte.

L'única concreció en aquest sentit la trobem en la definició que fa d'aquesta forma de treball l'Acord marc europeu sobre teletreball (AMET), signat el 16 de juliol de 2002 per la CES, UNICE/UEAPME i la CEEP. Aquest Acord defineix el teletreball com «la forma d'execució del treball, que utilitza la tecnologia de la informació, en el context d'un contracte o d'una relació de treball, on el treball, que també podria ser executat al local de l'empresari, és realitzat fora d'aquest local conforme a uns termes acordats». Per tant, els elements diferencials del teletreball serien el locatiu i l'instrumental, és a dir, el lloc d'execució i l'eina amb la qual s'executa.

Aquest concepte de teletreball difícilment pot integrar la quantitat de supòsits que es donen en la realitat i que comparteixen la característica de ser formes de treball que utilitzen les TIC i que es desenvolupen fora del local de l'empresari.

L'heterogeneïtat i l'evolució del teletreball en dificulten l'establiment de les tipologies. Seguint el criteri de la localització, es poden distingir tres tipus de teletreball: el teletreball a domicili, el teletreball mòbil i el teletreball a telecentres, a centres de recursos compartits o a oficines satèl·lits.

El teletreball a domicili per compte aliè és més comú que el que es desenvolupa per compte propi. Pot respondre a necessitats dels treballadors (treballadors que dintre d'una empresa amb organització del treball convencional necessiten, per circumstàncies familiars, treballar des del seu domicili) o a una política pròpia de l'empresa. En aquesta modalitat és freqüent que els treballadors alternin el teletreball amb l'assistència a l'oficina.

El treball mòbil el desenvolupen aquelles persones l'activitat de les quals comporta desplaçaments freqüents per millorar el servei que presten als seus clients.

---

<sup>1</sup> Consideracions aprovades per la Comissió Permanent de l'Àrea de Relacions Laborals del CTESC.



Un telecentre és una oficina que disposa de les instal·lacions o els equipaments necessaris per desenvolupar activitats de teletreball. El seu disseny ha de ser flexible per poder acollir diferents tipus de teletreballadors, i acostuma a tenir una persona o un equip responsables de la seva organització i el seu manteniment. Aquest equip o aquesta persona assumeixen també tasques formatives i d'assessorament en relació amb els aspectes més tècnics (comunicacions, informàtica), en què els treballadors puguin trobar més problemes. Es poden diferenciar diversos tipus de telecentres: les oficines satèl·lits (centres de treball connectats telemàticament amb una seu principal d'una empresa en els quals s'ubiquen determinades activitats que per les seves característiques poden ser desenvolupades independentment), els centres de recursos compartits (són centres de treball dotats d'un equipament important en tecnologies informàtiques i de comunicacions que es posen a disposició d'un col·lectiu que individualment no pot realitzar la inversió exigida) i els *telecottages* (són centres de treball ubicats en poblacions petites i/o rurals, dotats adientment per desenvolupar productes o serveis que poden prestar-se a distància per a empreses ubicades en la ciutat).

Adicionalment poden establir-se altres classificacions del teletreball. Així, segons el criteri de la temporalitat, pot ser permanent o alternat (només alguns dies o hores de la setmana); segons la distribució de l'horari laboral, pot ser a temps parcial o a temps complet, i segons la situació que ocupen en el cicle de producció, pot ser teletreball com a estructura interna de l'empresa o subcontractat.

Els treballadors, en molts casos, perceben els efectes del teletreball com a afavoridors per poder obtenir una qualitat de vida millor, atès que permet la compaginació de les obligacions laborals i la vida personal i un grau més alt d'elecció del lloc de residència. A més, la flexibilitat d'horari i una autonomia més elevada en l'organització del treball són avantatges especialment valorats pels treballadors, alhora que també ho són l'estalvi potencial en els desplaçaments, en temps i en costos als quals dona lloc el teletreball. D'altra banda, i segons es desprèn d'algunes investigacions, el teletreball es tradueix en una motivació més gran i en una millora del rendiment laboral.

Així mateix, el teletreball pot tenir efectes positius en termes d'equitat social i de reequilibri territorial, mitjançant la integració de col·lectius socials de difícil inserció i de la integració territorial d'algunes àrees geogràfiques que restin excloses de l'economia del coneixement.

Els impactes del teletreball en la mobilitat són incerts, ja que és molt més que un substitut directe de la mobilitat obligada dels treballadors (*commuting*): pot modificar les decisions de localització i residència i el comportament del transport, sobretot quan el teletreball es duu a terme de forma parcial.

D'altra banda, el teletreball és susceptible de generar noves contradiccions, depenent de la quantitat i la intensitat del treball, amb la possible afectació de la durada de la jornada de treball i d'aspectes relacionats amb la privacitat del treballador, entre d'altres efectes. Altres inconvenients del teletreball són els derivats de la pèrdua de contactes socials i de canals informals d'informació característics del treball presencial.

La determinació del règim jurídic aplicable al teletreball és complicada, atesa la diversitat en la seva casuística.

Atès que el teletreball s'efectua en el marc d'una relació dependent, es fa difícil el seu encaix en la regulació de l'actual treball a domicili per diverses raons. En primer lloc perquè aquesta modalitat contractual s'orienta cap a formes genèriques de treball que comporten la realització de tasques senzilles i manuals que tenen poc a veure amb l'ús intensiu de les TIC, propi del teletreball. A més, cal tenir en compte les tipologies del teletreball en xarxa com ara el teletreball itinerant o el teletreball en telecentres.

Si es considera treball dependent en una modalitat de treball comú regulada a l'Estatut dels treballadors, cal tenir en compte els elements següents: la flexibilitat i la jornada de treball, el treball per objectius i la remuneració flexible i l'autonomia i els mitjans de producció. A més, altres qüestions d'especial transcendència són: la seguretat i la salut en el treball, el poder disciplinari de l'empresari i l'exercici dels drets col·lectius.

En general, el treball en xarxa modifica la connexió clàssica entre els sindicats i els treballadors. La utilització de les tecnologies de la informació i els nous sistemes de planificació i d'organització empresarial comporten una tendència a la individualització i la personalització de les relacions laborals, fet que pot constituir un risc evident per a la tutela col·lectiva dels treballadors. Un dels màxims exponents de l'evolució dels agents socials en relació amb la problemàtica del teletreball el constitueix l'Acord marc europeu sobre teletreball (AMET).

Es poden trobar exemples d'una vinculació positiva entre el teletreball i el treball autònom. Per tant, cal tenir en compte característiques més pròpies del treball autònom que del treball dependent, com són l'autoorganització del propi treball, la disposició dels mitjans de producció propis i el poder de control del resultat final, però no una supervisió contínua. Així, es posa de manifest que aquesta relació serà finalment favorable en funció de la instrumentació que se'n faci i caldrà que sigui determinada per les unitats de negociació en cada cas.

Les aproximacions consultades sobre el nombre de persones que teletreballen a Catalunya se situen en una àmplia forquilla que inclou entre 40.000 i 90.000 persones (entre un 1,4 % i un 3,2 % de la població ocupada). La meitat fan teletreball subordinat de manera regular, una tercera part fan teletreball de manera ocasional i la resta fan teletreball autònom. Només s'aprecia una presència significativa del teletreball a la indústria de la informació i als serveis amb una menor intensitat de coneixement. Respecte a la dimensió empresarial, la presència del teletreball sembla més important entre les grans empreses, però també dins de les microempreses del sector serveis.

La presència del teletreball és més important a la Unió Europea. Segons l'informe EcaTT (2000),<sup>2</sup> elaborat amb el patrocini de la Comissió Europea, l'any 1999 un 6 % de la força de treball al conjunt de la Unió Europea havia utilitzat el teletreball de manera regular o

---

<sup>2</sup> *Benchmarking Progress on Electronic Commerce and New Methods of Work.*



ocasional. D'altra banda, als països escandinaus, més del 10 % de la població ocupada són teletreballadors.

Per tipologies, gairebé la meitat del teletreball regular a la UE es duu a terme des de la llar del treballador (tres milions de persones); així mateix, gairebé una quarta part del teletreball regular a Europa té caràcter autònom (1,4 milions de persones), i el 40 % d'aquesta forma de treball regular té caràcter mòbil (2,3 milions de persones).

La majoria dels qui practiquen teletreball a la UE són homes; les franges d'edat dominants són les de 30 a 39 anys i de 40 a 49 anys; el nivell educatiu dels teletreballadors és molt elevat. El grau més alt de penetració es troba en les activitats de serveis financers i empresarials. El teletreball és predominant en les empreses de més de 1.000 treballadors (11,8 %) i entre 250 i 999 treballadors.

Davant de tot el que s'ha descrit anteriorment, l'ordenació col·lectiva del teletreball es presenta com una via útil per resoldre moltes de les qüestions que planteja. A l'àmbit europeu existeixen algunes experiències pràctiques de teletreball que han estat objecte de negociació col·lectiva. Tanmateix, aquests convenis no constitueixen una regulació completa del teletreball, sinó que, més aviat, en són una legitimació convencional que deixa en mans d'acords posteriors la capacitat per resoldre necessitats concretes.

Però, en tot cas, i considerant la infinita casuística que presenta el teletreball, hi ha qüestions comunes com ara la teledisponibilitat que, tot i que no es presenta sempre, seria escaient que fos objecte de negociació prèvia entre les parts, per tal d'evitar situacions que puguin arribar a envair abusivament l'espai de no-treball del treballador. Al mateix temps, caldria concretar contractualment la valoració remunerativa del treball i, en tot cas, del règim sancionador del seu incompliment.

Igualment, cal estendre a totes les persones que teletreballen algunes regles de la tutela laboral, amb independència de la naturalesa d'aquesta relació. Aquest és el cas de les qüestions relacionades amb la salut i la seguretat en el treball, la responsabilitat de les quals no es podrà deixar únicament en mans de l'empresari, si considerem les especials circumstàncies de l'exercici de l'activitat laboral.

També cal potenciar i desenvolupar iniciatives d'informació i formació en les habilitats i en les competències que el teletreball requereix.

D'altra banda, l'actuació del sector públic també està molt vinculada amb el potencial desenvolupament del teletreball. Per assolir-ne el desplegament òptim és necessari un rol proactiu de les institucions, de manera que el teletreball ocupi un paper important dins de les seves prioritats. La política pública de suport al teletreball ha d'incidir a: reforçar els factors d'expansió del teletreball, limitar els efectes dels factors de resistència, millorar el potencial de creació de treball i afavorir el seu impacte socioeconòmic en termes d'igualtat d'oportunitat i canvis en la mobilitat. Això implica, entre d'altres actuacions: assegurar l'extensió i la connectivitat de la xarxa a tot el territori i a tots els ciutadans, facilitar formació que capaciti els treba-

lladors per a l'ús adequat de la xarxa, identificar el grau d'extensió del teletreball a Catalunya, potenciar el desplegament de telecentres arreu del territori, promocionar el teletreball com a instrument d'inserció laboral i de conciliació de la vida laboral i personal.

Per tant, ens trobem amb una nova manera de treballar que trenca els esquemes tradicionals. El teletreball el desenvolupen assalariats i autònoms, en situacions i marc jurídics, fiscals, de protecció social, de drets col·lectius i individuals molt diferents. Cal, doncs, desenvolupar solucions adaptades a aquestes dues realitats. La regulació d'aquesta relació laboral constitueix el gran repte que han d'assolir els agents socials que han d'enfrontar-se a una diversitat de supòsits que plantegen un tractament uniforme difícil. Així, cal que les parts comencin a desenvolupar en la negociació col·lectiva sectorial o d'empresa les problemàtiques específiques del teletreball i, posteriorment, promoure els necessaris canvis legislatius amb una proposta de caràcter general.

Fóra bo que en la negociació col·lectiva de Catalunya s'aprofundís en els continguts de l'Acord marc europeu sobre el teletreball signat el 16 de juliol de 2002 i que es tingués en compte l'Acord interconfederal per a la negociació col·lectiva per a l'any 2004.

Es considera convenient la creació d'un observatori permanent del teletreball en el si del Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya i que tingui, entre d'altres, les funcions d'analitzar el teletreball a Catalunya, de recollir les bones pràctiques que es duen a terme i d'oferir els seus treballs als agents socials com a eina a tenir en compte en la negociació col·lectiva que es desenvolupa a Catalunya.



## BIBLIOGRAFIA

1. Agbar, M. «The Alternative Workplace: Changing Where and How People Work». *Harvard Business Review*, maig-juny. 1998.
2. Agulló, M. «Aspectes jurídics del teletreball». *Les tecnologies de la informació i la comunicació en el món del treball*. Barcelona: Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya i Universitat Oberta de Catalunya, 20 de juny, 2003.
3. Aliaga, A. «El teletrabajo, la necesidad de su regulación legal». *Revista General de Derecho*, 682-683 (2001), p. 6657-6689.
4. Almendros, M.A. *El sistema de clasificación profesional del trabajador*. Sevilla: Consejo Andaluz de Relaciones Laborales, CARL. 2002.
5. Antonelli, C., Geuna, A. i E. Steinmueller. «Information and communication technologies and the production, distribution and use of knowledge». *International Journal of Technology Management*, Vol. 20, 1-2 (2000), p. 72-94.
6. Armstrong, N. *Negotiating the Boundaries Between Home and Work: A Case Study of Teleworking in New Zealand a Virtuality Free: Gender, Work and Spatial Choice*. Estocolm: NUTEK. 1997.
7. Arnal, E., Wooseok, O. i R. Torres. «Labour Market and Social Policy. Knowledge, Work Organisation and Economic Growth». *Occasional Papers*, núm. 50. París: OCDE. 2001.
8. Atkeson, A. i P. J. Kehoe. «The Transition to a New Economy after the Second Industrial Revolution». *NBER working paper 8676*. 2001. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w8676>>.
9. ATT. *Organizing Around Networks, Not Buildings: 2002/2003 AT&T Employee Telework Research Results*. AT&T Telework White Paper. 2003. [En línia]. Disponible a URL: [http://www.att.com/telework/docs/2003\\_survey\\_results\\_att\\_telework\\_research.pdf](http://www.att.com/telework/docs/2003_survey_results_att_telework_research.pdf)>.
10. ATT. *Telework Supports the TBL*. 1998. [En línia]. Disponible a URL: <[http://www.att.com/ehs/annual\\_reports/report98/tech/tech\\_3.html](http://www.att.com/ehs/annual_reports/report98/tech/tech_3.html)>.
11. ATTICA. *Analysis of constraints to the development of telework in the European Economic Area*. Brussel·les: Comissió Europea. 1994.
12. Australia Bureau of Statistics. *Use of the Internet by Householders*. Canberra: ABS. 2001.

13. Baruch, Y. «Teleworking: benefits and pitfalls as perceived by professionals and managers». *New Technology, Work and Employment*, vol. 15, 1. 2000.
14. Beasley, R.E. *et al.* «Telework and gender: implications for the management of information technology professionals». *Industrial Management & Data Systems*, 101/9. 2001.
15. Bélanger, F. «Worker's Propensity to Telecommute: An Empirical Study». *Information and Management*, 35. 1999.
16. Bélanger, F. i R.W. Collins. «Identifying Candidates for successful telecommuting outcomes». Watson, R.T. i RB Bostrom (Hrsg.). *Proceedings of Telecommuting '96 Conference*. Jacksonville. Florida. 1996.
17. Belzunegui, A. *Teletrabajo: Estrategias de flexibilidad*. Madrid: Consejo Económico y Social (CES). 2002.
18. Belzunegui, A. «El teletreball, una nova lògica organitzativa?». *Revista Catalana de Sociologia*, 15 (2001), p. 69-86.
19. Berch, B. «Resurrection of Out-Work». *Monthly Review*, vol. 37, 6 (novembre). 1985.
20. Blauner, R. *Alienation and freedom. The factory worker and his industry*. Chicago: University of Chicago Press. 1964.
21. Bowles, O.D. «The Nuts and Bolts of Telework». *Symposium Telework and the New Workplace of the 21st. Century*. Xavier University. Nova Orleans: 16 octubre. 2000.
22. Braverman, H. *Labor and monopoly capital: The degradation of work in the twentieth century*. Nova York: Monthly Review Press. 1974.
23. Bresnahan, T.F., Brynjolfsson, E. i L.M. Hitt. «Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-level Evidence». *NBER working paper 7136*. 1999. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w7136>>.
24. Carnoy, M. *El trabajo flexible en la era de la información*. Madrid: Alianza. 2000.
25. Castells, M., Tubella, I., Sancho, T., Díaz de Isla, I. i B. Wellman. *La Societat Xarxa a Catalunya. Informe de recerca I*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. 2002. [En línia]. Disponible a <<http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pic1.htm>>.
26. Castells, M. *La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*, Madrid: Plaza&Janés. 2001.
27. Castells, M. *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1. La sociedad red*. Nova edició, Madrid: Alianza. 2000.





28. CES, UNICE/UEPAME i CEEP. *Acuerdo marco europeo sobre el teletrabajo (AMT)*. Brussel·les. 2002. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.eurocommerce.be/main.html>>.
29. Clegg, C.W. «Appropriate technology for humans and organizations». *Applied Ergonomics*, 19 (1988), p. 25-34.
30. Cyber Dialogue Inc. *Small. Business / Home Office Trend Report*. Nova York. 2000.
31. Colecchia, A. i P. Schreyer. «ICT Investment and Economic Growth in the 1990s: Is the United States a Unique Case?. A comparative study of nine OCDE Countries». *STI Working Papers 2001/7*. 2001. [En línia]. Disponible a URL: <[http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/sti\\_wp.htm](http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/sti_wp.htm)>.
32. Conference on *Disability and Teleworking: Isolation or Opportunities*. Dublín. 1998.
33. Comissió Europea. *e-Work 2002: Status Report on New Ways to Work in Knowledge Economy*. Brussel·les: Comissió Europea. 2002.
34. Comissió Europea. *e-Work 2000: Status Report on New Ways to Work in Knowledge Economy*. Brussel·les: Comissió Europea. 2000.
35. Comissió Europea. *Status Report on European Telework: New Methods of Work*. Brussel·les: Direcció General de la Societat de la Informació. 1999.
36. Comissió Europea. *Telework 1998*. ETD. Brussel·les: Comissió Europea. 1998.
37. Comissió Europea. «Employment and People with Disabilities». *Report of the High Level Group on disability*. Mainstreaming Disability within EU Employment and Social Policy. Brussel·les. 1997.
38. CCOO-ACT-TRADE. *Per un acord nacional de Catalunya sobre el teletreball*. Barcelona: Comissió Obrera Nacional de Catalunya, Associació Catalana de Teletreball i Professionals Autònoms i Federació Sindical de Treballadors Autònoms Dependents. Maig de 2002.
39. Cortada, J.W. *Rise of the Knowledge Worker*, Boston i Oxford: Butterworth and Heinemann. 1998.
40. Crafts, N. «The Solow Productivity Paradox in Historical Perspective», *Long Term Trends in the World Economy*, University of Copenhagen, Copenhagen. 2000.
41. David, P.A. «Understanding Digital Technology's Evolution and the Path of Measured Productivity Growth: Present and Future in the Mirror of the Past». *Understanding the Digital Economy*. Cambridge: MIT Press. 2000.

42. David, P.A. «The Dynamo and the Computer: An Historical Perspective on the Modern Productivity Paradox». *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Vol. 80 (May, 1990), p. 355-361.
43. David, P.A. «Knowledge, Property and the System Dynamics of Technological Change». *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics*, Washington DC, 1993.
44. De la Cámara, C. «El teletrabajo, un indicador de cambio en el mercado de trabajo». *Cuaderno de Relaciones Laborales*, núm. 17. 2000.
45. De Lorenzo, R. «Discapacidad y teletrabajo». *El Mercado de Trabajo en España II*. 2000.
46. De Val Arnal, J. «La necesidad de una regulación del teletrabajo». *Acciones e Investigaciones Sociales*, Vol. 7. 1998.
47. De Vicente Pachés, F. «Seguridad y salud en el teletrabajo. Descentralización productiva y nuevas formas organizativas del trabajo», *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, núm. 7. 2000.
48. Del Rey, S. *El desarrollo del marco jurídico del teletrabajo en España en el 2003. Togas XXV. 2003*.
49. Del Rey, S. «Descentralización productiva y nueva formas organizativas del trabajo», X Congreso Nacional del Derecho y de la Seguridad Social, Madrid: MTAS. 2000.
50. Di Martino, V. *The High Road to Teleworking*. Ginebra: OIT. 2001.
51. Doherty, S.T., Andrey, J.C. i L.C. Johnson. «The Economic and Social Impacts of Telework». *US Department of Labor Symposium, Telework and the New Workplace of the 21st Century*. Nova Orleans. 2000.
52. DURSI. *Oferta i demanda de personal de les tecnologies de la informació i la comunicació*. Catalunya 2001. Barcelona: Secretaria per a la Societat de la Informació, Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació. 2001. [En línia]. Disponible a URL: [http://dursi.gencat.net/pdf/si/observatori/documents\\_STSI/oferta\\_i\\_demanda\\_TIC\\_2001\\_catala/Oferta\\_i\\_demanda\\_TIC.PDF\\_](http://dursi.gencat.net/pdf/si/observatori/documents_STSI/oferta_i_demanda_TIC_2001_catala/Oferta_i_demanda_TIC.PDF_)
53. Duxbury, L., Higgins, C. i D. Neufeld. «Telework and the balance between work and family: Is telework part of the problem or part of the solution?», Igarria, M. i M. Tan (eds.). *The virtual workplace*. Hershey: Idea Group Publishing. 1998.
54. EcaTT Final Report. *Benchmarking Progress on New Ways of Working and New Forms of Business across Europe*. IST Programme. KAll: New Methods of Work and Electronic Commerce. 2000.



55. Edwards, R.C. *Contested Terrain: The transformation of the workplace in the twentieth century*. Nova York: Basic Books. 1979.
56. EITO (1999). *Eastern European Countries: levels of investment in IT and telecommunications*.
57. Escudero, R. «Teletrabajo». Ponència presentada al X Congreso Nacional de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Saragossa: 28 i 29 de maig. 1999.
58. Farber, H.S. «Job Loss in the United States. 1981-2001». *NBER working paper 9707*, 2003. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w9707>>.
59. Feldstein, M. «Why is Productivity Growth Faster?». *NBER working paper 9530*, 2003. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w9530>>.
60. Ferraté, G. «Tecnología, educación y sociedad. Nuevos retos formativos para el siglo XXI». *Revista de Economía Mundial*, Vol. 7 (Desembre 2002), p.13-22.
61. Friedman, A. *Industry and Labour: class struggle at work and monopoly capitalism*. Londres: McMillan. 1977.
62. Foray D. i B-A. Lundvall. «The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy». *Employment and Growth in the Knowledge-based Economy*. París: OCDE. 1998.
63. Foray D. i B-A. Lundvall. «The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy». *Employment and Growth in the Knowledge-based Economy*. París: OCDE. 1996.
64. Freeman, R. «The Labour Market in the New Information Economy». *NBER working paper 9254*. 2002. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w9254>>.
65. Freeman, C. i C. Pérez. «Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour». *Technical Change and Economic Theory*. Londres i Nova York: Pinter Publishers. 1988.
66. Freeman, C. i Soete, L. *A Man's Place is in the Home: various forms of flexibility in Work for all or mass unemployment?*. Londres: Printer Publisher. 1994.
67. Fundació Europea per a la Millora de les Condicions de Vida i de Treball. «Implicaciones sociales del teletrabajo». *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, Vol. 11, 1998.
68. Gillespie, A.E. i R. Richardson. «Teleworking and the City: Myths of workplace transcendence and travel reduction», a: Wheeler, Aoyama i Warf (eds.). *Cities in*

- the Telecommunications Age: The Fracturing of Geographies*. Londres i Nova York: Routledge, p. 228-245. 2000.
69. Gordon, G. «The Dilemma of Telework». Korte, W.B., Steinle, W.J. Robinson, S. i T. Parsons (ed.). *Telework: Present Situation & Further Development of a New Form of Work Organization*. Nova York: Elsevier Science Publisher. 1988.
  70. Gordon, R.J. «Hi-tech Innovation and Productivity Growth: Does Supply Create Its Own Demand?». *NBER working paper 9437*. 2003. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w9437>>.
  71. Gray, M., Hodson, N. i G. Gordon. *El Teletreball: aspectos generales*. Madrid: Fundación Universidad-Empresa. 1995.
  72. Greenspan, A. «Technological Innovation and the Economy». *White House Conference on the New Economy*. Washington D.C. 2000. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2000/20000405.htm>>.
  73. Greenspan, A. «Information, productivity, and capital investment». *The Business Council*. Boca Raton, Florida. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/1999/199910282.htm>>.
  74. Guallart, V., Serra, A. i F. Solà. *El Teletreball i els telecentres com a impulsors del reequilibri territorial. La Televall de Ribes*. Barcelona: Comissionat per a la Societat de la Informació. 2000.
  75. Harrington, S.J. i C.P. Ruppel. «Telecommuting: A Test of Trust, Competing Values, and Relative Advantage». *IEEE Transactions on Professional Communication*, Vol. 42, núm. 4, (desembre) 1999.
  76. Hatchuel, A. i B. Weil. *Experts in Organizations: A Knowledge-based Perspective on Organizational Change*. Berlín i Nova York: Walter de Gruyter. 1995.
  77. Hirschhorn, L. *Beyond mechanization: Work and Technology in a post-industrial age*. Cambridge: M.I.T. Press. 1984.
  78. Huws, S. «Remote possibilities: some difficulties in the analysis and quantification of telework in the UK». Korte, W.B., Robinson, S. i W.J. Steinle (ed.). *Telework: Present Situation & Further Development of a New Form of Work Organization*. Nova York: Elsevier Science Publisher. 1988.
  79. Huws, U. *et al. Teleworking and Gender*. Institute for Employment Studies, Report 317. University of Sussex. 1996.
  80. Huws, U. *Teleworking, Follow-up to the White Paper. A Social Europe*, suplement 3/95.



DG V. Comissió Europea. 1995.

81. IDC. «Europe's Growing IT Skills Crisis». *Summit on Technology Innovation and Skills Training*. Brussel·les: 2000.
82. IDESCAT. «Ús d'ordinador i d'Internet per als usuaris habituals». Barcelona. 2002. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.idescat.es>>.
83. Instituto de Estudios Económicos (IEE). «La Sociedad de la Información en España». *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, Vol. 1 i 2. 2001.
84. IMF. «The Information Technology Revolution». *World Economic Outlook October 2001*. Washington DC: International Monetary Fund. 2001.
85. ITAA. *Any Time, Any Place, Anywhere: broadband and the changing face of work*. Positively broadband Campaign. 2000.
86. ITAC. *2002 Telework America. Association for Advancing Work From Anywhere*. AT&T. 2002.
87. Japan Telework Association. *Increasing the population of teleworkers in Japan*. Tòquio. 2001.
88. John J. «Heidrich Center for Workforce Development at Rutgers». *Nothing But Net: American Workers and The Information Economy*. Work Series. State University of New Jersey. 2000.
89. Joice, W. «Federal Telework Topics». *US Department of Labor Symposium, Telework and the New Workplace of the 21st Century*. Nova Orleans, 2000.
90. Jorgenson, D. W. i K. J. Stiroh. «Information Technology and the US Economy», *American Economic Review*, Vol. 91 (març 2001), p. 1-32.
91. Kerrin, M. i Hone, K. «Job seekers' perceptions of teleworking; A cognitive mapping approach». *New Technology, Work and Employment*, Vol. 16, núm. 2. 2001.
92. Korte, W.B. i Gareis, K. *e-Work in Europe: Indicators for Measuring Adaptability of Work Arrangements*. 8th. European Assembly on New Ways to Work? Telework 2001'. Helsinki. 2001. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.telework2001.fi/Korte.doc>>.
93. Korte, W.B., Robinson, S. i W.J. Steinle (ed.). *Telework: Present Situation & Further Development of a New Form of Work Organization*. Nova York: Elsevier Science Publisher. 1988.
94. Korte, W.B. i R. Wynne. *Telework-Penetration, Potential and Practice in Europe*. Amsterdam. 1996.

95. Kranzberg, M. «The information age: evolution or revolution?». *Information Technologies and Social Transformation*. Washington DC: National Academy of Engineering. 1985.
96. Kugelmass, J. *Telecommuting: A manager's Guide To Flexible Work Arrangements*. Nova York: Lexington Books. 1995.
97. Lake, A. «Fitter, happier, more productive?». *Flexible Working*, Vol. 3, 4. 1998.
98. Lemesle, R.M. *Le Télétravail: contribution a l'élaboration de dispositions internes et de normes internationales spécifiques du droit du travail*, Mémoire du DESS, Université Paris Dauphine. 1982.
99. Lindey, R.M. Knowledge-based economies: the European employment debate in a new context. *The New Knowledge Economy in Europe*. Cheltenham i Northampton: Edward Elgar. 2002.
100. López Aniorte, M. *La descentralización productiva y su incidencia en la relación individual del trabajo*. Murcia: Ediciones Laborum. 2003.
101. Lovelace, G. «The Nuts and Bolts of Telework». *Symposium Telework and the New Workplace of the 21st. Century*. Xavier University. Nova Orleans: 16 d'octubre. 2000.
102. Lundvall, B-A. i B. Johnson. «The Learning Economy», *Journal of Industry Studies*, Vol. 1, 2 (desembre 1994), p. 23-42.
103. Luukinen, A. «A Profile of Finnish Telework: Survey Results Concerning the Nature, Extent and Potential of Telework in Finland». Luukinen (ed.) et al. *Directions of Telework in Finland*. Report by the Finnish Experience with Telework Project. Publication of Labour Administration no 143. Helsinki. 1996.
104. Manacorda, M. *Telework and Women: Some Remarks on the Italian Case a Virtuality Free: Gender, Work and Spatial Choice*. Estocolm: NUTEK. 1997.
105. Martín Flórez, L. «Outsourcing y teletreabajo: Consideraciones jurídico-laborales sobre nuevos sistemas de organización de trabajo». *Revista Española de Derecho del Trabajo*, 71 (maig-juny 1995), p. 401-425.
106. McClellan, J.E. i H. Dorn. *Science and Technology in World History*, Baltimore i Londres: The Johns Hopkins University Press. 1999.
107. Mincer, J. *Schooling, experience and earnings*. Nova York: Columbia University Press. 1974.
108. Mirchandani, K. «Reasons Teleworkers Like to Work at Home». *Telework International Newsletter*, Vol. 3, 2 (estiu). 1995.



109. Mokhtarian, P. «A synthetic approach to estimating the impacts of telecommuting on travel». *Urban Studies*, Vol. 35, i 2 (febrer 1998), p. 215-241.
110. Mokyr, J. *The Level of Riches: Technological Creativity and Economic Progress*. Nova York: Oxford University Press. 1990.
111. Morcroft, S. i Bennett, V. *European Guide to Teleworking: a framework for action*. Dublín: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. 1995.
112. Muriel, B. i D. Colette. *Télétravail et Handicap: étude exploratoire*. Universitat de Lieja. 1997.
113. Nilles, J. *Managing Telework: Strategies for Managing the Virtual Workforce*. Nova York: Johan Wiley & Sons. 1998.
114. Nilles, J. *Making telecommuting happen: a guide for telemanagers and telecommuters*. Nova York: Van Nostrand Reinhold. 1994.
115. Nilles, J. *The Telecommunications-transportation tradeoff. Options for tomorrow and today*. Califòrnia: Jala International. 1973.
116. Nonaka, I. «The Knowledge Creating Company». *Harvard Business Review* (novembre-desembre, 1991), p. 28-47.
117. Nordhaus, W.D. «Productivity Growth and the New Economy». *NBER working paper 8096*. 2001. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.nber.org/papers/w8096>>.
118. Norton, R.D. *Creating a New Economy. The Entrepreneur and the US Resurgence*. Cheltenham i Northampton: Edward Elgar. 2001.
119. Oliner, S. D. i D. E. Sichel. «The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story». *Journal of Economic Perspectives*, 14 (tardor 2000), p. 3-22.
120. Oliver, J., Raymond, J.LI., Roig, J.L. i F. Barceinas. «Return to Human Capital in Spain: A Survey of the Evidence». *Returns to Human Capital in Europe*. Helsinki: The Research Institute of the Finnish Economy.
121. Olson, M.H. «Organisational Barriers to Telework». Korte, W.B., Steinle, W.J. Robinson, S. I T. Parsons (ed.). *Telework: Present Situation & Further Development of a New Form of Work Organization*. Nova York: Elsevier Science Publisher. 1988.
122. OCDE. *Seizing the Benefits of ICT in a Digital Economy*. Meeting of the OECD Council at Ministerial Level. París: OCDE. 2003.
123. OCDE. *Perspectivas del empleo 2002*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



- 2002.
124. OCDE. *OCDE Science, Technology and Industry Outlook*. París: OCDE. 2002.
  125. OCDE. *Education at a Glance*. París: OCDE. 2001.
  126. OCDE. *A New Economy?. The Changing Role of Innovation and Information Technology in Growth*. París: OCDE. 2000.
  127. OCDE. *Measuring the ICT sector*. París: OCDE. 2000.
  128. OCDE. *The Economic and Social Impact of Electronic Commerce*. 1999.
  129. OCDE. *Technology, Productivity and Job Creation. Best Policy Practices*. París: OCDE. 1998.
  130. OIT. *Trabajo a domicilio*. 82 reunió, Conferència Internacional del Treball. Informe núm. V (1 i 2). 1995.
  131. OIT. *Tecnologías avanzadas, microelectrónica y cambios en el trabajo, el comercio, las oficinas y los servicios de salud*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 1990.
  132. OIT. *Conditions of Work Digest: Telework*, Vol. 9 (1). Ginebra: OIT. 1990.
  133. OIT. *Classificació Internacional Uniforme d'Ocupacions. Avaluació de tasques*. Ginebra: OIT. 1986.
  134. Orero, A. *et al.* «El teletrabajo como factor de mejora competitiva de las pymes: Modalidades aplicables». *Dirección y Organización*, 23. 2000.
  135. Ortiz Chaparro, F. «Los jóvenes en el teletrabajo». *Estudios de juventud*, 46. 1999.
  136. Ortiz Chaparro, F. *El teletrabajo: una nueva sociedad laboral en la era de la tecnología*. Madrid: McGraw-Hill. 1996.
  137. Osterman, P. «Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare». *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 53, 2 (gener 2000), p. 179-96.
  138. Osterman, P., Kochan, T.A., Locke, R.M. i M.J. Piore. *Working in America. A Blueprint for the New Labor Market*. Cambridge: The MIT Press. 2001.
  139. Padilla, A. *Teletrabajo, dirección y organización*. Madrid: RA-MA. 1998.
  140. Patrickson, M. «Teleworking: potential employment opportunities for older workers?».



*International Journal of Manpower*, Vol. 23, 8. 2002.

141. Pérez, C. *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham i Northampton: Edward Elgar. 2002.
142. Polanyi, M. *Personal Knowledge*, Londres i Nova York: Routledge. 1978.
143. Pratt, J. H. *Telework America National Telework Survey: Costs Benefits of Teleworking to Manage Work/life Responsibilities*. International Telework Association and Council. Wakefield, MA. 1999.
144. Richardson, R. i A.E. Gillespie. «Call Centre periphery: Teleservices and economic development in rural Scotland». *Revue de Géographie de Lyon Geocarrefour*, Vol. 75 (2000), 1, p. 79-85.
145. Rizzo, R. «Introduzione». Gaeta, L., Manacorda, P. i R. Rizzo. *Il Telelavoro: l'ufficio a distanza*. Roma: Ediese. 1995.
146. Rodrigues M.J. *The New Knowledge Economy in Europe. A strategy for International Competitiveness and Social Cohesion*. Cheltenham i Northampton: Edward Elgar. 2002.
147. Rodríguez-Piñeiro, M. «Nuevos empleos y derecho del trabajo», *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, núm. 29-30, setembre-desembre. 1995.
148. Salmi, M. *Home-Based Work, Gender and Everyday Life a Virtuality Free: Gender, Work and Spatial Choice*. Estocolm: NUTEK. 1997.
149. Shafizadeh *et al.* *The Cost and Benefits of Telecommuting: an evaluation of macro-scale literature*. University of California Davis. Califòrnia PATH WP 98-5. 1998.
150. Shapiro, C. i H.R. Varian. *Information Rules. A Strategic Guide to the Network Economy*. Boston: Harvard Bussines School Press. 1999.
151. Schreyer, P. «The Contribution of Information and Communication Technologies to Output Growth». *STI working paper 2000/2*. 2000. [En línia]. Disponible a URL: <[http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/sti\\_wp.htm](http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/sti_wp.htm)>.
152. Sellas, R. *El Régimen jurídico del teletrabajo en España*. Elcano (Navarra): Aranzadi. 2001.
153. Sosa, S. i D. Verano. «La influencia del teletrabajo en la dirección y gestión de recursos humanos». *Capital Humano*, núm. 144 (maig 2001), p. 70-78.
154. Suomi, R. i Pekkola, J. «Inhibitors and motivators for telework: some Finnish experien-

- ces». *European Journal of Information Systems*, 7. 1998.
155. Statistics Canada. *Survey of Work Arrangements*. Ottawa. 2001.
  156. Terricabres, J.M. *Teoria del coneixement*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. 1998.
  157. Thibault, J. *El teletreball. Análisis jurídico-laboral*. Madrid: Consejo Económico y Social (CES). 2000.
  158. Thibault, J. i A. Jurado. *Algunas consideraciones en torno al Acuerdo marco europeo sobre teletrabajo*. Barcelona: Mimeo.
  159. Torrent, J. «Innovació tecnològica, creixement econòmic i economia del coneixement. Una aproximació empírica, agregada i internacional a la incorporació del coneixement a l'activitat productiva durant la dècada dels noranta». *Tesi doctoral*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. 2002. [En línia]. Disponible a <<http://www.tdx.cesca.es/TDCat-1213102-162234/>>.
  160. Torrent, J. «De la nueva economía a la economía del conocimiento. Hacia la tercera Revolución Industrial». *Revista de Economía Mundial*, Vol. 7 (Desembre 2002), p. 39-68.
  161. TRADE-CCOO. *Treballadors autònoms dependents. Una realitat a regular?* Barcelona: Federació Sindical del Treball Autònom Dependent-Comissió Obrera Nacional de Catalunya. 2002.
  162. US Department of Commerce. *Digital Economy 2002*. Washington DC: US Government Printing Office. 2002. [En línia]. Disponible a URL: <<http://www.esa.doc.gov/DigitalEconomy2002.cfm>>.
  163. Van Ark, B., Inklaar, R. i R. McGuckin (2002). «Changing Gear. Productivity, ICT and Services Industries: Europe and United States», *Research Memorandum, Groningen Growth and Development Centre*. Groningen. 2002.
  164. Van Horn, C.E. i D. Storen. «Telework? Coming of Age? Evaluating the Potential Benefits of Telework». *Symposium Telework and the New Workplace of the 21st. Century*. Xavier University. Nova Orleans: 16 d'octubre. 2000.
  165. Vilaseca, J. «TIC i treball: les transformacions del món laboral en la nova economia». *Les tecnologies de la informació i la comunicació en el món del treball*. Barcelona: Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya i Universitat Oberta de Catalunya, 20 de juny. 2003.
  166. Vilaseca, J. «Hacia una economía del conocimiento. Introducción». *Revista de*



*Economía Mundial*, Vol. 7 (deseembre, 2002), p. 3-7.

167. Vilaseca, J. «Economía del conocimiento y sociedad del conocimiento. *Manual y diccionario de economía político-social*». Madrid: Trotta. 2001.
168. Vilaseca, J. i J. Torrent. «La economía del conocimiento en España: una comparación internacional de su desarrollo», *Carta Económica Regional*, Vol. 78 (octubre-deseembre, 2001), p. 34-46.
169. Vilaseca, J. i J. Torrent. «La nova economia: evolució o revolució?. La realitat econòmica de la indústria de la informació». *Perspectiva Econòmica de Catalunya*, Vol. 211 (gener-febrrer, 2001), p. 67-80.
170. Vilaseca, J. i J. Torrent. «La evolución del sector TIC en España: una comparación internacional». Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. 2002. [En línia]. Disponible en URL <<http://www.uoc.edu/web/esp/serveis/observatorio/tm/one0202.html>>.
171. Vilhemson, B. i Thulin, B. «Is regular work at fixed places fading away? The development of ICT-based modes of work in Sweden». *Environment and Planning*. Vol. 33, núm. 6. 2001.
172. Villanueva, P. *Teletreball*. Barcelona: Institut Català de Noves Professions. 1996.
173. Vivarelli, M. i M. Pianta. *The Employment Impact of Innovation. Evidence and Policy*. Londres i Nova York: Routledge. 2000.
174. Waquett, P.H. «En marge de loy Aubry: travail effectif et vie personnel du salarié». *Droit Social*, núm. 12. 1998.
175. Weijers, T., Meijer, R. i E. Spoelman. «Telework Remains Made to Measure». *Futures*, Vol. 24 (10), p.1048-1055.
176. Westfall, R.D. *The Microeconomics of Remote Work a The Virtual Workplace*, M. Igbaria i M. Tan (ed.). Hershey, Pa. Idea Publishing group. 1998.
177. Wicks, D. «Successfully increasing technological control through minimizing workplace resistance: understanding the willingness to telework», *Management Decision*, Vol. 40, 7 (2002), p. 672-681.
178. Zeiltn, J. i D.M. Trubek. *Governing Work and Welfare in a New Economy*. Oxford: Oxford University Press. 2003.

## ANNEX I. DEFINICIONS DEL TELETREBALL

### Una visió dinàmica del teletreball. (I)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Any	'73	'82			'88		'92			'94				'95			'96
Distància	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Majoritàriament a casa		√	√		√									√			
Mínima/màxima distància		√															
Ús de tecnologies digitals	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Genera valor afegit																	
Canvis en la naturalesa del treball			√							√							
Canvis organitzatius						√										√	
Flexibilitat												√				√	
Horari/tipus jornada				√					√		√	√					
Mínim/màxim hores					√		√										
Treball dependent		√		√	√	√	√	√	√	√		√	√	√		√	√
Treball autònom					N			√		√			(√)	N		√	N
Outsourcing																	√
Canvis en la relació contractual			√														

1. Nilles (1973). 2. Lemesle (1982) 3. Huws (1988). 4. Olson (1988). 5. Gordon (1988). 6. Korte (1988). 7. Weijers, Meijer i Spoelman (1992). 8. Carrasco i Salinas (1994). 9. Cosgrove (1994). 10. ExperTeam Telecom i IDATE (1994). 11. Nilles (1994). 12. Gray, Hodson i Gordon (1995). 13. Gaeta (1995). 14. Martín Flórez (1995). 15. Rizzo (1995) 16. Comissió Europea i Fundació Europea per a la Millora de les Condicions de Vida i de Treball (1995). 17. Ortiz Chaparro (1996).

N. No considerat explícitament. (√) Implícitament considerat.

Font: elaboració pròpia.



## Una visió dinàmica del teletreball. (II)

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Any	'96	'97	'98	'99	'00											'01	'02	
Distància	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Majoritàriament a casa									√								√	
Mínim/màxim distància																		
Ús de tecnologies	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Genera valor afegit	√												√					
Canvis en la naturalesa del treball							√											
Canvis organitzatius				√			√						√					√
Flexibilitat				√			√	√		√								
Horari/tipus jornada									√									
Mínim/màxim hores								√						√				
Treball dependent	√	√			√	√	√		√	√	√	(√)	√	√	√	√	√	√
Treball autònom		√			N	√			N		N	(√)	(√)	N	√	√		N
Outsourcing											N				√			
Canvis en la relació contractual					√													√

18. Villanueva (1996). 19. Asociación Española de Empleo, Autoempleo y Teletreabajo (ASETRA) (1996). 20. Di Nicola (1997). 21. De Val Amal (1998). 22. Desarrollo reglamentario de la Ley núm. 191, de 16 de junio de 1998. Reglamento aprobado el 25 de febrero de 1999, 1.b. (Italia). 23. OIT (1999). 24. Pratt. (2000). 25. Joice (2000). 26. Van Horn i Storen (2000). 27. Bowles (2000). 28. Doherty, Andrey i Johnson (2000). 29. Baffour i Betsey (2000). 30. Thibault (2000). 31. International Teleworking Association and Council (ITAC) (2000). 32. European Telework Online (ETO) (2000). 33. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2001). 34. Baruch i Smith (2002). 35. Acord marc europeu sobre el teletreball, subscrit el 16 de juliol de 2002.

N. No considerat explícitament. (√) Implícitament considerat.

Font: elaboració pròpia.

## ANNEX 2. ELSTELECENTRES A CATALUNYA

A l'actualitat *Catalunya disposa de 19 telecentres* o centres de teletreball operatius. Aquests estan dispersos per distintes comarques i bona part es localitzen a àrees rurals. S'estima que el nombre de treballadors que fan teletreball des del conjunt d'aquests organismes ja supera el centenar. La tipologia de treballador que opera des del telecentre s'adiu força amb les característiques generals de qui fa teletreball. És a dir, en general, es tracta de *treballadors amb un nivell de qualificació elevat (bé amb titulacions d'ensenyament superior i/o nivells formatius d'alta especialització), que són professionals liberals i actuen en règim autònom i que només fan teletreball a temps parcial*, ja que compaginen aquesta forma de treball amb el treball en altres espais de treball tradicionals. La disponibilitat d'espais específics per al teletreball dins del centre i d'horaris amplis també afecta la presència i el perfil del teletreball en cadascun dels telecentres. *El ventall de tasques dut a terme per aquests treballadors és ampli i exigeix una tipologia diversa de capacitats i habilitats*. Abraça des de la traducció de textos fins a la digitalització de continguts i la creació de pàgines web. Aquesta diversitat afavoreix el desenvolupament de projectes comuns entre diferents treballadors del mateix centre de teletreball, que aprofiten les complementarietats existents entre les seves especialitzacions. Com a principals motius pels quals aquests treballadors utilitzen els centres de teletreball, podem identificar l'accés a uns equipaments més avançats dels que disposen a la seva llar o oficina, la disponibilitat d'una millor connectivitat (sobretot, quan s'accedeix al telecentre des de municipis rurals de l'entorn proper) i l'accés a serveis informàtics especialitzats, d'assessorament informàtic i empresarial, de manteniment tècnic i, fins i tot, de reparació d'equipaments.

*Els telecentres s'originen com a resultat d'iniciatives generalment de caràcter local (per part d'ajuntaments o de consells comarcals) i, en alguns casos, complementen la seva funció amb l'assumpció de competències de promoció econòmica*. Fins al moment, la capacitat de constituir els telecentres en espais on es desenvolupin funcions de *back-office* d'empreses locals o bé que estiguin ubicades en àrees urbanes d'alta concentració econòmica està sent limitada. Podríem indicar alguns factors limitadors del potencial d'utilització dels telecentres per part del teixit empresarial:

- D'una banda, l'estructura productiva que envolta molts dels centres de teletreball està configurada massivament per empreses de petita dimensió. Com és ben sabut, és en aquests casos quan són més importants els obstacles de naturalesa cultural al teletreball, bé per manca d'informació o bé per dificultat de gestió. Mentre no es vagi constituint una massa crítica de persones que fan teletreball, no apareixerà el necessari efecte de bones pràctiques, que pot estendre la seva penetració cap a les empreses reticents.
- Sens dubte, aquesta massa crítica seria més fàcilment assumible si s'afavorís el desplaçament d'algunes activitats d'oficina, des de les grans empreses localitzades a les grans aglomeracions metropolitanes del Principat cap a alguns dels telecentres. La disponibilitat de mà d'obra amb diferent nivell de qualificació i amb un salari inferior, com també l'estalvi potencial en despeses d'estructura, posen les condicions per a l'aplicació d'algunes d'aquestes iniciatives. Tot i amb això, el fort encariment del preu de l'habi-





tatge, sobretot en els centres més propers a àrees amb dinamisme turístic important, la dificultat de disposar de comunicacions de banda ampla o d'alta velocitat, la menor disponibilitat de serveis públics i els problemes de la mà d'obra a les zones rurals limiten l'atractiu d'aquestes operacions. *L'impuls als centres de teletreball com a generadors de nova ocupació i vertebradors del territori requereix, doncs, polítiques més integrals que afectin directament les condicions de l'entorn.*

Per una altra banda, *l'Administració encara no està interpretant un rol dinamitzador dels telecentres pel que fa a l'oferta d'ocupacions basada en aquesta forma de treball.* Dins l'Administració pública són encara molt escasses les iniciatives de treball en un telecentre, ni pel desplaçament de tasques dutes a terme prèviament a l'oficina –encara que sigui a temps parcial–, ni per la descentralització de serveis públics cap als telecentres, ni per l'aparició d'ofertes públiques d'ocupació a telecentres rurals, ni per la descentralització dels parcs científics, etc. Tot plegat acaba dificultant l'aparició de la massa crítica necessària per estimular la reacció empresarial.

De moment, doncs, els telecentres duen a terme bàsicament iniciatives d'informació, pedagògiques i de col·laboració en termes de formació amb el teixit productiu local. Tot i amb això, hi ha iniciatives significatives d'apropament a les necessitats empresarials i d'estímul a la creació de noves ocupacions, com és el cas de la creació de viviers d'empreses, d'incubadores d'empreses amb base tecnològica i la recerca de jaciments de nova ocupació, que utilitzin intensivament les TIC. En molts casos, l'existència del telecentre es complementa amb la presència d'un punt de connexió amb la Universitat Oberta de Catalunya, que permet l'*e-learning*. Es pot afirmar que, fins al moment, *una de les funcions més importants dutes a terme pels centres de teletreball és en l'àmbit de la reducció de les barreres d'entrada.* Les iniciatives de formació i d'inserció laboral són nombroses i variades i tenen un rol tant d'accessibilitat a les TIC per part de col·lectius marginats o d'estudiants, com d'alfabetització digital, de millora de les tècniques de gestió i comunicació o també d'especialització en usos TIC més avançats. D'aquesta manera, es pot afirmar que els centres de teletreball estan permetent desenvolupar les habilitats, reciclar els coneixements i reforçar les capacitats d'aprenentatge de la força de treball en àrees de baixa implantació industrial o de serveis avançats i, com a conseqüència, propiciar el necessari canvi cultural i millorar l'oferta potencial de treballadors disposats a fer teletreball. Probablement, a partir d'una millor coordinació supramunicipal d'uns recursos que són escassos, caldria optimitzar aquests esforços formatius, tot buscant sinergies amb les iniciatives impulsades per altres institucions locals en aquests mateixos àmbits. En aquest sentit, sembla lògic pensar que els consells comarcals podrien assumir aquest rol de coordinació.

El potencial dels centres de teletreball a Catalunya com a vertebradors del territori i com un model de desenvolupament sostenible en el camí cap a l'economia del coneixement passa per garantir la seva continuïtat, per estimular-ne una gestió interna més eficaç i per afectar positivament les condicions de l'entorn on actuen. En aquest sentit, caldria avançar paral·lelament en quatre direccions:

- *La millora de la connectivitat.* Les infraestructures de suport són molt importants per al desenvolupament potencial dels centres de teletreball, sobretot a les zones menys urbanes, ja que afavoreixen la seva difusió en un radi d'acció més ampli. De moment, els elevats costos econòmics de la connexió per satèl·lit o banda ampla, fan que *l'aposta per la connexió sense fils mereixi una atenció preferent.*
- *La recerca d'economies de xarxa, bé basades en la complementarietat o bé en la sinergia.* Les experiències de projectes de treball compartits entre treballadors del mateix centre ha d'animar a constituir *una borsa de treballadors que, en el conjunt dels telecentres del Principat, duguin a terme activitats de teletreball.* Amb aquesta acció es reforçarien les interaccions, l'aparició d'iniciatives compartides i es desenvoluparia una xarxa de teletreball més potent. De la mateixa manera, les iniciatives de descentralització dels centres de teletreball, tot aprofitant el model de creixement extensiu de la connexió a Internet i buscant col·laboració amb la infraestructura turística, també reforçarien la xarxa de teletreball.
- *Un finançament estable.* Les tipologies de telecentres al Principat són diverses com també ho és l'entorn en què actuen. D'aquesta manera, fóra necessari garantir la continuïtat dels centres que efectivament estimulen el desenvolupament del teletreball, mitjançant fórmules de finançament vinculades a una parametrització d'objectius que estigués adaptada a les necessitats locals. *Probablement, la figura del contracte-programa seria la més adient.*
- *La formació continuada.* Probablement, el repte més important dels telecentres, pel que fa a la seva continuïtat com a instrument de creació d'ocupació i vertebració territorial, es troba en *la disponibilitat de personal amb nivells de qualificació elevats, proactiu, immers en un procés de formació continuada i polivalent que actuï com a prestador de serveis avançats i/o com a dinamitzador de l'activitat econòmica.* Garantir un procés continuat de millora de les aptituds i habilitats d'aquests professionals és un repte seriós per al futur d'aquests centres i que necessàriament hauria d'estar recollit en el seu finançament.



## Col·lecció Estudis

1. Responsabilitat social de les empreses.
2. La incapacitat laboral per contingències comunes a Catalunya.
3. Una aproximació al desenvolupament de les polítiques actives a Catalunya (1992-2002).
4. TIC i treball a Catalunya. Les transformacions del món laboral a la nova economia.
5. La competitivitat de l'economia catalana.
6. El teletreball a Catalunya. Conceptes, tipologies, mètriques i polítiques.

## Col·lecció Tesis

1. Innovació tecnològica, creixement econòmic i economia del coneixement.  
Una aproximació empírica, agregada i internacional a la incorporació del coneixement a l'activitat productiva durant la dècada dels noranta.
2. Dones, treballs i economia laboral. Una proposta alternativa per analitzar el món del treball.

## Memòria socioeconòmica i laboral de Catalunya 2003



Per a més informació: [www.ctescat.net](http://www.ctescat.net) • [ctescat@gencat.net](mailto:ctescat@gencat.net)

### Punts de venda a les llibreries de la Generalitat:

Barcelona .....	93 302 64 62
Girona .....	972 22 72 67
Lleida .....	973 28 19 30
Madrid (Blanquerna Llibreria Catalana) .....	91 431 00 22



Consell de Treball,  
Econòmic i Social  
de Catalunya

